



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONOMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE REPUESTOS ELÉCTRICOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.”

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciada en Administración de Empresas y Negocios.

Autor:

Marco Patricio Imbaquinga González

Tutor:

Andrés Alejandro Palacio Fierro, MBA

QUITO – ECUADOR

2021

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

Yo, Marco Patricio Imbaquinga Gonzáles declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE REPUESTOS ELÉCTRICOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.”, como requisito para optar al grado De Licenciado en Administración de Empresas y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito a los 02 días del mes de agosto del 2021, firmo conforme:

Autor: Marco Patricio Imbaquinga González

Firma: .. 

Número de Cédula: 1720622891

Dirección: Pichincha, Quito, Comité del Pueblo.

Correo Electrónico: marco_1405@hotmail.es

Teléfono: 0963018604

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE REPUESTOS ELÉCTRICOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO” Presentado por Marco Patricio Imbaquinga González, para optar por el Título de Licenciado en Administración de Empresas.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 02 de agosto del 2021

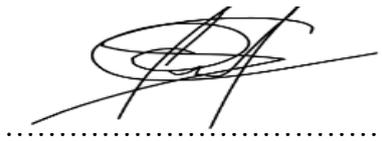


.....
MBA, Andrés Alejandro Palacio Fierro

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciado en Administración de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 02 de agosto del 2021.



Marco Patricio Imbaquina González

1720622891

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE REPUESTOS ELÉCTRICOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.”, previo a la obtención del Título de Licenciado en Administración de Empresas, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 02 de agosto del 2021.



Econ. Mercedes Galarraga Carvajal, MBA

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Aprobado 03/08/21



Ing. Marcelo Ríos Mariño, MGT

VOCAL

DEDICATORIA

A mis padres y hermanas por apoyarme en todo este tiempo de carrera.

El Autor.

AGRADECIMIENTO

Primero que nada, Agradezco a Dios por siempre guiarme por el camino correcto y nunca dejarme solo, a mis padres y hermanas por siempre estar conmigo, darme lo mejor, guiarme, apoyarme para lograr mis sueños y metas, a mis amigos más cercanos quienes han estado conmigo en las buenas y en las peores. Mil gracias por nunca dejarme solo.

Gracias.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Contenido

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	v
APROBACIÓN TRIBUNAL	vi
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
RESUMEN EJECUTIVO.....	16
ABSTRACT.....	17
INTRODUCCIÓN	18
CAPÍTULO I	19
1 Mercado y Comercialización	19
1.1 Objetivos del capítulo	19
1.1 Antecedentes investigativos del producto o servicio	19
1.2 Fundamentación del Servicio o Producto.	19
1.3 Tabla de características del producto o servicio	20
1.4 Mercado	21
1.5 Público objetivo	22
1.6 Categorización de sujeto	23
1.7 Estudio de Segmentación.....	24
1.8 Plan de muestreo.....	25
1.9 Instrumentos para recopilar información	27
1.10 Diseño y recolección de información	30

1.11	Análisis e Interpretación	34
1.12	CONCLUSIONES	44
1.13	RECOMENDACIÓN AL PROPIETARIO	44
1.14	Demanda Potencial	44
1.15	Análisis del Macro y Micro Ambiente	46
1.16	Análisis de macro ambiente	48
1.17	Proyección de oferta	50
1.18	Demanda Potencial Insatisfecha	51
1.3	Diseño de marca.....	51
1.19	Estrategias de marketing	53
1.20	Publicidad que se realizará	53
1.21	Canales de Distribución	54
1.22	Seguimiento de Clientes	54
2	Operaciones	56
2.1	Descripción del proceso	56
2.2.1	Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.....	56
2.2	Mapa de Procesos	56
2.3	Flujograma	57
2.4	Diagrama de Recorrido	59
2.5	Descripción de instalaciones, equipos y personas.	61
2.6	Descripción equipos y material.....	62
2.7	Tecnología a aplicar	63
2.8	Factores que afectan las operaciones	64
2.9	Capacidad de Producción.....	64
2.10	Definición de Recursos Necesarios para la Producción	65
2.11	Calidad	65
2.11.1	Método de Control de Calidad.	65

2.12	Normativa y Permisos que afectan la Instalación del negocio	66
1.	Seguridad e higiene ocupacional	66
3	Organización y Gestión	68
3.1	Objetivo del capítulo.....	68
3.2	Análisis Estratégico y Definición de Objetivos	68
3.3	Visión de la Empresa	68
3.5	Organización Funcional de la Empresa	71
3.5.1	Organización Interna	71
3.6	Descripción de puestos.	73
3.7	3.4.1 Indicadores de gestión	77
3.8	Necesidades De Personal	77
4	CAPÍTULO IV	78
4.1	Jurídico Legal.....	78
4.2	Objetivos del capítulo	78
4.2	Determinación de la forma jurídica	78
4.3	Registros de marcas	79
4.4	LUAE.....	80
4.5	Permiso de Importación	81
4.6	Obtención del Registro Único de Contribuyentes	81
4.7	Permiso del Cuerpo de Bomberos.....	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características del Servicio	21
Tabla 2 Categorización de Sujetos	23
Tabla 3 Dimensión Conductual	24
Tabla 4 Segmentación Geográfica.....	24
Tabla 5 Cuadro de necesidades	28
Tabla 6 Cuadro de necesidades	29
Tabla 7 Demanda Potencial	45
Tabla 8 Matriz EFE	48
Tabla 9 Matriz EFI	49
Tabla 10 Proyección de la Oferta	50
Tabla 11 Demanda Potencial Insatisfecha.....	51
Tabla 13 Publicidad que se utilizará.....	53
Tabla 14 Diagrama de Recorrido.....	60
Tabla 15 Tamaño del Proyecto	61
Tabla 16 Descripción de Equipos	63
Tabla 17 Valoración Hora	63
Tabla 18 Capacidad de Producción Futura.....	65
Tabla 19 Materia Prima	65
Tabla 20 Check List.....	66
Tabla 21 FODA	68
Tabla 22 Descripción de Puestos.....	73
Tabla 23 Indicadores de Gestión	77
Tabla 24 Necesidad de Personal	77
Tabla 25 Capital de Trabajo	84
Tabla 26 Rol de pagos Personal Administrativo y de Ventas	85
Tabla 27 Beneficios de Ley	85
Tabla 28 Rol de Pagos Personal Operativo	86
Tabla 29 Beneficios de Ley	86
Tabla 30 Cálculo de la Depreciación.....	87
Tabla 31 Proyección de la Depreciación	87
Tabla 32 Detalle de los Costos	88
Tabla 33 Proyección de Costos.....	89

Tabla 34 Detalle de Gastos	90
Tabla 35 Proyección de Gastos.....	92
Tabla 36 Plan de Financiamiento	93
Tabla 37 Cálculo de Ingresos	93
Tabla 38 Estado de Resultados Projectados	97
Tabla 39 Flujo de Caja.....	98

ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1 Pregunta 1	34
Gráfico 2 Pregunta 2	35
Gráfico 3 Pregunta 3	36
Gráfico 4 Pregunta 4	37
Gráfico 5 Pregunta 5	38
Gráfico 6 Pregunta 6	39
Gráfico 7 Pregunta 7	40
Gráfico 8 Pregunta 8	41
Gráfico 9 Pregunta 9	42
Gráfico 10 Pregunta 10.....	43
Gráfico 11 Demanda Potencial.....	45
Gráfico 12 Canales de Distribución	54
Gráfico 13 Mapa de Procesos.....	57
Gráfico 14 Flujograma	58
Gráfico 15 Cuello de Botella.....	61
Gráfico 16 Instalaciones.....	61
Gráfico 17 Objetivos Estratégicos.....	70
Gráfico 18 Organigrama Estructural	71
Gráfico 19 Organigrama Funcional.....	72
Gráfico 20 Punto de Equilibrio	96

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 Localización.....	25
Imagen 2 Logotipo.....	52

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**TEMA: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y
DISTRIBUCIÓN DE REPUESTOS ELÉCTRICOS EN EL DISTRITO
METROPOLITANO DE QUITO”**

AUTOR: Marco Patricio Imbaquinga González

TUTOR: Andrés Alejandro Palacio Fierro, MBA

RESUMEN EJECUTIVO

En el Cap. I, se determina los servicios de mantenimiento y repuestos para buses eléctricos que se ofrecerá, de igual modo se establece como mercado objetivo a los dueños de buses, también se resalta que según datos de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (Aeade) menciona que el crecimiento en compras de autobuses eléctricos cada año aumenta en un 50%, se conoce también que en la Ciudad de Quito se ejecutó la compra de 300 buses eléctricos. En el Cap. II, se precisa las fases operativas del plan de negocios, se establecen las actividades y recursos utilizados para brindar el servicio como un computador, hojas de informe y herramientas varias, así como la representación de flujo y las instalaciones. Dentro del Cap. III se detalla misión y visión de la empresa, así como los organigramas estructural y funcional en donde se determina la apertura de cuatro puestos dentro de la empresa. En el Cap. IV, se fijan todos los procesos legales para la constitución de la empresa. Finalmente, en el Cap. V se detalla el análisis financiero, conociendo valores de costos y gastos, así como de VAN y PIR.

Palabras claves: Repuestos, Plan de Negocios, Importadora.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA: “BUSINESS PLAN FOR THE OFFER OF SPECIALIZED SERVICES IN
THE EARLY DETECTION OF ESCARAS IN GROUPS OF PRIORITY
ATTENTION WITH COMPUTER TECHNOLOGY IN THE CITY OF QUITO”

AUTOR: Marco Patricio Imbaquina González

TUTOR: Andrés Alejandro Palacio Fierro, MBA

ABSTRACT

In Chapter. I, the maintenance services and spare parts for electric buses that will be offered are determined, in the same way it is established as a target market to the owners of buses, it is also highlighted that according to data from the Association of Automotive Companies of Ecuador (AACE) it mentions that the growth in purchases of electric buses each year increases by 50%, it is also known that in the City of Quito the purchase of 300 electric buses was executed. In Chapter. II, the operational phases of the business plan are specified, the activities and resources used to provide the service are established, such as a computer, report sheets and various tools, as well as the flow representation and the facilities. Inside the Chapter. III the mission and vision of the company are detailed, as well as the structural and functional organization charts where the opening of four positions within the company is determined. In Chapter. IV, all the legal processes for the constitution of the company are set. Finally, in Chapter. V the financial analysis is detailed, knowing the values of costs and expenses, as well as NPV and PIR.

KEYWORDS: Spare Parts, Business Plan, Importer

INTRODUCCIÓN

La ciudad de Quito, es conocida como la de mayor comercialización en varios ámbitos dentro de estos ha sido pionera en el país con la llegada de los primeros veinte autobuses eléctricos que trazan el camino de ejemplo para otras ciudades, se inauguró también la primera electroliner. Los buses eléctricos pueden recargar su batería por completo en tres horas y media, por un costo promedio de US \$24, a 8 centavos.

En la actualidad los buses eléctricos son de gran utilidad, ya que no solo muestran un gran avance tecnológico que permite el desarrollo de un país, si no que busca seguir impulsando la electro movilidad en la ciudad, extendiéndola hacia otras rutas de buses, abriendo la posibilidad de incluir, otro tipo de transporte dentro de esta rama como taxis eléctricos y una red de carga lenta en distintos puntos de parqueo público y privado.

Por ello se plantea un Plan de Negocios que permita estudiar la viabilidad de una Empresa dedicada al mantenimiento y distribución de repuestos para buses eléctricos, a miras de cubrir una necesidad existente, así como formarse una empresa pionera dentro del mundo automotriz.

Por lo que la demanda de productos, repuestos, complementos, reparaciones y todo lo asociado a la misma actividad está al alza, surgiendo entonces la necesidad de generar una estrategia de inversión que logre dar una satisfacción para un mercado demandante, así como el incremento de las importaciones.

De este modo el Plan de negocios se desarrollará en base al estudio del Cap I donde se determinará el mercado y la comercialización, en el Cap II se precisarán las fases operativas del plan de negocios, mientras que en el Cap III se analiza la gestión y organización del plan. En el Cap IV se determinará el ámbito jurídico en la creación de una empresa y finalmente en el Cap V se establece el análisis financiero del plan.

CAPÍTULO I

1 Mercado y Comercialización

1.1 Objetivos del capítulo

Elaborar un plan que marketing y una investigación de mercado para la generación del plan de negocios.

1.1 Antecedentes investigativos del producto o servicio

1.2 Fundamentación del Servicio o Producto.

El sector automotriz ecuatoriano se ha convertido en uno de los pilares que mueve la economía a nivel mundial. En el Ecuador, este sector posee fuertes fluctuaciones y aporta a la economía ecuatoriana como parte de la matriz productiva y como generación de empleo.

Según datos de Telégrafo (2017) “el sector automotriz prevé una producción nacional de 37.821 vehículos este año y ventas cercanas a las 74.000 unidades (incluyendo importados)” (Telégrafo, 2018).

Mientras que según datos del Cinae “para el 2024 el mercado automotriz crecerá un 16% hasta un 19%. Sin embargo, a criterio de David Molina, director ejecutivo de la Cámara, aunque las estimaciones muestran una recuperación de la industria, aquello no representa un crecimiento pleno si se lo coteja con los altos niveles de producción registrados años atrás” (Peñañiel, 2018).

Por los motivos antes mencionados, la ciudad de Guayaquil se ha convertido en pionera en el país, con la llegada de los primeros 20 buses eléctricos siguiendo la ruta ejemplar de otras ciudades, frente a una inversión privada de \$ 600.000 en noviembre de 2019 se realizó la Inauguración de la primera central eléctrica en Guayaquil. La planta está ubicada en un terreno de 5. 400 metros cuadrados aprobados por el estado. El autobús eléctrico puede recargar completamente la batería en tres horas y media. El costo promedio es de US \$ 2 ,88 centavos por kWh. (Castañeda, 2020).

La compañía de Transporte urbano Saucinc S.A., de igual manera el Municipio

de Guayaquil, busca seguir impulsando la electro movilidad en la ciudad, extendiéndola hacia otras rutas de buses, abriendo la posibilidad de incluir taxis eléctricos y una red de carga lenta en distintos puntos de parqueo público y privado, sin dejar de lado en la ciudad de Quito se estableció la compra de 300 buses eléctricos.

Acotando de debe resaltar que el tener una amplia gama de piezas y repuestos será de gran beneficio para el consumidor de la ciudad de Quito, ya que evitará que el cliente viaje a otro lugar a conseguir el producto que necesita, teniendo entonces como finalidad la creación de una empresa importadora de repuestos eléctricos que servirán para la reparación y mantenimiento de los vehículos urbanos.

Con lo expuesto el actual plan de negocios es innovador ya que existen grandes avances a nivel mundial, y dentro de ellos la existencia del transporte urbano caracterizado por un sistema eléctrico, por ello es necesario contar con un establecimiento que pueda brindar variedad de repuestos para los buses urbanos.

Para entender el concepto sobre repuestos eléctricos podemos mencionar que

Estas empresas son entidades comerciales constituidas para la venta de repuestos eléctricos para automóviles y como no tienen proceso de fabricación y operan sobre la base de la distribución de productos, son intermediarias entre fabricantes y consumidores. (Carangui, 2011).

Los consumidores de repuestos eléctricos para vehículos, están influenciados en su mayoría por las personas a cargo del mantenimiento quienes son los conocedores directos del problema y la solución, ya que gran parte desconocen de los requerimientos necesarios para la adecuada reparación de sus vehículos, a menudo, existe confusión entre la parte eléctrica y la parte mecánica de un automóvil, razón por la cual se les dificulta conseguir un proveedor que satisfaga sus necesidades, insisten en variedad de repuestos eléctricos y no solo mecánicos en sus inventarios.

1.3 Tabla de características del producto o servicio

Tabla 1 *Características del Servicio*

CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
Variedad de repuestos eléctricos	Facilidad de búsqueda de un repuesto eléctrico
Facilidad de uso	Guía de la instalación o instalación del repuesto.
Garantía	Durabilidad al consumidor
Existencia de Stock	Adquisición rápida del producto

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

1.4 Mercado

La medida de este conjunto de clientes, a partir de una visión, guarda una estrecha interacción con el número de consumidores que existirían para una oferta.

Los miembros o competidores del mercado tienen que juntar poseer varios aspectos como el quiero, necesidad y probabilidad de obtener al producto. El marketing es un instrumento imprescindible que es utilizado como para conseguir la finalidad de incrementar tanto la cuota como la medida del mercado de un definido producto, entre otros fines.

El mercado al cual se va a enfocar es en general a todas las cooperativas de transporte urbano activa del país, así como al futuro transporte eléctrico interprovincial y dueños de trasporte pesado eléctrico del país. Ya que estos serán los principales consumidores de dichos repuestos, sintiendo la facilidad de poder conseguirlos de una manera más rápida evitando la espera por parte de importadoras locales, quienes buscarán tener stock después de un largo tiempo y mayor costo. A más de esto es importante resaltar que según datos de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (Aeade) menciona que el crecimiento en compras de autobuses eléctricos cada año aumenta en un 50%.

1.5 Público objetivo

Según el autor Schiffman y Espejo (2005, p. 50) el público objetivo se determina como la fase en donde se separa el mercado en varios grupos que consumen, estos se caracterizan por compartir como objetivo su necesidad, a los cuáles se llega por medio de un plan de marketing específico.

- **¿Para quién será realmente relevante?**

Para el transporte eléctrico urbano, con proyección a un crecimiento automotriz.

- **¿Cómo sus prospectos lo están resolviendo actualmente?**

Los consumidores en la actualidad, acuden a las casas comerciales para conseguir un determinado repuesto, cabe recalcar que el tiempo de espera para que llegue es de dos a tres meses, con valores en ocasiones altos, determinado por el tipo de repuesto que se solicita.

- **¿Cómo son estas personas?**

Son personas que pertenecen a una cooperativa y son directamente responsables del transporte y mantenimiento del vehículo, y son también personas jurídicas representantes de un gobierno o empresa dedicada a brindar este servicio.

- **¿Son mayoritariamente hombres o mujeres?**

En la actualidad los consumidores son mayoritariamente hombres.

- **¿En qué rango de edad se encuentra la mayoría?**

Está proyectado básicamente se presenta para personas entre los 21 a 50 años, información que se recaba a través de una entrevista a Gerente de Ventas.

- **¿Qué apreciaría tanto que estuviera dispuesto a pagar por ello?**

Que son repuestos originales y que tenga una garantía por comprar con nosotros y una guía de instalación que se proporcionará al cliente.

- **¿Cuáles son sus principios y valores?**

Principios:

1. Cuidado del medio ambiente: ayudar a que los transportistas se puedan cambiar a gusto al transporte eléctrico ya que tendrán todas las facilidades de sus repuestos y con ello ayudar al ambiente con menos humo que causa el transporte a gas.
2. Compromiso en el servicio: destacarse por el alto grado de los servicios que se proponen en la compañía.

3. Cultura de calidad: mejorar nuestros propios procesos, por medio de una optimización continua, para poder hacer efectividad, eficiencia y productividad intentando encontrar conseguir la excelencia, en beneficio y satisfacción de nuestro personal y consumidores.

Valores:

1. Equidad
2. Solidaridad
3. Puntualidad
4. Honestidad
5. Laboriosidad
6. Responsabilidad
7. Respeto

1.6 Categorización de sujeto

Tabla 2 *Categorización de Sujetos*

CATEGORÍA	SUJETO
¿Quién compra?	Dueños de los buses
¿Quién usa?	Choferes
¿Quién decide?	Dueños
¿Qué influye?	Costos y Calidad

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

¿Quién compra?	¿Quién usa y decide?	¿Quién influye?
Directas		
Dueños de transporte eléctrico	Dueño o socio del vehículo	Cooperativas de transporte
		Dueños de los vehículos
Indirectas		

Chofer del vehículo	Vehículos Dañados o en mantenimiento	Personal de transporte
Socios de cooperativas		

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

1.7 Estudio de Segmentación

Tabla 3 *Dimensión Conductual*

Variable	Descripción
Tipo de necesidad	Social, transporte
Tipo de compra	Directa
Actitud frente al producto	Positiva

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

1.8 Segmentación geográfica

Tabla 4 *Segmentación Geográfica*

Variable	Descripción	Número de habitantes
País	Ecuador	17.37 millones
Región	Sierra	7'847.136
Ciudad urbana y rural	Quito	2.011 millones

Fuente: INEC

Elaborado por: Marco Imbaquinga

Imagen 1 Localización



Fuente: Google maps

Elaborado por: Google Maps

1.9 Segmentación Demográfica

Considerando que el producto objeto de este proyecto es un servicio de repuestos eléctricos para el sector urbano, y teniendo en cuenta estudios realizados anteriormente, determinando que este por lo general pertenece al grupo de clase social media-alta y con un buen nivel cultural, encontrando consumidores que buscan repuestos eléctricos muchas veces difíciles de conseguir ya que varios de ellos deben ser importados lo que representa una pérdida de tiempo y costos; además se determinó que uno de los problemas que suelen tratar, es de carácter económico.

Por otro lado, se concluyó que el mercado objetivo de los servicios de repuesto eléctricos para el sector urbano es para hombres y mujeres de entre 21 a 50 años ocupadas laboralmente.

El proyecto está dirigido a cooperativas dedicadas al servicio de transporte, así como a personas dueños de buses.

En el presente proyecto se sitúa en la ciudad de Quito.

1.10 Plan de muestreo

La empresa MilCars se dirigirá a la comercialización de repuestos eléctricos para el sector urbano, poseerá una cartera de más de 322 clientes fijos, determinado inicialmente según una investigación realizada en la ciudad de Guayaquil y Quito en el año 2020 por la revista Bid. Estos datos se obtuvieron de la investigación directa de socios de cooperativas y transportistas.

Para obtener la muestra más óptima es necesario aplicar la fórmula estadística del método probabilístico, ya que dicha fórmula nos permitirá analizar de acuerdo a nuestro razonamiento acerca de la investigación con un margen del 5% tenemos entonces.

$$n = \frac{N (\sigma)^2 (z)^2}{(N - 1)(e)^2 + (\sigma)^2 (z)^2}$$

n=Tamaño de la muestra

N=Tamaño de la población

o=Desviación estándar

E=Error admisible

Z=Distribución normal de las medidas muestrales

Reemplazando

N=300

o=0.50

E=5%

Z=1,96

Fórmula

$$N = \frac{300(0.5)^2(1.96)^2}{(75-1)(0.5)^2 + (0.5)^2(1.96)^2}$$

$$N = \frac{28812}{17079}$$

$$N = 168$$

1.11 Alcances de la investigación

El alcance del proyecto de investigación tiene como propósito el identificar las propiedades y características de un concepto, fenómeno, variable o dato en un contexto particular. Además, identifica y mide variables y describe sus características y el síntoma o enfoque del problema (Nava, 2020).

1.12 Diseño de investigación

Enfoque de investigación

El enfoque llevado a cabo en este estudio fue

Mixto debido a la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta. Implementados en secuencia, paralelo o mezclados desde el planteamiento. El análisis del consumidor es de suma importancia ya que nos permite identificar las necesidades, gustos y preferencias del consumidor, en sí el comportamiento que tiene el consumidor al momento de adquirir un producto por medio del cual podremos tomar mejores decisiones al momento de realizar la venta del producto y así obtener la satisfacción y aceptación de los clientes (Nava, 2020).

1.13 Instrumentos para recopilar información

Objetivo

Desarrollar un plan de negocios para la creación de una empresa importadora de repuestos eléctricos para el sector urbano en la ciudad de Quito.

Objetivo Específico

1. Aplicar una encuesta que permita conocer los gustos y preferencias de los consumidores.
2. Recolectar información a través de una entrevista a Empresarios con negocios similares a la venta de repuestos.
3. Determinar la demanda del mercado, para diseñar las estrategias que permitan atraer a los consumidores potenciales y demostrar la viabilidad del producto.

Cuadro de necesidades objetivo específico 1: Aplicar una encuesta que permita conocer los gustos y preferencias de los consumidores.

Tabla 5 Cuadro de necesidades

N°	Tipo de Necesidad	Tipo de Información	Fuentes	Instrumentos
1	Conocimiento de preferencias del consumidor.	Primaria	Consumidor	Encuesta
2	Conocer información sobre los repuestos	Secundaria	Internet	Entrevista
3	Conocer la seguridad del producto	Secundaria	Investigación	Observación
4	Conocer los beneficios para el consumidor.	Primaria	Investigación	Entrevista
5	Niveles de importancia del consumidor hacia el servicio	Primaria	Consumidor	Encuesta
6	Investigar la cantidad de inversión	Secundaria	Investigación	Entrevista
7	Conocer los beneficios del nuevo servicio	Primaria	Internet	Encuesta

8	Conocer la viabilidad del servicio por los consumidores	Primaria	Consumidor	Encuesta
9	Conocer la aceptación por parte del consumidor	Primaria	Consumidor	Encuesta
10	Conocimiento sobre los costos de los productos	Primaria	Investigación	Entrevista

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

Cuadro de necesidades objetivo específico 2: Recolectar información a través de una entrevista a Empresarios con negocios similares a la venta de repuestos.

Tabla 6 Cuadro de necesidades

N°	Tipo de Necesidad	Tipo de Información	Fuentes	Instrumentos
1	Conocimiento de cuantos negocios similares existen.	Primaria	Consumidor	Encuesta
2	Cuáles son los lugares de preferencia para la compra de repuestos	Primaria	Internet	Entrevista
3	Cuáles son los medios preferidos para obtener información sobre repuestos eléctricos	Secundaria	Investigación	Encuesta
4	Conocer a la población objetivo	Primaria	Investigación	Entrevista
5	Conocer las características de los lugares de importación de repuestos eléctricos	Secundaria	Consumidor	Encuesta
6	Conocer las preferencias de los consumidores	Secundaria	Investigación	Entrevista
7	Conocer la demanda de los	Primaria	Internet	Encuesta

servicios de venta de repuestos eléctricos

8	Conocer los precios de venta al público	Primaria	Consumidor	Encuesta
9	Conocer la aceptación por parte del consumidor	Primaria	Consumidor	Encuesta
10	Conocer la garantía y calidad de los productos	Primaria	Investigación	Entrevista

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

1.14 Diseño y recolección de información

Como método de recolección de información se ha desarrollado una encuesta con preguntas clave para obtención de datos sustentables, a un total de 168 dueños de buses según los datos recabados por la revista Bid y una vez realizado el proceso estadístico de muestreo, para obtener la población ya determinada.

Encuesta

Marque con una x la respuesta de su preferencia

Genero

Masculino

Femenino

Rango de edad

De 19-30

De 31-50

De 51 en adelante

¿Conoce usted sobre repuestos eléctricos?

Sí No

¿Prefiere repuestos eléctricos originales?

Sí No

¿Es fácil y accesible encontrar repuestos eléctricos en su ciudad?

Si No

¿Le da seguridad que el repuesto eléctrico tenga un mínimo de un año de garantía?

Si No

¿El lugar donde adquiere su repuesto le brinda calidad?

Sí No

¿Cada cuánto cree usted que se debe comprar un repuesto?

Cada daño Cada mantenimiento Cuando usted desea

¿Adquiere su repuesto con facilidad de pago?

Si No

¿El lugar donde adquiere el repuesto le brinda también el servicio de mantenimiento?

Si No

¿En qué sector de Quito le gustaría la implementación de una sucursal de repuestos de transporte?

Norte Sur Centro

Encuesta

Proyección Cinco Años

Marque con una x la respuesta de su preferencia

Genero

Masculino

Femenino

Rango de edad

De 19-30

De 31-50

De 51 en adelante

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un bus eléctrico?

Menos de 350.000

Más de 350.000

¿Al momento de adquirir repuestos. Preferiría que estos fueran Originales?

Sí

No

¿Conoce si es fácil adquirir estos repuestos en su Ciudad?

Si

No

¿Buscaría un repuesto con un mínimo de un año de garantía?

Si

No

¿Cree que es importante contar con un proveedor seguro de repuestos?

Sí

No

¿Cada cuánto cree usted que se deberá comprar un repuesto?

Cada daño Cada mantenimiento Cuando usted desea

¿Buscaría un proveedor que le brinde facilidad de pago?

Si No

¿Cómo le gustaría conocer sobre el producto?

Internet Por visita

¿En qué sector de Quito le gustaría la implementación de una sucursal de repuestos de transporte?

Norte Sur Centro

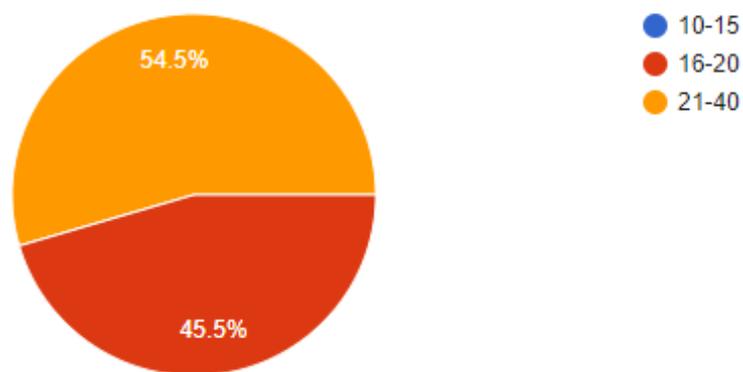
¿En qué tiempo adquiriría un bus eléctrico?

Menos de 5 años Más de 5 años

1.15 Análisis e Interpretación

Escoja su rango de edad

Gráfico 1 *Preguntal*



Fuente: Investigación Propia

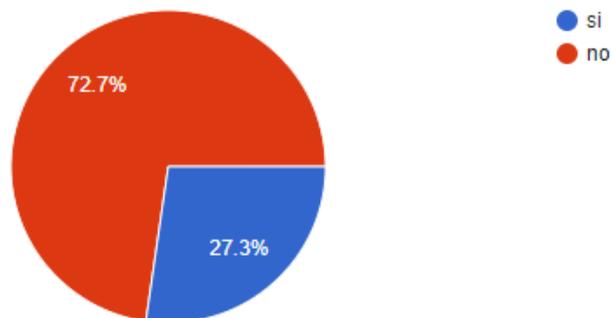
Elaborado por: Marco Imbaquinga

Análisis: La mayoría de los encuestados tienen la edad de 21 a 40 años.

Interpretación: El 54.5% respondió que tienen una edad de 21 a 40 años y en el 45.5% tienen de 16 a 20 años.

2. ¿Conoce usted sobre repuestos eléctricos?

Gráfico 2 *Pregunta 2*



Fuente: Investigación Propia

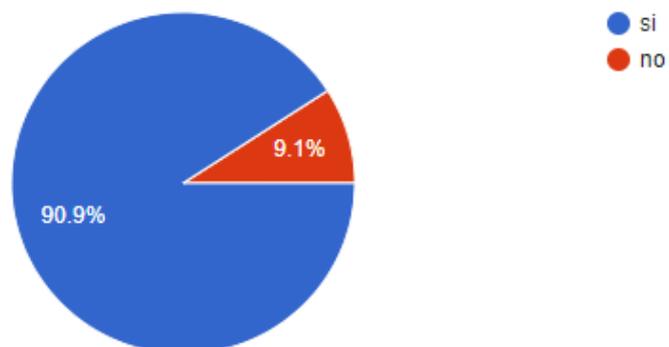
Elaborado por: Marco Imbaquinga

Análisis: La mayoría de personas no tienen conocimiento sobre los repuestos de transporte pesado.

Interpretación: El 72.7% contestaron que no saben sobre repuestos y el 27.3% contestaron que si saben de repuestos.

3. ¿Prefiere repuestos eléctricos originales?

Gráfico 3 *Pregunta 3*



Fuente: Investigación Propia

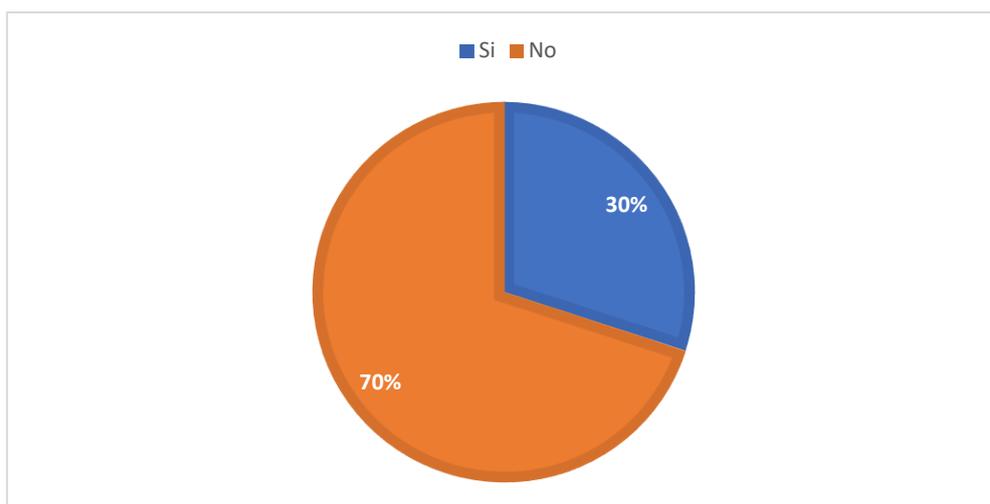
Elaborado por: Marco Imbaquinga

Análisis: La mayoría de encuestados prefieren repuestos originales para sus vehículos.

Interpretación: El 90.9% voto que, si escogieran repuestos originales, debido a la garantía que brindarían para sus vehículos.

4. ¿Es fácil y accesible encontrar repuestos eléctricos en su ciudad?

Gráfico 4 *Pregunta 4*



Fuente: Investigación Propia

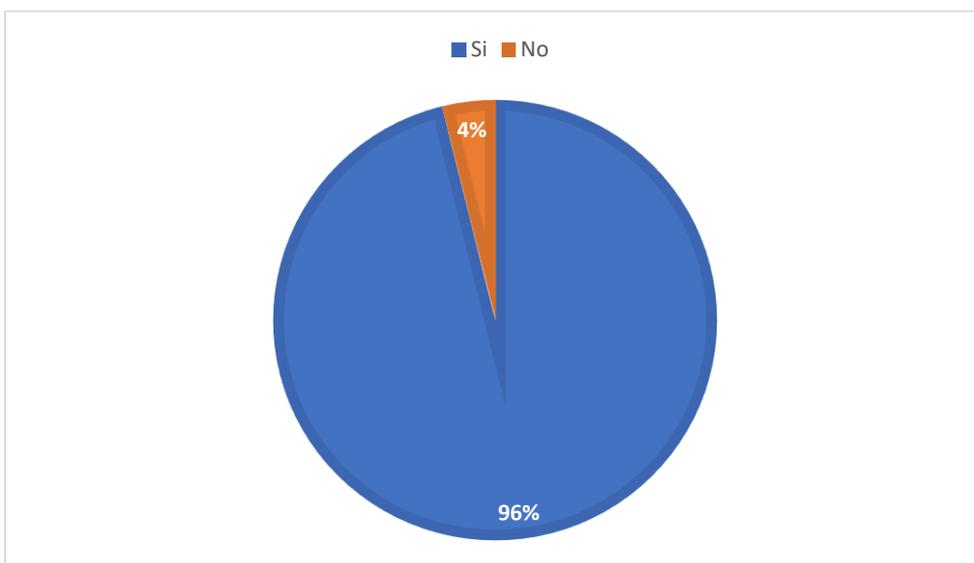
Elaborado por: Marco Imbaquinga

Análisis: Más de la mitad de la población de encuestados afirma que no es accesible conseguir repuestos eléctricos en su ciudad, debido a la escases y poca variedad en los mismos.

Interpretación: Del total de encuestados un 30% afirma que es fácil conseguir repuestos eléctricos en la ciudad, frente a un 70% quienes manifiestan que no es accesible encontrar repuestos en la ciudad.

5. ¿Le da seguridad que el repuesto eléctrico tenga un mínimo de un año de garantía?

Gráfico 5 *Pregunta 5*



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

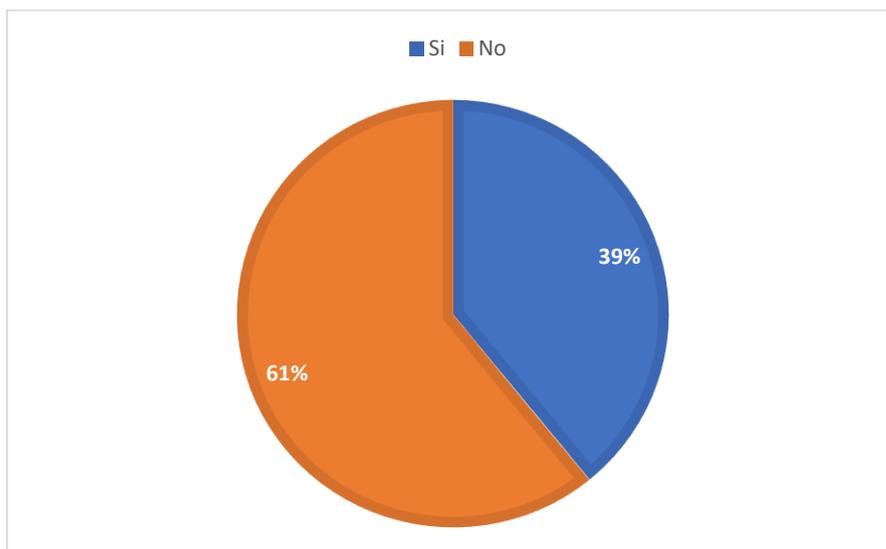
Análisis: el 96% estaría seguro si adquiere un repuesto con un mínimo de un año de garantía, frente a un 4% que no se sentiría seguro con un producto que lleve un año de garantía.

Interpretación: Del total de encuestados el 96% afirma que, si su repuesto tiene al menos un año de garantía, esto le daría mayor seguridad al consumidor, mientras que una mínima

parte un 4% afirma que no le daría garantía que su repuesto tenga un mínimo de una año de garantía.

6. ¿El lugar donde adquiere su repuesto le brinda calidad?

Gráfico 6 *Pregunta 6*



Fuente: Investigación Propia

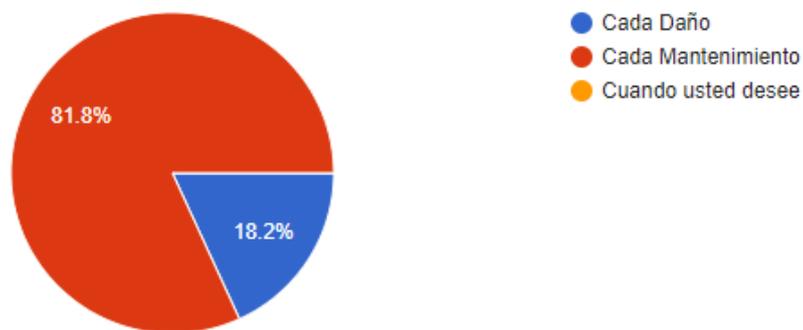
Elaborado por: Marco Imbaquinga

Análisis: Más de la mitad de la población de encuestados menciona que el lugar donde adquieren sus repuestos no le brindan calidad, siendo importante la creación de un centro que no solo brinde variedad de repuestos, si no que estos deben contar con calidad.

Interpretación: Del total de encuestados un 61% de la población, afirma que el lugar donde adquieren sus repuestos les brindan calidad, mientras que un 39% menciona que el lugar donde adquieren sus repuestos, no le brinda calidad.

7. ¿Cada cuánto cree usted que se debe comprar un repuesto?

Gráfico 7 *Pregunta 7*



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

Análisis: En esta pregunta los encuestados votaron en mayoría que en cada mantenimiento se debe realizar una compra del repuesto de transporte pesado.

Interpretación: El 81.8% votaron en que cada mantenimiento y el 18.2% votaron en que cada año se debe realizar la compra de un repuesto.

8. ¿Adquiere su repuesto con facilidad de pago?

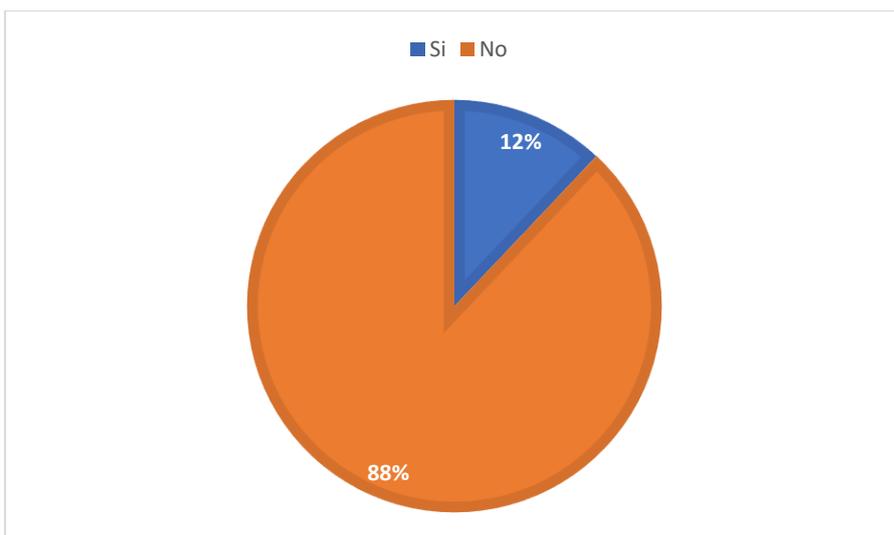


Gráfico 8 *Pregunta 8*

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

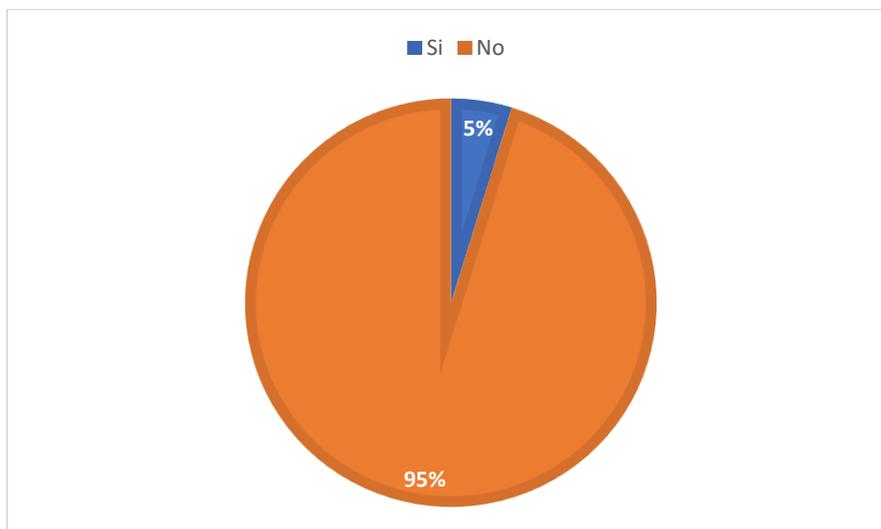
Análisis: Más de la mitad de la población encuestada afirma que no consigue su repuesto con facilidades de pago, encontrando un problema ya que lo

consumidores no cuentan con costos accesibles y desean contar con un sistema que le brinde facilidad de pago.

Interpretación: El 88% de encuestados mencionan que pueden conseguir su repuesto con facilidades de pago, mientras que no 12 por ciento de la población menciona que ha logrado conseguir su repuesto con facilidad de pago.

9. ¿El lugar donde adquiere el repuesto le brinda también el servicio de mantenimiento?

Gráfico 9 *Pregunta 9*



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

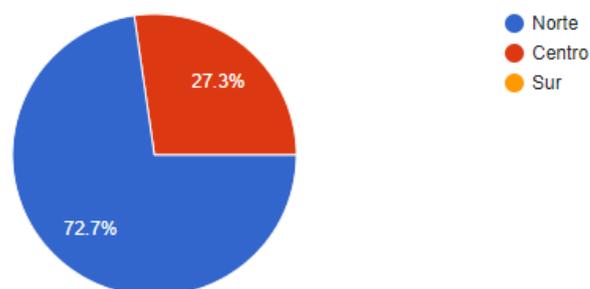
Análisis: La mayoría de personas afirman que no reciben un repuesto y el servicio de mantenimiento juntos, encontrando necesario este servicio para aquellas

personas que no conocen el funcionamiento del sistema y la aplicación del repuesto.

Interpretación: El 95% de la población afirma que no se les brinda la venta del repuesto y el servicio de mantenimiento mientras que un 5% menciona que si han recibido la venta del repuesto más el servicio de mantenimiento.

10. ¿En qué sector de quito le gustaría la implementación de una sucursal de repuestos de transporte?

Gráfico 10 *Pregunta 10*



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquina

Análisis: En esta última pregunta las personas piensan que el negocio sería más rentable si está ubicada en el norte de Quito.

Interpretación: El 72.7% votaron por el sector norte de Quito mientras que el 27.3% votaron por el centro de Quito.

1.16 CONCLUSIONES

- Se puede concluir que existe la necesidad de implementar un centro donde las personas puedan encontrar repuestos eléctricos, que sea accesible en variedad y costos.
- Se concluye también que de los pocos lugares existentes de repuestos eléctricos la mayoría no brinda el servicio de mantenimiento, lo que otorgaría un extra para aquellos propietarios que no tiene conocimiento sobre el mantenimiento de las unidades.
- Finalmente se concluye que se debe otorgar a los clientes facilidad de pago consiguiendo fidelizar al cliente, a más de la calidad y garantía que se brinda.

1.17 RECOMENDACIÓN AL PROPIETARIO

- La recomendación es que traten de hacer convenios con las cooperativas de transporte público ya que este sería un cliente potencial.

1.18 Demanda Potencial

Tomando en cuenta los resultados de la pregunta número 1 de la encuesta realizada, se determina que el producto tiene una aceptación favorable. Cabe recalcar que para la proyección de la demanda se toma en cuenta el número de buses eléctricos existentes en la ciudad de Quito determinada por la revista Bid.

En base al cálculo de la cantidad de unidades existentes es de 300

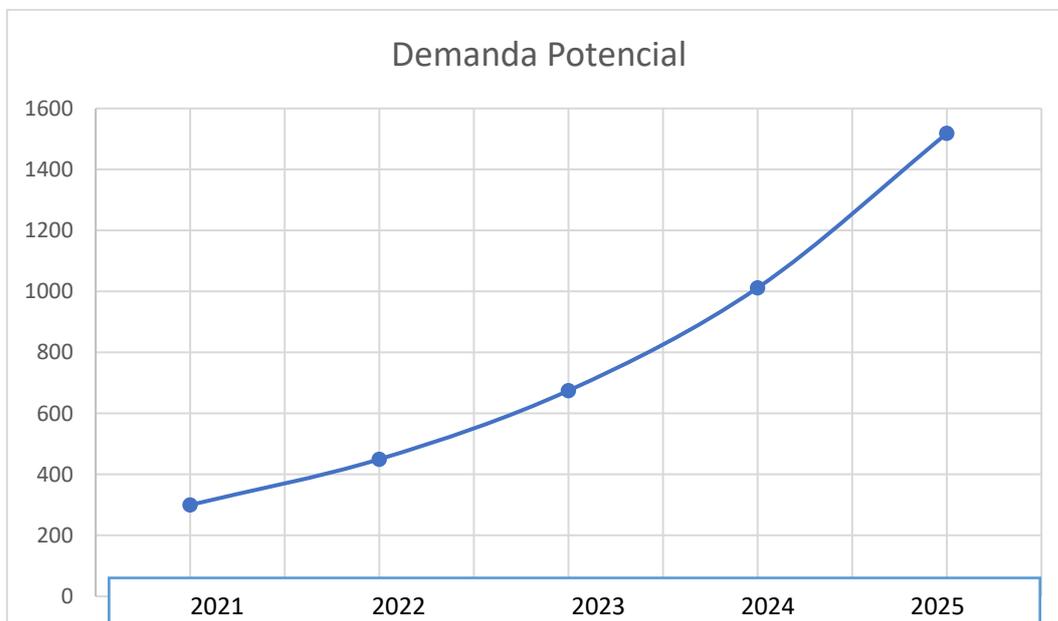
Tabla 7 *Demanda Potencial*

Años	Demanda	TC
2021	300	50%
2022	450	50%
2023	675	50%
2024	1,012	50%
2025	1,518	50%

Fuente: INEC

Elaborado por: Marco Imbaquinga

Gráfico 11 *Demanda Potencial*



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

1.19 Análisis del Macro y Micro Ambiente

Para llevar a cabo el análisis del microambiente es necesario el estudio de las cinco fuerzas de Porter, este modelo es una herramienta que se utiliza como análisis para describir los principales componentes que operan en el mercado, así como la relación que guardan entre sí.

Amenaza de la entrada de nuevos competidores

En áreas donde se sabe que el rendimiento del capital invertido supera los costos, la aparición de empresas interesadas en unirse se considera enorme y rápida hasta que aprovechan las oportunidades que se da al mercado. Obviamente, los participantes del mercado aumentarán la capacidad del sector.

Frente a lo expuesto, en la actualidad el presente proyecto no presenta gran porcentaje de amenazas ya que el mercado competitivo es bajo, pero a medida que el ingreso de buses al país aumente, la amenaza con la que se contaría es el incremento del mercado en repuestos eléctricos.

Amenaza de posibles productos sustitutos

Conforman además una fuerza que establece el llamativo de la industria, debido a que tienen la posibilidad de sustituir los productos y servicios que se proponen o bien representar una opción para saciar la demanda. Representan una seria amenaza para el área si cubren las mismas necesidades a un costo menor, con rendimiento y calidad preeminente. (Castro, 2018).

En la actualidad encontramos amenaza frente a la existencia de productos originales y productos no originales siendo que estos últimos no cuentan con alta accesibilidad, representándose en gasto de tiempo y dinero.

Poder de negociación

Se aplicarán promociones a los dueños de los vehículos para que puedan acceder a los repuestos de una manera más accesible. Se otorgará cupones de descuento a las personas que se encuentren al tanto de la nueva variedad de repuestos en stock y se contará con un sistema de seguimiento a clientes a los cuáles se les pueda brindar beneficios extras como una rebaja en el costo de mantenimiento.

Rivalidad entre competidores existentes:

Para ejecutar el presente proyecto se indaga sobre la posible rivalidad entre competidores en la actualidad, donde se determina que no existe gran nivel de competencia en el mercado, como respuesta a un mínimo nivel de ingreso de buses eléctricos en la ciudad de Quito, paradigma que puede cambiar con el crecimiento y nuevas adquisiciones de buses eléctricos.

1.20 Análisis de macro ambiente

Para el análisis del macro entorno se ha desarrollado las matrices: EFE y EFI

Tabla 8 *Matriz EFE*

MATRIZ EFE			
FACTORES	PESO	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA
AMENAZAS	50%		
Incremento de sucursales de repuestos alternos	0,30	2	0,60
Elevación de precios para importar	0,20	3	0,60
Desaduanización de Productos Importados	0,30	2	0,60
OPORTUNIDADES	50%		
Aumento de Combustible	0,30	2	0,75
Necesidad colectiva al transporte ecológico	0,30	2	0,60
Reducción Pacto Ambiental	0,20	3	0,60
TOTAL	100%		2,65

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

Análisis:

Se puede resaltar además que la sumatoria de las oportunidades es de 0,75 o sea es más grande que la sumatoria de las amenazas que tiene un total de 0,60. De esta forma además se prueba que la compañía está respondiendo de manera estupendo a las oportunidades y amenazas del ámbito, lo que involucra que las tácticas empleadas por la compañía permanecen aprovechando las oportunidades, pudiendo con ello reducir los efectos de las amenazas externas.

Tabla 9 *Matriz EFI*

MATRIZ EFI			
FACTORES	PESO	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA
DEBILIDADES	50%		
Falta de conocimiento sobre la empresa por los consumidores	0,30	3	0,50
Falta de Capital	0,20	3	0,60
Carencia de Experiencia	0,30	2	0,75
FORTALEZAS	50%		
Servicio personalizado	0,30	3	0,60
Variedad de repuestos	0,30	2	0,60
Servicio de mantenimiento	0,20	3	0,60
TOTAL	100%		2,75

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

Análisis:

Lo importante de esta matriz es establecer si las fortalezas internas son favorables o no, y llevando a cabo el estudio respectivo se puede percibir que las fortalezas son más grandes con un total de 1,85 ante las debilidades con un total de 0,8.

1.21 Proyección de oferta

Para determinar la proyección de oferta se tomó como análisis la información recaudada durante las entrevistas a los negocios similares ubicados en la ciudad de Quito.

La oferta estimada anualmente de las dos empresas es de 240 usuarios anualmente. Para la proyección se utilizará el 50% de aumento por año que representa el aumento en la compra de buses eléctricos según datos de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (Aeade).

Tabla 10 *Proyección de la Oferta*

PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Año	Oferta	TC
2021	240	50%
2022	360	50%
2023	540	50%
2024	810	50%
2025	1,215	50%

Fuente: INEC

Elaborado por: Marco Imbaquinga

En el mercado no hay una empresa importadora directamente enfocado al sector urbano ya que aún no se implantan muchas unidades en la ciudad y eso hace que las personas no se arriesguen, pero es algo que ya está poco a poco entrando a la sociedad y a futuro será una obligación para las cooperativas.

Este servicio nos permitirá que las unidades de transporte eléctrico tengan un mantenimiento adecuado y así la comunidad pueda transportarse de manera adecuada.

1.22 Demanda Potencial Insatisfecha

Tabla 11 *Demanda Potencial Insatisfecha*

Año	Demanda	Oferta	DPI
2021	300	240	60
2022	450	360	90
2023	675	540	135
2024	1,012	810	202
2025	1,518	1,215	303

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

1.23 Diseño de marca

Datos básicos y reseña histórica de la compañía

La empresa “MilCars” El proyecto presentado a continuación tiene como propósito brindar los conocimientos adecuados de cómo sería el proceso para la creación de un plan de negocios de una empresa importadora de repuestos eléctricos del sector urbano, teniendo en cuenta los distintos procesos que se van a necesitar para sacar a flote la empresa. Trataremos de satisfacer las necesidades de nuestros clientes. La meta es que nuestros clientes se sientan seguros de poder confiar en nosotros ya que les brindaremos seguridad, variedad, confiabilidad de nuestro servicio. Además, garantizamos la ayuda y el asesoramiento en caso de no poder realizar la instalación debida.

- **Percepción del cliente sobre el producto**

Dentro del levantamiento de datos realizado podemos observar que el tema será aceptado por las personas que usen y sean dueños de un vehículo eléctrico ya que es algo que necesitaran muy a menudo.

- **Competitividad**

- **Análisis de la competencia**

- El producto no tiene una competencia fuerte dentro de la ciudad y el País, por lo que será un buen plan de negocio y ayudaría a la problemática que se acercara en un futuro, ya que el tema no es muy arriesgado por la competencia.

- **Ventajas comparativas**

- Lo que observamos de la encuesta es que será un producto bien aceptado por la sociedad ya que el tema es algo que ayudara a muchas personas y ayudara a crear muchas más fuentes de trabajo.

- **Logotipo**

Se presenta el logotipo de la empresa “Milcars”, pensando en mantener una imagen que transmita a los que nos enfocaremos como primera característica en los consumidores.

Imagen 2 *Logotipo*



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: El Autor

- **Slogan**

Se presenta el slogan de la empresa, con su frase “Las Marcas que va deja el camino”, se quiere transmitir al consumidor que a pesar de lo recorrido el vehículo puede seguir funcionando en óptimas condiciones al realizar un mantenimiento adecuado.

1.24 Estrategias de marketing

Se buscará la conformación de alianzas con los dueños de transportes, se buscará contar con la representación exclusiva de los repuestos eléctricos, se otorgarán a los clientes el servicio de auxilio mecánico, asesoría en repuestos, complementándolo también con estrategias como

Marketing de Participación

Incluye la intervención en redes sociales, foros, debates en Internet, simplemente para obtener información, sin ningún espíritu comercial directo. Es importante no desperdiciar estos canales de comunicación con los clientes potenciales y, en definitiva, una buena estrategia para atraer seguidores.

Telemarketing

Estos son las llamadas que las marcas hacen directamente a los usuarios para promocionar sus productos y servicios. Funciona a través de la base de datos para dar consejos y atraer clientes a través de promociones.

Publicidad Impresa

Publicación de anuncios en revistas automotrices y periódicos de la ciudad en segmento de clasificados.

1.25 Publicidad que se realizará

Tabla 12 *Publicidad que se utilizará*

Objetivo: Determinar la Publicidad que se utilizará

Objetivo	Estrategia	Proyectos estratégicos	Medio publicitario	Costo	Responsable
Atraer clientes al servicio	Medios tecnológicos	Diseño de campañas	Internet	3\$	Gerente
	s	Creación de	Internet,	5\$	Gerente

Fidelizar a clientes potenciales	Comunicación	paquetes y promociones	medios de comunicación		
		Propaganda tecnológica			Gerente
Expandir la marca	Medios Tecnológicos	Diseño de campaña para conocimiento	Internet, radio y televisión	5\$	Gerente
Dar a conocer información sobre los productos	Comunicación	Campaña informativa	Internet, Publicación revista	3\$	Gerente
Cubrir una necesidad de las personas	Comunicación	Campaña informativa	Radio	5\$	Gerente
Recordar a los clientes la calidad de los productos	Medios tecnológicos			5\$	Gerente

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

1.26 Canales de Distribución

El canal que se va a utilizar para la distribución del producto es de forma directa, ya que el producto va desde el productor al consumidor final.

Gráfico 12 *Canales de Distribución*



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Marco Imbaquinga

1.27 Seguimiento de Clientes

Para el seguimiento a los clientes se utilizará una ficha elaborada en Excel que permita llevar un control de la satisfacción del cliente por el producto y el servicio

brindado, de tal forma que permita mantener una base de datos para futuros productos y promociones que se ofrecerán.

Se establece como seguimiento esta ficha debido a la cantidad de clientes con el que inicialmente de contará, a medida que esta cantidad aumente se trabajará con CRM de acceso libre.

CAPÍTULO II

2 Operaciones

2.1 Objetivo del Capítulo

El presente capítulo tiene por objetivo precisar las fases operativas del plan de negocios, en el cual se especificarán los procesos, el plan de servicios, y la organización estructural del proyecto.

2.2 Descripción del proceso

2.2.1 Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.

Un proceso es el proceso de la adquisición de insumos para realizar una transformación y debe ser de más valor para la organización que los insumos originales. Comprender cómo funciona un proceso se considera fundamental para asegurar la competitividad de una empresa y los procesos que no satisfacen las necesidades del negocio son sancionados cada vez que se implementan. (Fernandez, 2018).

Dentro del presente proyecto se establece un servicio que brinda mantenimiento y repuestos eléctricos para buses urbanos. A continuación, se describen algunos de los procedimientos a realizar:

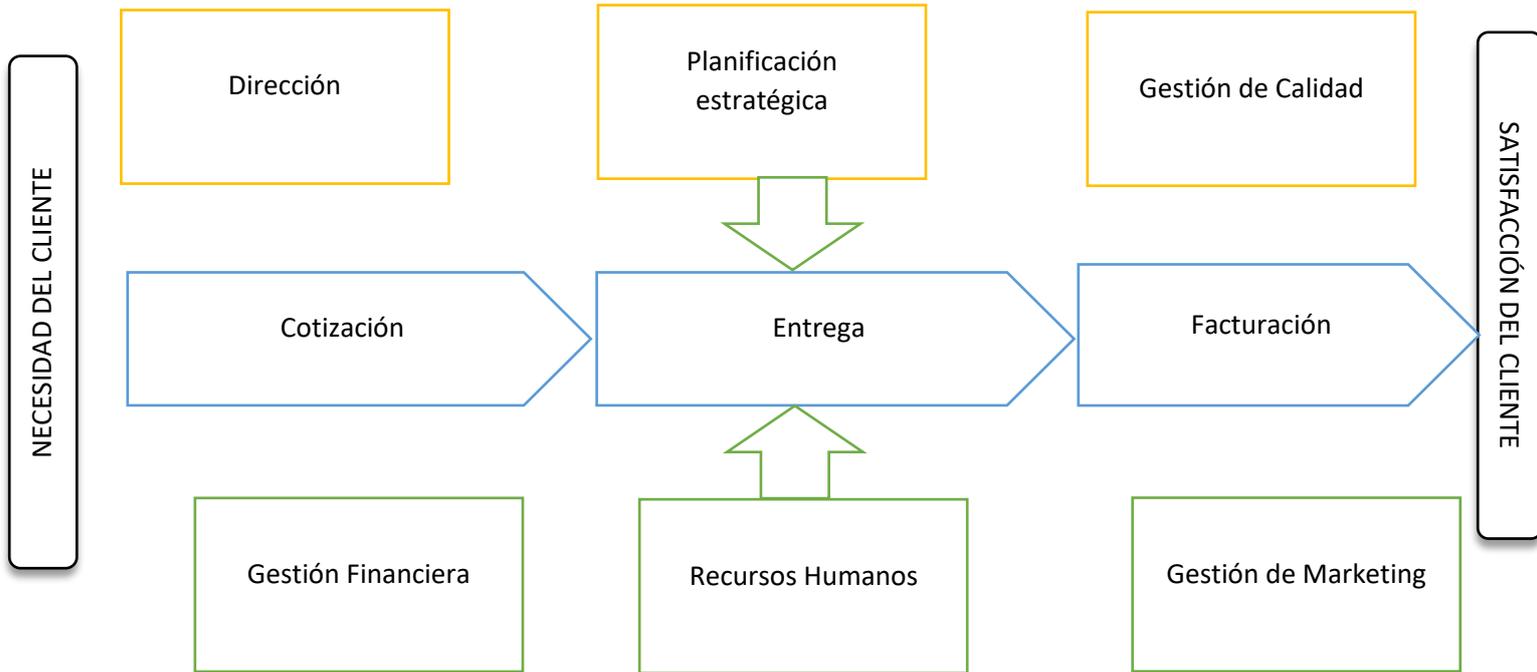
La Empresa, para satisfacer la demanda esperada, mantendrá instalaciones que se caracterizarán por la comodidad y adecuadas instalaciones, así como con materia prima de última tecnología, sin dejar de lado la oportunidad de brindar el servicio de repuestos lo que ayudara al usuario a conseguir implementos de una manera más rápida y eficaz.

2.3 Mapa de Procesos

Los mapas de procesos son diagramas que representan procesos y sus pasos dentro del negocio y de formas relacionadas. Un proceso es el

resultado agregado de las actividades y recursos utilizados por ese proceso. Todos estos se reflejan en el mapa de procesos de negocio, por lo que puede consultar una descripción general de todos los elementos asociados con cada proceso y cómo se relacionan cada uno de esos elementos entre sí y con el resto (Fernandez, 2018).

Gráfico 13 *Mapa de Procesos*



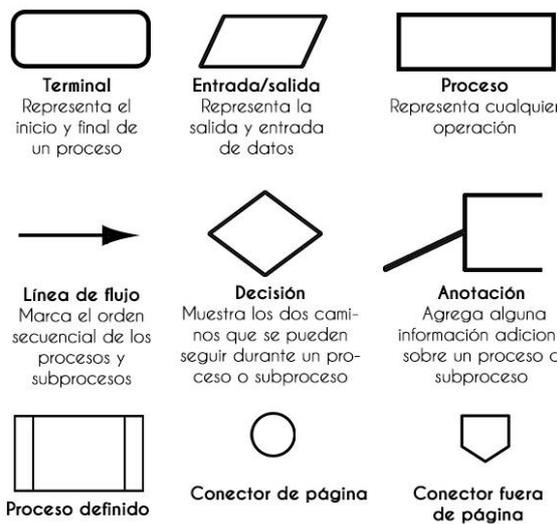
Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

2.4 Flujograma

Los diagramas de flujo son representaciones gráficas que establecen una serie temporal que representa las distintas operaciones que componen un procedimiento o parte de él. Esta es una herramienta que se utiliza para representar un conjunto de actividades dentro de un proceso. Esto se hace indicando el inicio, el punto de decisión y el final del proceso. Todo esto permite visualizar cómo funciona el proceso, convirtiéndolo en un proceso más intuitivo y analítico. La herramienta también muestra el flujo de información, documentos, fuentes de proceso y número de pasos (Fernandez, 2018).

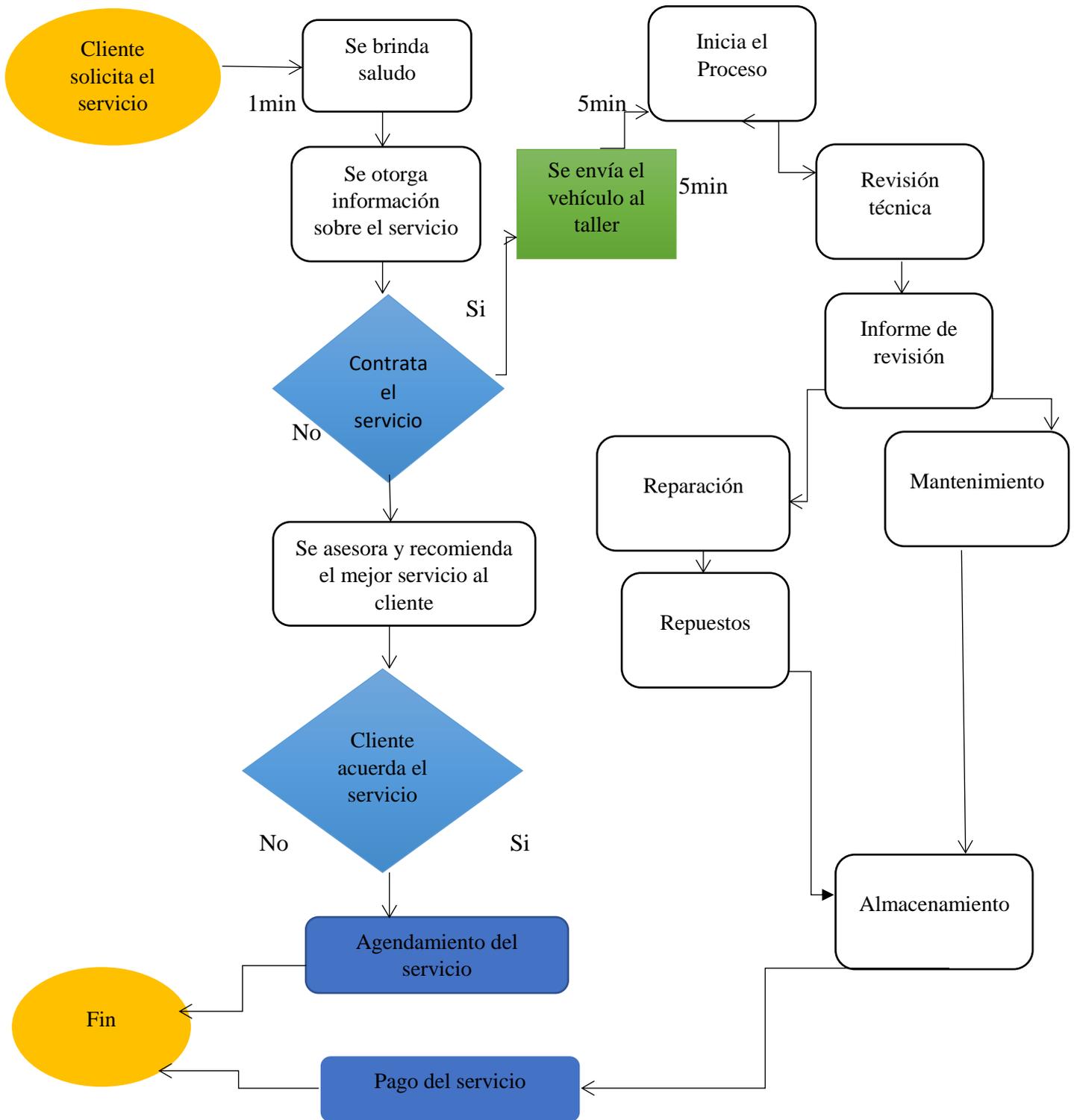
Gráfico 14 *Flujograma*



Fuente: Artículo La empresa y el servicio

Elaborado por: Autor

Diagrama de Flujo Servicios de Reparación y Mantenimiento de buses eléctricos



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Autor

2.5 Diagrama de Recorrido

Tabla 13 Diagrama de Recorrido

Reparación y Mantenimiento de buses eléctricos								
Diagrama no. 1				Resumen				
Servicio: Reparación y Mantenimiento de buses eléctricos				Actividad	N°	Actual	Propuesto	Diferencia
				Operación	○	5	77 min	77 min
Inspección	□	1	1 min	1 min	0			
Espera	⊐	2	8 min	8 min	0			
Transporte	⇒	2	4 min	4 min	0			
Almacenamiento	▽	0	0 min	0 min	0			
Actividad: Ajuste de guías				Observaciones:				
Método: actual / propuesto								
DESCRIPCIÓN	Distancia (m)	Tiempo (min)	Actividad					OBSERVACIONES
			○	□	⊐	⇒	▽	
Cliente solicita el servicio	-	10	●					Bienvenida
Se da la bienvenida	-	1	●					Se le brinda un saludo al cliente
Se brinda información sobre la asistencia de los servicios	-	5	●					Se presenta al cliente el portafolio existente de los servicios que ofrece la empresa
Se envía el vehículo al taller	-	3			●			El cliente espera su turno
Se receipta el vehículo y se guía hasta el departamento de servicios operativos	-	2				●		Se transporta al cliente hasta el departamento de revisión
Revisión Técnica	-	1	●					Se le realiza un informe actual del vehículo
Informe de Revisión	-	1		●				Gracias al informe determina el servicio de mantenimiento o reparación
Reparación	-	60	●					Se inicia con el servicio de reparación se brinda la opción de repuestos
Mantenimiento	-	5			●			Se inicia el proceso de mantenimiento
Almacenamiento	-	2				●		Se guía al cliente hasta la oficina de facturación para que realice su pago
TOTAL	-	90	5	1	2	2	0	

Elaborado por: Autor

Tabla 14 *Tamaño del Proyecto*

Minutos	520
60 minutos*8horas	480
Trabajo realizado por día	8*5 30
Semanas	120
Año	10,950

Elaborado por: Autor

Gráfico 15 *Cuello de Botella*



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Autor

2.6 Descripción de instalaciones, equipos y personas.

Gráfico 16 *Instalaciones*



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Autor

2.7 Descripción equipos y material.

Se detallan los requerimientos en cuanto a equipos, materiales de la organización para ofrecer los servicios de reparación y mantenimiento de vehículos eléctricos.

Tabla 15 *Descripción de Equipos*

Actividad (etapa de producción)	Equipo	Características
Revisión técnica	Computador	Computador de escritorio que posee programas de revisión vehicular
Elaboración de informe	Hojas de informe	Impresión de informe que emite el computador de revisión técnica
Reparación	Herramientas varias	Eliminación del problema a través de uso de un repuesto
Mantenimiento	Herramientas varias	Adecuación o arreglo del problema sin la necesidad de un repuesto

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Autor

Tabla 16 *Valoración Hora*

Actividad	Tiempo	No. Personas	Horas- hombre
Revisión técnica	60 min	1	8h
Elaboración de informe	20 min	1	8h
Reparación	120 min	1	8h
Mantenimiento	120 min	1	8h

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Autor

2.8 Tecnología a aplicar

La organización buscará llevar a cabo la utilización de un aplicativo que ayude al cliente agendar de forma directa un momento de revisión, del mismo modo se buscara llevar a cabo una parte de los repuestos que permanecen accesibles en la compañía, de tal modo que los usuarios logren lograr el repuesto de su interés generando una compra inmediata y positiva.

2.9 Factores que afectan las operaciones

Financiamiento

Las finanzas son una herramienta muy importante para todas las empresas porque a menudo tienen el mismo motivo. Estabilizar el flujo de caja de la empresa.

Entorno legal

El marco legal proporciona la base para que el sistema construya y determine el alcance y la naturaleza de la participación política. Por otro lado, los cambios en las políticas actuales y futuras crean una repentina inestabilidad en las empresas establecidas.

Condiciones del mercado

La realización del estudio en el mercado objetivo abrirá la posibilidad de conocer la oferta y la demanda para el producto. Además, permite entender las características y preferencias de los clientes y competidores. Por ello el no contar con un adecuado estudio de mercado puede generar obstáculos importantes en la empresa (Fernandez, 2018).

2.10 Capacidad de Producción

2.10.1 Capacidad de Producción Futura.

Para conocer la capacidad futura del servicio, se considera que al día se brinde 10 servicios, cubriendo las 8 horas diarias de trabajo, y en función de los requerimientos se estima que a la semana sea de 40 horas laboradas; se proyectan los valores en función de la tasa de crecimiento poblacional de la zona del 1,73% para 5 años.

Al año el número de servicio sería de 6.280, este valor es utilizado para proyectar los próximos 5 años.

Tabla 17 *Capacidad de Producción Futura*

Detalle	TCP	2021	2022	2023	2024	2025
6.280	1,73%	6388	6498	6610	6,724	6840

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Autor

2.11 Definición de Recursos Necesarios para la Producción

Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.

Tabla 18 *Materia Prima*

Materia Prima	Sustituto	Grado de Sustitución	de Proveedores
Computador	Dispositivo móvil	Baja	Proveedores de tecnología
Hojas de informe	Agenda	Media	Papelería
Herramientas varios	Equipo Manual	Baja	Importadora Universal

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Autor

2.12 Calidad

2.12.1 Método de Control de Calidad.

Para medir y mantener el control dentro del sistema de calidad, se implementará una encuesta de satisfacción, que se caracterizará por ser fácil de manejar, muy dinámica a más de no necesitar demasiado esfuerzo asegurando que el mismo se complete.

Tabla 19 *Check List*

TU OPINION ES IMPORTANTE				
<i>Encuesta de Satisfacción</i>				
<i>Indicador</i>	<i>Muy Satisfecho</i>	<i>Poco Satisfecho</i>	<i>Satisfecho</i>	<i>Nada Satisfecho</i>
Cuán satisfecho se encuentra con la empresa en general				
<i>Cuán probable es que recomiende nuestros servicios</i>				
<i>Cómo calificaría la atención recibida</i>				

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Autor

2.13 Normativa y Permisos que afectan la Instalación del negocio

1. Seguridad e higiene ocupacional

- Al comenzar con sus tareas cotidianas use continuamente el equipo de cuidado personal solicitado.
- Planee las ocupaciones a hacer a lo largo de la jornada gremial y disponga cerca de su puesto de trabajo los instrumentos y materiales a usar.

- No utilice alhajas (Relojes, anillos, pulseras) a lo largo de la ejecución de sus ocupaciones.
- A lo largo de la jornada gremial no use walkman o semejantes, esto reduce la atención y concentración.

Personal Operativo

- Haga una inspección descriptiva al equipo y herramientas de trabajo previo a empezar con sus ocupaciones.
- Informe a su líder inmediato cualquier anomalía que encuentre en el equipo y/o herramientas o cualquier peligro que logre dañar su totalidad física y la de los otros.
- Solicite instrucciones a su jefe cuando no esté totalmente seguro de cómo hacer una labor encomendada.
- No opere ningún equipo o máquina sin previa autorización.

CAPÍTULO III

3 Organización y Gestión

3.1 Objetivo del capítulo

Determinar los procesos de organización y gestión que se realizarán para la correcta ejecución del plan de negocios para la apertura de la empresa comercializadora de repuestos para vehículos eléctricos.

3.2 Análisis Estratégico y Definición de Objetivos

3.2.1 Visión de la Empresa

Ser una empresa Líder en la comercialización de repuestos para vehículos eléctricos, tener altos índices de calidad y servicio, estar a la vanguardia de la tecnología y el conocimiento técnico para satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes y así contribuir al desarrollo económico de nuestro país y por ende el bienestar de nuestros colaboradores.

3.3 Misión de la Empresa

Proveer a nuestros clientes, una amplia variedad de repuestos para buses eléctricos de alta calidad y un servicio de excelencia, capacitando constantemente a nuestro personal y así brindar una buena asesoría además de satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Tabla 20 FODA

CONDICIONES INTERNAS

Fortalezas	Debilidades
Servicios con altos valores empresariales	Nuevo en el mercado
Costos accesibles	Poco dominio en aplicación de plan de negocios
Variedad de servicios	Falta de capital propio
Infraestructura moderna	

CONDICIONES EXTERNAS

Oportunidades

Mercado desatendido

Cubrir necesidad de la demanda de mantenimiento y repuestos de buses eléctricos

Aumento de la demanda anual de buses eléctricos

Aumento de exportación

Amenazas

Cambio de leyes laborales

Crisis económica

Desastre natural

Nuevos competidores

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Autor

Ser una empresa Líder en la comercialización de repuestos para vehículos eléctricos, tener altos índices de calidad y servicio, estar a la vanguardia de la tecnología y el conocimiento técnico para satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes y así contribuir al desarrollo económico de nuestro país y por ende el bienestar de nuestros colaboradores.

M
I
S
I
O
N

Objetivo 1 AÑO

Implementar aplicación móvil para optimizar los servicios e información al usuario

Política

Mantener alto número de usuarios

Estrategias

Herramienta personalizada atractiva y dinámica

Objetivo 2 AÑO

Brindar valores agregados al cliente

Política

Fidelizar clientes

Estrategias

Implementar un CRM

Objetivo 3 AÑO

Convenios con proveedores para obtener repuestos exclusivos

Política

Líderes en repuestos eléctricos automotrices

Estrategias

Alianzas con proveedores

Objetivo 4 AÑO

Aumentar abanico de repuestos, contando con mayor variedad.

Política

Aumento del margen de ventas

Estrategias

Contacto con varios proveedores para conocer el producto y sus precios

Objetivo 5 AÑO

Ampliar el mercado a nivel nacional.

Política

Determinar ciudades objetivas.

Estrategia Aperturas de sucursales en las principales ciudades del país.

V
I
S
I
O
N

Gráfico 17 *Objetivos Estratégicos*

Proveer a nuestros clientes, una amplia variedad de repuestos para buses eléctricos de alta calidad y un servicio de excelencia, capacitando constantemente a nuestro personal y así brindar una buena asesoría además de satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

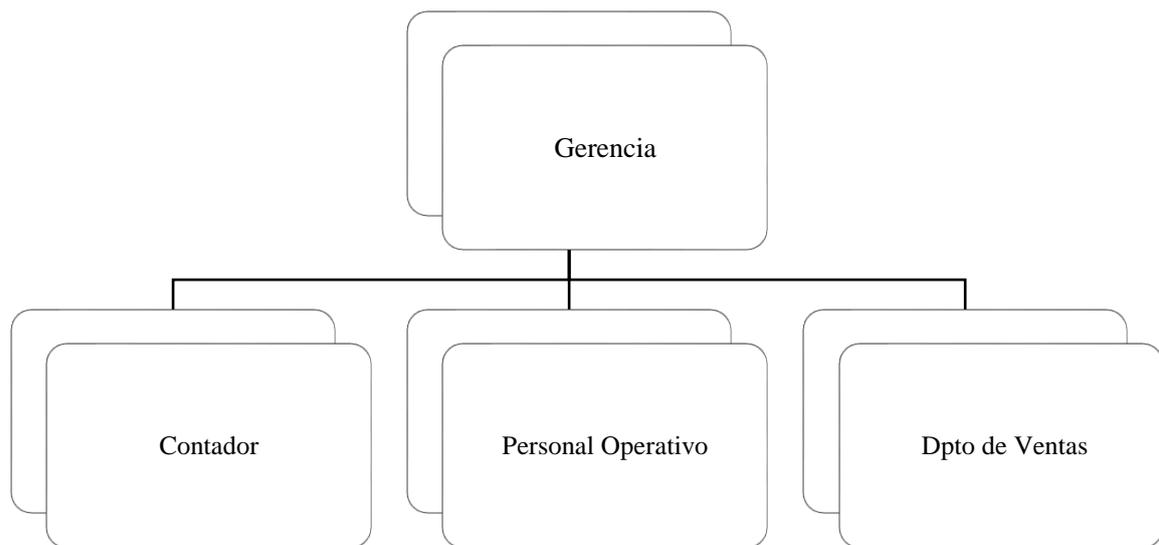
3.4 Organización Funcional de la Empresa

3.4.1 Organización Interna

El presente organigrama interno detalla la estructura funcional de la empresa.

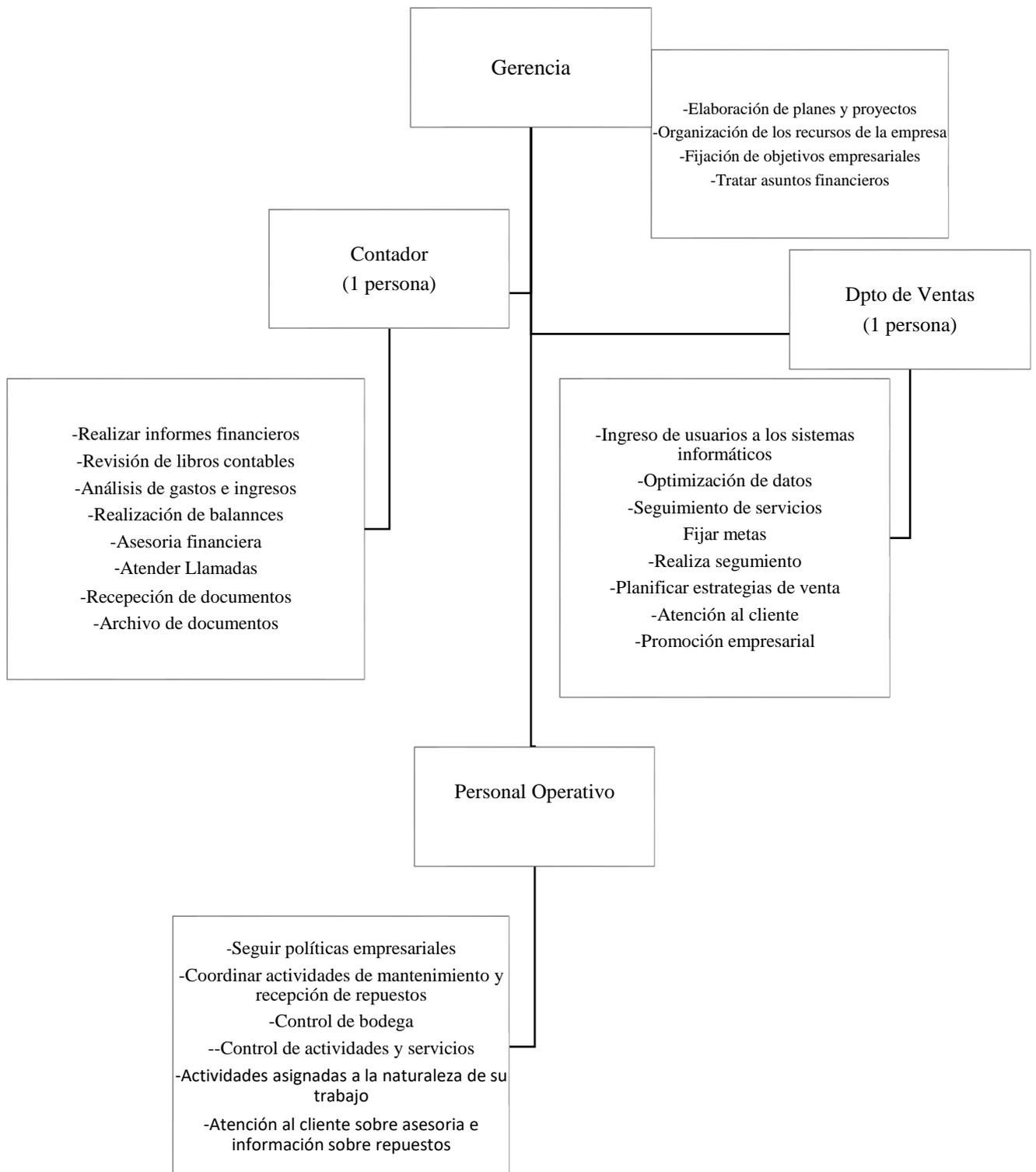
Gráfico 18 *Organigrama Estructural*

Organigrama Estructural



Elaborado por: Autor

Gráfico 19 Organigrama Funcional



Elaborado por: Autor

3.5 Descripción de puestos.

A continuación, se describe brevemente las funciones de cada uno de los puestos que se encuentran en cada una de las Unidades Administrativas.

Tabla 21 Descripción de Puestos

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

Puesto: Gerencia

Jefe inmediato superior: Ninguno

Supervisa a: Contador, Dpto. de Ventas, Personal operativo

II OBJETIVO DEL PUESTO:

Planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar y conducir el trabajo de la empresa.

III FUNCIONES

Planeación de las actividades que se desarrollen dentro de la empresa

Organizar los recursos de la entidad

Definir a donde se va a dirigir la empresa en un corto, medio y largo plazo.

Fijación de una serie de objetivos que marcan el rumbo y el trabajo de la organización

Estudiar los diferentes asuntos financieros, administrativos, de marketing.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional: Ingeniero en Administración de Empresas

Experiencia: 2 años de experiencia en el campo de funcionalidad de la empresa

Competencias

Pensamiento crítico

Comunicación

Creatividad

Iniciativa

Habilidades

Empatía

Flexibilidad

Tomar de decisiones

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

Puesto: Contador

Jefe inmediato superior: Gerente

Supervisa a: Ninguno

II OBJETIVO DEL PUESTO:

Coordinar, registrar y aplicar los recursos financieros de la empresa.

III FUNCIONES

Registro mensual de documentos sobre compras de repuesto y ventas generadas

Seguimiento de responsabilidades empresariales, como declaraciones.

Gestión de nómina.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional: Contador, Economista

Experiencia: 2 años de experiencia en el campo de funcionalidad de la empresa

Competencias

Toma de decisiones

Trabajo en equipo

Organización

Manejo de sistemas informáticos

Habilidades

Responsabilidad

Competencia numérica

Capacidad de planificar

Comunicación efectiva

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

Puesto: Departamento de Ventas

Jefe inmediato superior: Gerente

Supervisa a: Ninguno

II OBJETIVO DEL PUESTO:

Monitorear y controla ventas diarias, mensuales y anuales. Genera reportes de ventas.

III FUNCIONES

Medir el grado de satisfacción de los clientes con el servicio recibido

Medir el alcance para cubrir diferentes zonas de servicio.

Redes Sociales, impulsar promoción de mantenimientos y repuestos

Elaboración de informes sobre las ventas gestionadas

Análisis de balances

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional: Contador, Economista

Experiencia: 2 años de experiencia en el campo de funcionalidad de la empresa

Competencias

Aptitudes matemáticas.

Liderazgo.

Comunicación verbal y escrita.

Aptitudes para la gestión de proyectos.

Aptitudes para la planificación

Habilidades

Resolución de problemas,

Habilidades informáticas.

Metódico y creativo.

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

Puesto: Personal Operativo

Jefe inmediato superior: Gerente

Supervisa a: Ninguno

II OBJETIVO DEL PUESTO:

Conduce el trabajo de la empresa, realizar las actividades de naturaleza a su trabajo.

III FUNCIONES

Responsable de todos los temas operativos relacionados con la naturaleza de su trabajo

Atención al cliente, información y asesoramiento en repuestos

Control y gestión operativa

Manejo de instrumentación para la reparación y mantenimiento de vehículos

Control de Bodega

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional: Ingeniero en Mecánica Automotriz

Experiencia: 2 años de experiencia en el campo de funcionalidad de la empresa

Competencias

Tolerancia

Empatía

Comunicación

Programar, dirigir, coordinar, supervisar y controlar todas las actividades del servicio;

Habilidades

Resolución de problemas

Comunicación

Autocontrol

Iniciativa

Planificación

3.6 Indicadores de gestión

Tabla 22 *Indicadores de Gestión*

Áreas	Indicadores	Fórmula
Gerente	Recuperación de inversión	$\frac{\text{Monto asignado de inversión}}{\text{Monto de inversión ejecutada}} * 100\%$
Contabilidad	Rendimiento de la empresa	$\frac{\text{Venta Mensual}}{\text{Balance de resultados}} * 100\%$
Dpto. de ventas	Recuperación de inversión	$\frac{\text{Número de clientes}}{\text{Ingresos totales}}$
Personal de servicios	Crecimiento de ventas	Utilidad neta/active total * 100%

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Autor

3.7 Necesidades De Personal

Tabla 23 *Necesidad de Personal*

Años	Gerente	Contador	Dpto. de Ventas	Personal de servicios
1	1	1	1	2
2	1	1	1	2
3	1	1	1	2
4	1	2	2	2
5	1	2	2	4

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Autor

Como se expone con anterioridad la tabla de necesidades permite determinar el número de personal que pertenecerá la empresa, a lo largo de cinco años, el tiempo tomando como base para la ejecución de los procesos, así como la necesidad del lograr el posicionamiento de la marca.

CAPÍTULO IV

3.8 Jurídico Legal

3.9 Objetivos del capítulo

Describir cada uno de los requisitos legales, jurídicos, así como los permisos municipales para el funcionamiento y conformación de la empresa.

3.2 Determinación de la forma jurídica

La empresa será determinada como una Compañía Limitada, la cual se caracteriza por establecerse por dos o más personas que responderán por las obligaciones sociales, su rol jurídico empezará una vez que la misma se encuentre inscrita en el Registro Mercantil y se convertirá en un ente de reducción con aperos fiscales.

Art. 92.- La compañía de responsabilidad limitada es un contrato entre dos o más personas que cumplen con sus obligaciones sociales únicamente por el monto del aporte personal y comercializan el nombre de la empresa o el valor nominal objetivo. Se le denominara entonces "sociedad anónima" o su respectiva abreviatura. Si se utiliza un nombre de destino, deberá ser uno inconfundible con empresa existente. Los términos comunes que determinan a una empresa como "comercial", "industrial", "agrícola", "construcción" etc.; no serán de uso exclusivo y van acompañados de frases específicas. (Ley de Compañías, 2017)

3.3 Registros de marcas

Registro de Marca

Cualquier persona natural o jurídica, sea nacional o extranjera, puede registrar una marca en Ecuador. El procedimiento para el registro de una patente en Ecuador tiene los siguientes pasos:

Requisitos

- Contar con la solicitud de Registro de Signos Específicos.
- Tener el recibo de pago de las tasas.
- Presentar el certificado financiero, y así optar a descuento.
- Acta donde se indique el representante legal, que hará la introducción del trámite.
- Documento de Prioridad.

Como Hacerlo

- Proceder a depositar USD 16,00 en efectivo, con los datos bancarios que te indiquen, del Banco Pacifico de nombre del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual.
- Entra al portal web del IEPI en el enlace www.iepi.gob.ec, haz click en la pestaña "Servicios en Linea" luego selecciona "Formularios".
- Descargar del formato, Solicitud Búsqueda Fonética llénalo completamente, imprimirlo y firmalo. En el mismo se detalla, el número del recibo de pago que hiciste.
- Junto a la solicitud se anexa, original y copia en blanco y negro tanto del depósito hecho; como una copia de la solicitud búsqueda fonética.
- Realiza la entrega de los documentos, en el IEPI. El resultado de la búsqueda fonética, estará lista en unos 45 minutos aproximadamente; luego de haber entregado todos los papeles.
- Si bien es cierto, que la búsqueda fonética señala que no hay coincidencia en la marca; todo el proceso de Registro de la Marca; es quien establece si la marca puede ser registrada o no.

Registro de la Marca: Para poder llevar a cabo el registro de la marca se debe:

- Hacer un depósito por USD 208,00 en efectivo, del Banco del Pacifico; el mismo debe ir a nombre del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual.
- Ingresar a la página web del IEPI en www.iepi.gob.ec, seleccionar Servicios en Linea, y luego Formularios.
- Procede a bajar la solicitud, de Registro de Signos Distintivos, se completa, imprime y se firma.
- Anexar a la solicitud tres copias blanco y negro de la misma, en original y dos copias del recibo del depósito.
- De haber hecho la solicitud como persona natural, anexar dos copias en blanco y negro del documento de identificación.
- Si la solicitud esta como persona jurídica, se añade una copia notariada del acta; donde se nombre la persona que será Representante Legal de la compañía.
- Si la marca se trata de imagen, logotipo o mixta logotipos y textos; anexa seis artes en color, respetando el tamaño 5 cm de ancho por 5 cm de alto, estos deben estar impresos en papel adhesivo. Por lo general este proceso tarda seis meses.

Fuente: SENADI

Elaborado por: Autor

3.4 LUAE

Se inicia especificando que la LUAE, es una Licencia Metropolitana Única para el Ejercicio de Actividades Económicas como un permiso de funcionamiento brindado por el GAD del Distrito Metropolitano de Quito; para poder ejercer actividades económicas en un establecimiento dentro del Distrito Metropolitano de Quito.

Requisitos:

- Formulario de Solicitud LUAE.
- Original de la cédula de identidad del titular o representante legal.
- Original del RUC.

Adicionalmente, deben presentarse unos requisitos especiales; los cuales son los originales y copias de los que a continuación se indican:

- Una (1) o más autorizaciones de cualquier autoridad pública competente para llevar a cabo la emisión de funcionamiento en donde se evidencie que se ha realizado la misma actividad económica desde antes del año 2012; tomando en cuenta el mismo lote y/o promedio.
- Una (1) o más LUAE obtenidas dentro del período entre el mes de enero del año 2012 y el 12 de abril del año 2018; en donde se evidencie la realización de la misma actividad económica en el mismo lote y/o predio.

Procedimiento

- Ingresa al portal web que ofrece LUAE haciendo clic en el siguiente enlace.
- Luego, procede a ingresar el número de RUC y la clave de la patente.
- Seguidamente, selecciona el tipo de trámite que se desee realizar; en este caso, haz clic en Emisión.
- Una vez allí, lee los requisitos documentales y haz clic en Siguiente.
- En caso de que tengas valores pendientes de pago del año anterior que se relacionen con el desarrollo de las actividades económicas a licenciar; el sistema procederá a mostrarte una pantalla en donde se detallen los valores pendientes. Procura cancelarlos en cualquier entidad financiera e inicia el trámite nuevamente.
- En caso de no tener valores pendientes de pago, el sistema te presentará una pantalla para llevar a cabo el registro de la información; para ello es necesario el número de predio y la dirección correspondiente al establecimiento en donde se lleva a cabo la actividad económica.
- Seguidamente, continúa con el registro de la información que se te solicita en las siguientes secciones denominadas Datos Generales, Actividad Económica / Mapa, Autorizaciones Administrativas y Dirección Establecimiento.
- Posteriormente, valida los datos ya ingresados y guarda la información. Verás, que el sistema te mostrará una pantalla indicando el número de trámite generado y la opción de imprimir el Formulario de Solicitud LUAE al cual harás clic.
- Luego, se procede a firmar el formulario y entregarlo en la autoridad otorgante correspondiente dependiendo del proceso de emisión; en donde el analista de la autoridad procederá con la impresión de la LUAE.
- Finalmente, se recibe la LUAE y firma la recepción de la licencia.

Fuente: Portal de Servicios Municipales

Elaborado por: Autor

3.5 Permiso de Importación

Requisitos y Procedimiento

- Tramitar tu registro RUC ante el servicio de rentas e importación del Ecuador.
- Estar libre de deudas fiscales como contribuyente de la nación.
- Crear y registrar tu firma electrónica Contar con el asesoramiento de un abogado en asuntos aduaneros Completar tu registro como padrón de importación.
- Realizar los pagos de aranceles correspondientes a la entrada, transporte, inspección y almacenamiento de la carga importada.
- Cumplir con las normativas que se refieren al proceso de transporte y almacenamiento.
- Solicitar ante el Banco Central del Ecuador tu Certificado digital para la firma electrónica y Autenticación.
- Registrarse en el Portal de ECUAPASS para la legalización de su firma digital Realizar el trámite de importación ante la oficina de aduana.

Fuente: Requisitos Importación 2021

Elaborado por: Autor

3.6 Obtención del Registro Único de Contribuyentes

Es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y proporcionar esta información a la Administración Tributaria. Sirve para realizar alguna actividad económica de forma permanente u ocasional, el trámite no tiene costo

Requisitos (básicos) para realizar el trámite a través del canal presencial:

Cédula de identidad (Presentación)

Certificado de votación (Presentación)

Documento para registrar el establecimiento del domicilio del contribuyente

Calificación artesanal emitida por el organismo competente

Procedimiento para realizar el trámite a través del canal presencial:

Acudir al centro de atención del SRI

Solicitar el turno

Esperar el turno

Acudir a la ventanilla de atención

Presentar los requisitos y documentación de respaldo

Recibir contestación

Fuente: Portal único de trámites ciudadanos

Elaborado por: Autor

3.7 Permiso del Cuerpo de Bomberos

1.1 Requisitos para obtención del permiso

a) Realizar el trámite por la página de Bomberos: <https://www.bomberosquito.gob.ec/>

- Servicios en línea e ingrese en Declarativo de Prevención de Incendios Área Técnica, con los siguientes requisitos:
- Copia del certificado de Visto Bueno de Planos.
- Cédula propietario y profesional responsable en PDF
- Solicitud de inspección firmado por propietario del proyecto con firma electrónica EC subir el sistema y enviar al CB-DMQ

b) El día de la inspección el analista técnico le explicará los certificados que debe subir en el sistema en formato PDF con firma electrónica EC

Entregar el momento de la Inspección:

- Certificado de instalación del sistema de detección y alarma en conformidad con NFPA 72.
- Documento declarativo donde se especifique la entrega a cada unidad de vivienda de Extintores, Ventilaciones y Calentamiento de Agua.
- Certificado de la Resistencia al fuego de la estructura metálica y/o madera vista.
- Certificado de las puertas corta fuego RF-60 mín.
- Certificado de las Pruebas de Presión o hermeticidad del sistema de supresión con agua.
- Certificado de Instalación y pruebas de Presurización de Escaleras.
- Certificado de Instalación de Pararrayos.
- Registro fotográfico del Sistema contra Incendios
- Notificación de modificación de Visto Bueno de Planos CBDMQ-ISO-R-27 (Si aplica).

c) El analista técnico realizará la inspección a la edificación en un plazo de 4 días laborables previa coordinación con el usuario.

d) El analista técnico será atendido dentro de 15 minutos máximo de la hora programada de la inspección, caso contrario se retirará del lugar.

e) Si en la inspección se verifica que la instalación cumple las condiciones de prevención de incendios se emite el permiso de ocupación al siguiente día laborable de la inspección.

f) Si la inspección no es favorable el usuario deberá realizar las correcciones respectivas en la edificación y reiniciar el proceso, el cual será notificado a su correo electrónico.

Fuente: Bomberos de Quito

Elaborado por: Autor

CAPÍTULO V

4 EVALUACIÓN FINANCIERA

4.1 Objetivos del Capítulo

Desarrollar el análisis financiero, que permita identificar la rentabilidad y viabilidad para la implementación del plan de negocios de la empresa MILCARS en la ciudad de Quito.

4.1.1 Plan de Inversiones

Se define como un programa detallado de objetivos, medidas y condiciones de inversión para asegurar beneficios y minimizar riesgos, evaluando su rentabilidad (Valencia, 2016).

A continuación, se va a detallar los requerimientos para dar inicio a las actividades de la empresa.

Tabla 21

Inversiones

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Total (USD)
Instalaciones			1,050
Renta de Local	1	900	900
Adecuaciones	1	150	150
Inmobiliario			1,225
Escritorios	5	100	500
Sillas giratorias	5	40	200
Vitrinas	5	75	375
Archiveros	2	50	100
Escritorio de Recepción	1	50	50
Equipos de Oficina			42
Dispensador de Alcohol	2	5	10
Teléfono	1	30	30

Esferos	10	0.20	2
Equipos Tecnológicos			1,150
Laptop	2	900	900
Impresora	1	250	250
Repuestos			15.000
Stock de Inventario	1	15.000	15.000
Gastos Pre-operacionales			808
Constitución empresarial	1	400	400
Registro de Marca	1	208	208
Publicidad	1	400	400
Capital de Trabajo	3		6.874.4
TOTAL			26,149

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

Para dar inicio con el proyecto como se detalla con anterioridad se requerida de una inversión inicial de \$ **61.349** dólares, los que permitirán adquirir todos los implementos requeridos para ofrecer el servicio. Cabe recalcar que el costo de la inversión será generado con recursos propios.

Tabla 24 *Capital de Trabajo*

Descripción del servicio	Costo mensual	Costos trimestral
Costos		
Mano de obra	\$ 1,771	\$ 5,314.4
Servicios Básicos	\$ 120	\$ 360
Publicidad y Promoción	\$ 400	\$ 1,200
TOTALES	\$ 2.291	\$ 6.874.4

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

4.2 Cálculo de Costos y Gastos

4.2.1 Mano de Obra

El trabajo incluye el esfuerzo físico y mental y / o el conocimiento que las personas pueden realizar para realizar las tareas propias de una operación de producción. En general, un individuo genera una tarea por medio de cualidades físicas y por lo cual se encuentran en condiciones de recibir un sueldo o salario. Así, se puede decir, el trabajo incluye a todos aquellos que pueden poner sus conocimientos al servicio de la producción de bienes y servicios (Iranzo, 1998).

El personal necesario para la ejecución de las actividades en el presente proyecto será de cuatro personas, encargadas de los procesos administrativos y de servicios.

Tabla 25 Rol de pagos Personal Administrativo y de Ventas

Ord	Apellidos y nombres	Cargo	Cod	Ingresos			Descuentos			Valor Pago
				SBU	Otros	Total	Otros	IESS	Total	
1	Gerente	Gerente	G	600	-	600		37,80	37.80	562.62
1	Ventas	Marketing	V	400	-	400		37,80	37.80	362,20
	TOTAL			1,000		1,000				994.82

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

Nota: El contador recibirá un pago mensual de \$100 dólares ya que no se requerirá que cubra las 8 horas diarias.

Tabla 26 Beneficios de Ley

PROVISIONES

PATRONAL 11,15%	SECA P 0,50%	IEC E 0,50%	XIII	XIV	FONDO DE RESERVA	VACACION	TOTAL PROVISIÓN	COSTO MO
\$ 40,40	2,20	2,20	33,33	33,33	33,33	16,67	161.46	\$523.66
\$ 66,9	33,4	33,4	50	50	50	25	308.7	\$871.32

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

Los personales correspondientes a los cargos Operativos contarán dentro de la nómina con pago de SBU.

Tabla 27 Rol de Pagos Personal Operativo

Ord.	Apellidos y nombres	Cargo	Cod.	Ingresos			Descuentos			Valor Pago
				SBU	Otros	Total	Otros	IESS	Total	
1	Personal Operativo	Personal de Servicio	PS	400	-	400		37,80	37.80	362,20
	TOTAL			400		400				362.20

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

Tabla 28 Beneficios de Ley

PROVISIONES								
PATRONAL 11,15%	SEC AP 0,50%	IEC E 0,50%	XII I	XI V	FONDO DE RESERVA	VACACION	TOTAL PROVISIÓN	COSTO MO

\$ 40,40	2,20	2,20	33, 33	33, 33	33,33	16,67	161.46	\$523. 66
----------	------	------	-----------	-----------	-------	-------	--------	--------------

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

4.3 Depreciación

La depreciación es la disminución o pérdida de valor que soporta un activo a largo del tiempo y dependiendo de su uso. Este desgaste se considera normal y afecta directamente la vida útil de los bienes o activos hasta que se vuelven inutilizables (Carmona, 2008).

Tabla 29 *Cálculo de la Depreciación*

Detalle del Bien	Vida útil	Valor	Porcentaje de Depreciación	Depreciación Anual
Muebles	10	1,225	10%	122,5
Equipos Tecnológicos	3	700	33%	231
TOTAL		1,725		353.5

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

4.4 5.3.3 Proyección de la Depreciación

Para la proyección de la depreciación se toma en cuenta 5 años, obteniendo así:

Tabla 30 *Proyección de la Depreciación*

Detalle del Bien	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Muebles	122,5	122,5	122,5	122,5	122,5
Equipos Tecnológicos	231	231	231	0	0
TOTAL	353.5	353.5	353.5	122,5	122,5

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

4.5 Detalle de los Costos

Tabla 31 *Detalle de los Costos*

Descripción del servicio	Unidad de medida	Cantidad Mensual Requerida	Costos Unitarios	Costos Mensual	Costo Anual
Sueldos				523.6	6,283.2
Personal de Servicio		1	523.6	523.6	6,283.2
Repuestos (Materia Prima)				50,000	600,000
Otros Gastos				144.45	1,793
Servicios Básicos	Kw/h	1	120	120	1,440
Depreciación				24.45	353.5
TOTAL				50.668	608.076

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

Según los servicios de mantenimiento, reparación y venta de repuestos de vehículos eléctricos, los costos que se detallan con anterioridad, se despliegan en sueldos, repuestos y otros gastos.

4.6 Proyección de Costos

La proyección se la ejecutará a cinco años, en base a la tasa de inflación del 0,23% datos otorgados por el Banco Central.

Tabla 32 *Proyección de Costos*

Descripción.	Costo	Costos		Total año 1	Costo		Total año 2	Costo		Total año 3	Costo		Total año 4	Costo		Total año 5
	Mensual	Fijos	Variable		Fijos	Variables										
Sueldos	724	724		8,692	725		8,711	727		8,732	729		8,752	730		8772
Repuestos	50,000		50,000	600,000		50,115	601,380		50,230	602,763		50,345	604,149		50,461	605,539
Otros Gastos	128		128	1,536		128.2	1,539		128.5	1,543		128.8	1,546		129.1	1,550
TOTALES		1,871.2	50,128	610,228			611,630			613,038			614,447			615,861

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

5.3.6 Detalle de Gastos

Un gasto es determinado como una acción que llega a disminuir el capital y beneficio que tiene la empresa y en un determinado momento puede aumentar la deuda o pérdida de una empresa (Arango, 2010).

Para los detalles de los gastos financieros se realizará un crédito que logrará cubrir la primera inversión de 20,155.8, el mismo que se gestionará en BanEcuador con una tasa anual de 11,25%, financiado a 60 meses, 5 años. El valor anual a cancelar será de 4,484.48.

Tabla 33 *Detalle de Gastos*

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia Mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Arriendo	Local	250	1	250	3,000
Depreciaciones		315		5.947	71.5
Escritorios	1/unid	100		4.16	50
Sillas giratorias	1/unid	40		0.33	4
Vitrinas	1/unid	75		0.625	7.5
Archiveros	1/unid	50		0.416	5
Escritorio de Recepción	1/unid	50		0.416	5
Equipos Tecnológicos	1/unid	700		19.41	233.33
Servicios Básicos		120	1	120	1,440
TOTAL DE GASTOS				6,336.41	4,744.83

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

5.3.7. Proyección de gastos

Los gastos serán proyectados a cinco años.

Tabla 34 *Proyección de Gastos*

Descripci.	Gasto	Gasto		Total 1 año 1	Gasto		Total 1 año 2	Gasto		Total año 3	Gasto		Total año 4	Gasto		Total año 5
	Mensual	Fijos	Variable		Fijos	Variable		Fijos	Variable		Fijos	Variable				
Arriendo	250	250		3,000	250		3006			3,013			3,020			3,027
				0	.5		.9			.8			.7			.6
Depreciaciones	5,947	5,947		71,364	5,960		71,528	5,973		71,692	5,987		71,857	6,001		72,002
Equipos Tecnológicos	19.41	19.41		232.92	19.45		233.4	19.49		233.9	19.53		234.5	19.58		235
Servicios Básicos	120		120	1,440	120.2		1,443	120.4		1,446	120.7		1,449	121		1,453
TOTAL				76,036			76,211			76,384			76,570			76,717

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

4.7 Plan de Financiamiento

Para el inicio del proyecto se requiere de un plan de financiamiento como se mencionó con anterioridad definiendo a este como

Un plan financiero es un documento que resume toda la información financiera de la empresa y determina la viabilidad de la misma. En el sector financiero, se considera la mejor herramienta para implementar los planes económicos de una empresa (Arango, 2010).

4.8 Forma de Financiamiento

A continuación, se detalla la forma de financiamiento para la empresa.

Tabla 35 Plan de Financiamiento

Descripción	Total \$	Parcial%
Recursos Propios	26,000	100%
Total	26,000	100%

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

5.5 Cálculo de Ingresos

Tabla 36 Cálculo de Ingresos

Productos	Número de unidades vendidas	PVP	Unidad de Medida	Costo mensual	Margen de utilidad		Ingresos Mensuales
					%	\$	
Pistón de Motor	8	250	Piezas	2,000	50	1,000	3,000
Compresor	4	168	unidad	672	50	336	1,800
Radiadores	5	300	unidad	1,500	50	750	2,250
Filtros	12	25	Piezas	300	50	150	450
Rines	15	37	Piezas	555	50	277.5	832.5
Válvulas	8	40	Paquetes	320	50	160	480
Empaques	9	18	Piezas	162	50	81	243

Cabezote de motor	4	350	Piezas	1,400	50	700	2,100
TOTAL		1,188		6,909		3,454.5	11,155

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

4.9 Proyección de Ingresos

Una vez que se ha obtenido el precio de venta, se procede a generar una proyección de ingresos. Se considera el precio promedio como valor unitario y la cantidad proyectada a ofrecer para la proyección de Ingresos.

Tabla 40 *Proyección de Ingresos*

Servicio	Cant	Precio	Total	Cant	Precio	Total
		Unit.	Año 1		Unit	Año 2
Servicio de repuestos y mantenimiento para vehículos urbanos eléctricos	200	148.5	29,700	250	148.5	37,125
Total Ingresos			29,700			37,125

Servicio	Cant	Precio	Total	Cant	Precio	Total	Cant	Precio	Total
		Unit.	Año 3		Unit	Año 4		Unit	Año 5
Servicio de repuestos y mantenimiento para vehículos urbanos eléctricos	300	148.5	44,550	350	148.5	51,975	400	148.5	59,400
Total Ingresos			44,550			51,975			59,400

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

5.6 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es un término que sirve para definir el momento en que una empresa cubre sus costes fijos y variables; es decir, cuando los ingresos y los egresos están al mismo nivel (Cisneros, 2017).

Tabla 40

Punto de equilibrio

Detalle	Fijo	Variable	Total
Costos		608.076	608.076
Gastos Admini.	6,336.41		6,336.41
Gastos de Venta	400		400
Suman	6,736.41	608.076	614.812
Ingresos Totales	11,155		11,155
Número de unidades	200		200
PVP	1,188		1,188
Costo variable unitario	148.5		148.5

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

Las fórmulas para calcular el punto de equilibrio son (utilizar para la escritura *Editor de Ecuaciones*):

1:

$$Q_e = \frac{\text{Costo fijo}}{\text{Prec. Vta. Unit} - \text{Costo Variable Unit}}$$

$$Q_e = \frac{6,336.41}{1,188 - 148.5}$$

$$Q_e = 6.095$$

$$Q_e = 736$$

2. $I_e =$ Cantidad de equilibrio x Precio Venta Unit

$$I_e = 7,240$$

Donde:

Costos Variables (CV)

Costos Fijos (CF)

Costos Totales (CT)

Ingresos Totales (IT)

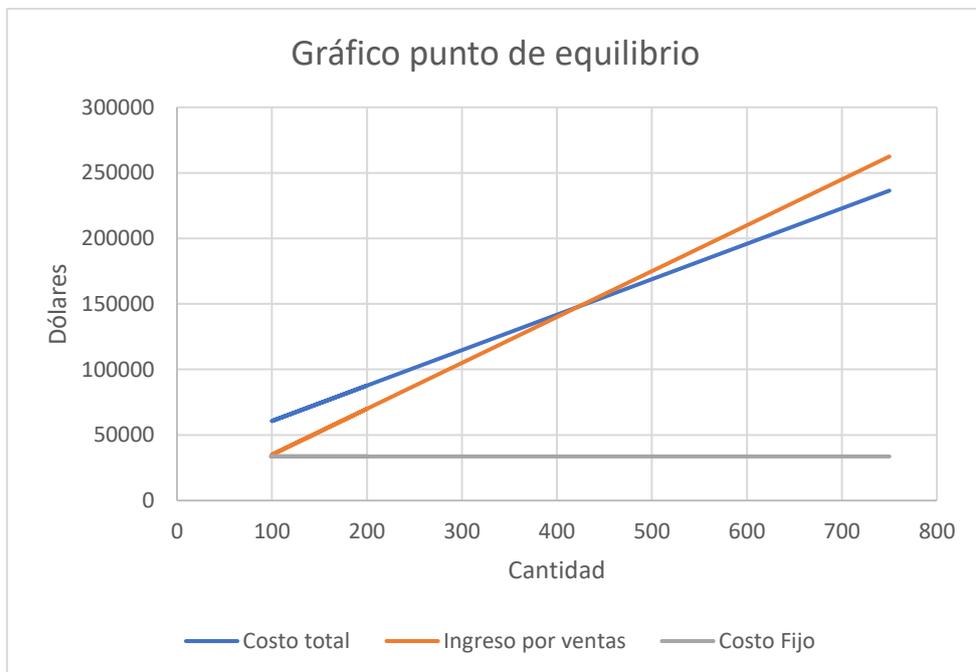
Número de unidades vendidas (UV)

Precio de venta unitario (PVU)

Costo Variable Unitario (CVU)

Finalmente se refleja los valores otorgados para determinar de manera gráfica el Punto de equilibrio:

Gráfico 20 *Punto de Equilibrio*



Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

Aplicando la fórmula del punto de equilibrio se determinó que el valor de servicios que se debe brindar en el año debe ser \$ 30.130,70 dólares que equivale a 3.002 servicios, representando 5,0% para no tener ni pérdidas ni ganancias y poder sustentar los costos y gastos de la empresa.

4.10 5.7 Estado de Resultados

Tabla 37 Estado de Resultados Proyectados

Descripción		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Ingreso por ventas	29,700	37,125	44,550	51,975	59,400
(-)	Costo de ventas	6102	6116	6130	6144	6158
(=)	UTILIDAD BRUTA DE VENTAS	23,598	31,009	38,420	45,831	53,242
(-)	Gasto de venta	400	400.92	401.84	402.76	403.69
(=)	UTILIDAD NETA EN VENTAS	23,198	30,608	38,018	45,428	52,838
(-)	Gastos administrativos	6.336,00	6.348,67	6.361,37	6.374,09	6.386,84
(=)	UTILIDAD OPERACIONAL	16,862	24,260	31,657	39,054	46,452
(=)	UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	16,862	24,260	31,657	39,054	46,452
(-)	15% Participación trabajadores	14.332	20,621	26,908	33,195	39,484
(=)	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	2,530	3,639	4,749	5,859	6,968
(-)	Impuesto a la renta	144,87	146,18	1.599,20	1464,77	1628,12
(=)	UTILIDAD OPERDIDA DEL EJERCICIO	2385,13	3492,82	3149,8	4394.23	5339,88de

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

4.11 5.8 Flujo de Caja

Tabla 38 Flujo de Caja

	DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
A	INGRESOS OPERACIONALES	\$ 29.700,00	\$ 37.125,00	\$ 44.550,00	\$ 51.975,00	\$ 59.400,00
	Recuperación por ventas	\$ 23.198,00	\$ 31.009,00	\$ 38.420,00	\$ 45.831,00	\$ 53.242,00
B	EGRESOS OPERACIONALES	\$ 6.736,00	\$ 6.748,00	\$ 10.362,00	\$ 10.376,00	\$ 10.389,00
	Mano de obra directa	\$ 6.336,00	\$ 6.348,00	\$ 6.361,00	\$ 6.374,00	\$ 6.386,00
	Gastos de ventas	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.001,00	\$ 4.002,00	\$ 4.003,00
C	FLUJO OPERACIONAL (A-B)	\$ 22.964,00	\$ 30.377,00	\$ 34.188,00	\$ 41.599,00	\$ 49.011,00
D	INGRESOS NO OPERACIONALES					
	Aportes de capital					
E	EGRESOS NO OPERACIONALES	\$ 14.332,00	\$ 21.271,00	\$ 28.967,00	\$ 35.129,00	\$ 41.492,00
	Pago de intereses	\$ -	\$ 650,00	\$ 500,00	\$ 470,00	\$ 380,00
	Pago de participación de utilidades	\$ 14.332,00	\$ 20.621,00	\$ 26.908,00	\$ 33.195,00	\$ 39.484,00
	Pago de impuestos (Renta 25%)	144.87	146.18	\$ 1.559,00	\$ 1.464,00	\$ 1.628,00
F	FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)	-\$ 14.332,00	-\$ 21.271,00	-\$ 28.967,00	-\$ 35.129,00	-\$ 41.492,00
G	FLUJO NETO GENERADO (C-F)	\$ 8.632,00	\$ 9.106,00	\$ 5.221,00	\$ 6.470,00	\$ 7.519,00
H	Depreciaciones	\$ 5.947,00	\$ 5.960,00	\$ 5.973,00	\$ 5.987,00	\$ 6.001,00
I	Amortización de capital	\$ 2.365,00	\$ 2.790,70	\$ 2.824,19	\$ 2.858,08	\$ 2.892,38
J	SALDO FINAL DE CAJA (G+H-I)	\$ 12.214,00	\$ 12.275,30	18.390.81	19,598.92	20.627.40

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

4.12 Evaluación Financiera

4.13 5.9.2 Valor Actual Neto (VAN)

Tabla 43

Tasa mínima aceptable de rendimiento

INFLACIÓN 0,23%

RIESGO 10,00%

Tasa mínima aceptable de rendimiento

TMAR	Valor	Porcentaje
Capital Propio	26,000	100%

Fuente: Elaboración Propia

Elaborado por: Autor

$$TMAR=(\%cap.finan.*\%interesban.)+\%cap.propio*(\%riesgo+\%inflación+\%riesgo*\%inflación)/$$

$$TMAR= 9,24$$

El TMAR del proyecto es de 9.24% porcentaje mayor a la tasa de inflación del 0.23% esto quiere decir que es un proyecto estable abierto para inversiones.

5.8.1.1 Valor Actual Neto (VAN)

F: Flujo neto de efectivo

1: constante

TIR: TMAR del proyecto

io: Inversión inicial

$$\text{VAN} = 26,000 + (8,632/50.16)$$

$$\text{VAN} = 26,000 + 172.08$$

$$\text{VAN} = 26,172.08$$

5.8.1.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

$$\text{TIR} = -I_0 \sum_{t=1}^n \frac{F_n}{(1+i)^t} = 0$$

$$\text{TIR} = 48\%$$

La tasa interna de retorno es mayor a tasa mínima aceptable de rendimiento con un 48%, y a la vez la regla indica que al ser mayor a cero también se acepta el proyecto. El porcentaje obtenido refleja los beneficios de la baja inversión y el retorno de misma en poco tiempo.

5.8.1.2 Beneficio Costo

Es un cociente que permite comparar los ingresos de un proyecto, con relación a la inversión. Se asume como regla de decisión, la aceptación del proyecto si la relación es mayor a 1:

$$"B/C" = \text{VAI}/\text{VAC}$$

VAI: Valor actual de los ingresos totales netos o beneficios netos

VAC: Valor actual de la inversión inicial= 2.27

La relación costo beneficio determina que por cada dólar que se invirtió se recupera \$2.27

5.8.3 Período de Recuperación

$$Payback = \frac{I_0}{F}$$

PRI= $\frac{\text{Inversión Inicial}}{\text{FEN}}$

$\frac{\text{Número de Años}}{\text{PRI= 26.000}}$

$\frac{\text{PRI= 26.000}}{725.20}$

$\frac{725.20}{5}$

$\frac{5}{\text{PRI= 1,79}}$

Año: 1 año

Meses: 0,79*12= 9.48 meses

Días: 0.48*30días laborables= 14 días.

El periodo de recuperación de la inversión para el plan de negocios es de 1 año, 9 mes y 14 días

5 Bibliografía

- Arango, L. (Diciembre de 2010). *scielo*. Obtenido de scielo:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-81602009000300006
- Ayala, A. M. (s.f.). *Lifeder.com*. Obtenido de Lifeder.com:
<https://www.lifeder.com/investigacion-bibliografica/>
- Carangui. (2011). PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DE REPUESTOS ELÉCTRICOS. En C. Paola, *PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DE REPUESTOS ELÉCTRICOS*. Cuenca.
- Carmona, I. (2008). *Redalyc*. Obtenido de Redalyc: chrome-extension://oemmndcbldboiebfnladdacbfmadadm/<https://www.redalyc.org/pdf/364/36414213.pdf>
- Castañeda, J. (2020). Transporte y Sostenibilidad. *BID*.
- Castro, F. (2018). Modelo de Competitividad de las Cinco Fuerzas de Porter. *Academia*, 50-80.
- Cisneros, W. (Enero de 2017). *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/880/88053976008/88053976008.pdf>
- Compañías, S. d. (2010). *Superintendencia de Compañías*. Obtenido de Superintendencia de Compañías:
https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/lotaip/a2/Ley-Cias.pdf
- Conceptodefinicion.de*. (s.f.). Obtenido de *Conceptodefinicion.de*:
<https://conceptodefinicion.de/metodo-cualitativo/>
- Dosdoce.com. (2014). *Nuevos modelos de negocio en la era digital*. Obtenido de Liber:
file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/modelos_de_negocio_pdf.pdf
- Fernandez, A. (2018). El servicio y la empresa. *scielo*, 112-116.
- Flores, A. (2019). los procesos y al empresa. *scielo*, 114-119.

- Iranzo, C. (1998). *Scielo*. Obtenido de Scielo: chrome-extension://oemmndcblldboiebfnladdacbfmadadm/https://www.redalyc.org/pdf/112/11201502.pdf
- Ley de Compañías. (29 de Diciembre de 2017). *Ley de Compañías*. Obtenido de https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2018/02/ley_de_companias.pdf
- Martín, J. d. (2009). *Consumoteca*. Obtenido de <https://www.consumoteca.com/legal/repuestos/>
- Medina, G. (Junio de 2009). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000200008
- Nava, A. (2020). *Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente*. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000400009
- Patentes, R. d. (2019). *Registro de Patentes*. Obtenido de Registro de Patentes.
- Peñañiel, S. (Abril de 2018). *Creación de una empresa comercial de repuestos y piezas para vehículos Mitsubishi*. Obtenido de Repositorio Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/28975/1/CREACION%20DE%20UNA%20EMPRESA%20COMERCIAL%20DE%20REPUESTOS%20Y%20PIEZAS%20PARA%20VEH%3%8DCULOS.pdf>
- Raffino, M. E. (14 de Agosto de 2020). *Concepto.de*. Obtenido de Método Cuantitativo : <https://concepto.de/metodo-cuantitativo/>
- SENEDI. (2020). *SENEDI*. Obtenido de SENEDI.
- Telégrafo. (2018). Mercado Automotriz. *Telégrafo*, 40-60.
- Valencia. (2016). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572016000100232

Valencia, W. (Marzo de 2012). *Preparación y análisis de proyectos de inversión: manual de uso rápido*. Obtenido de Scielo:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-50512012000100018