



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**  
**SEDE CUENCA**  
**CARRERA DE INGENIERÍA MECÁNICA AUTOMOTRIZ**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PREVIO A LA IMPLEMENTACIÓN DE UN  
TALLER AUTOMOTRIZ EN EL CANTÓN ZARUMA**

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

**AUTORES: FABIÁN EUGENIO NARANJO BUSTAMANTE**

**SANTIAGO LAURO PINEDA VALAREZO**

**TUTORA: ING. DIANA PATRICIA MOYA LOAIZA, MSc.**

Cuenca - Ecuador

2022

**CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO  
DE TITULACIÓN**

Nosotros, Fabián Eugenio Naranjo Bustamante con documento de identificación N° 0105649297 y Santiago Lauro Pineda Valarezo con documento de identificación N° 0706755147; manifestamos que:

Somos los autores y responsables del presente trabajo; y, autorizamos a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Cuenca, 10 de agosto del 2022

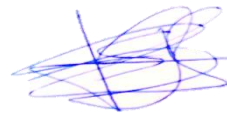
Atentamente,



---

Fabián Eugenio Naranjo Bustamante

0105649297



---

Santiago Lauro Pineda Valarezo

0706755147

**CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE  
TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Nosotros, Fabián Eugenio Naranjo Bustamante con documento de identificación N° 0105649297 y Santiago Lauro Pineda Valarezo con documento de identificación N° 0706755147, expresamos nuestra voluntad y por medio del presente documento cedemos a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que somos autores del Proyecto técnico: “Estudio de factibilidad previo a la implementación de un taller automotriz en el cantón Zaruma”, el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: Ingeniero Mecánico Automotriz, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribimos este documento en el momento que hacemos la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 10 de agosto del 2022

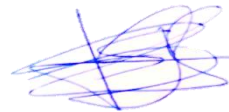
Atentamente,



---

Fabián Eugenio Naranjo Bustamante

0105649297



---

Santiago Lauro Pineda Valarezo

0706755147

## CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Diana Patricia Moya Loaiza con documento de identificación N° 1718971524, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PREVIO A LA IMPLEMENTACIÓN DE UN TALLER AUTOMOTRIZ EN EL CANTÓN ZARUMA, realizado por Fabián Eugenio Naranjo Bustamante con documento de identificación N° 0105649297 y por Santiago Lauro Pineda Valarezo con documento de identificación N° 0706755147, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Proyecto técnico que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 10 de agosto del 2022

Atentamente,



---

Ing. Diana Patricia Moya Loaiza, MSc.

1718971524

## **DEDICATORIA**

*Esta tesis la dedico a Dios por haberme otorgado salud y vida, el don de sabiduría y paciencia; a mis padres por su apoyo incondicional en mi formación profesional.*

*A mi hijo Derek, por ser primero la razón y motivación para no claudicar en la lucha de este proyecto hoy hecho una realidad y que sirva de ejemplo para su vida y no desmayar frente a cada uno de los proyectos que defina a lo largo de su vida futura; por su amor y el tiempo de padre-hijo que de una u otra forma tuve que emplear para desarrollar este proyecto investigativo.*

*A mis hermanas por su ejemplo de motivación, a mis sobrinas por su amor, cariño y ternura.*

*A todos mis familiares, amigos y colaboradores, quienes de forma directa o indirecta intervinieron para alcanzar este nuevo peldaño en el proyecto de mi vida.*

***Fabián Eugenio Naranjo Bustamante.***

## **DEDICATORIA**

*El presente trabajo lo dedico primeramente a Dios por ser la luz que guía cada instante de mi vida y de manera especial a mis padres, quienes han sido mi pilar principal y los que me han apoyado incondicionalmente. A los profesores y compañeros que compartieron el proceso de enseñanza y aprendizaje durante mi vida universitaria. Además, hago extensiva esta dedicatoria a todas aquellas personas que directa o indirectamente me ayudaron a lograr con éxito mis objetivos.*

***Santiago Lauro Pineda Valarezo***

## **AGRADECIMIENTOS**

*A mis padres por su sustento, a los docentes quienes marcaron cada etapa de mi camino universitario con su gran apoyo y motivación para la culminación de mis estudios profesionales, de manera especial a nuestra Tutora DIANA PATRIA MOYA LOAIZA por su apoyo ofrecido en este trabajo.*

*Así mismo; a la población del cantón Zaruma por su aporte y contribución en el levantamiento previo de la información para este proyecto investigativo.*

***Fabián Eugenio Naranjo Bustamante.***

## **AGRADECIMIENTOS**

*Mi inmensa gratitud a la Universidad Politécnica Salesiana, por haberme permitido realizar como persona y profesional a través de mis estudios universitarios.*

*De manera especial, mi gratitud muy sentida:*

*A la directora de tesis, Ing. Diana Moya por la colaboración y apoyo que me brindo para culminar con éxito mi trabajo de titulación.*

*A mis familiares y cada uno de las personas que aportaron con un granito de arena para hacer posible mis sueños.*

***Santiago Lauro Pineda Valarezo.***



## RESUMEN

El presente trabajo de grado se realizó con el objetivo desarrollar un estudio de la factibilidad al implementar un taller automotriz especializado para el cantón Zaruma. Para alcanzar dicho objetivo se asumió el reto de identificar las referencias teóricas mediante técnicas de investigación como el método Delphi, para generar información de la situación actual del parque automotor del cantón Zaruma; realizar un estudio de mercado que sustente la importancia de este tipo de negocios dentro del cantón y por último elaborar un análisis económico-financiero para determinar la factibilidad económica del proyecto.

La metodología utilizada se encuentra bajo el capítulo 2, donde se puede observar un perfil metodológico bibliográfico y de campo, con el fin de investigar y generar una idea clara del tema a tratar. En este capítulo se señalan y se explican varios métodos como, por ejemplo: el inductivo y deductivo, el hipotético deductivo o el Delphi. Por último, se debe señalar que este proyecto de negocio tiene un perfil descriptivo debido a que se describen los datos y características de la población o fenómeno en estudio.

Los resultados obtenidos en el estudio de la viabilidad de implementar el taller proporcionaron optimismo gracias a la información cualitativa y cuantitativa analizada en la tesis. Gracias a ello se pudo concluir que es viable la implementación de este tipo de negocios en el cantón de Zaruma, prestando especial atención a las acciones de los competidores y analizando el comportamiento del mercado objetivo.

***Palabras claves:*** Estudio, Factibilidad, Negocio.

## **ABSTRACT**

The present degree work was carried out with the objective of developing a feasibility study when implementing a specialized automotive workshop for the Zaruma canton. To achieve this objective, the challenge of identifying theoretical references was assumed through research techniques such as the Delphi method, to generate information on the current situation of the vehicle fleet in the Zaruma canton; carry out a market study that supports the importance of this type of business within the canton and finally prepare an economic-financial analysis to determine the economic feasibility of the project.

The methodology used is found under chapter 2, where a bibliographic and field methodological profile can be observed, in order to investigate and generate a clear idea of the subject to be treated. In this chapter several methods are pointed out and explained, for example: the inductive and deductive, the hypothetical deductive or the Delphi. Finally, it should be noted that this business project has a descriptive profile because the data and characteristics of the population or phenomenon under study are described.

The results obtained in the study of the feasibility of implementing the workshop provided optimism thanks to the qualitative and quantitative information analyzed in the thesis. Thanks to this, it was possible to conclude that the implementation of this type of business in the canton of Zaruma is viable, paying special attention to the actions of competitors and analyzing the behavior of the target market.

***Keywords:*** *Investigate, Feasibility, Trade.*

## Índice General

DEDICATORIA.....	5
AGRADECIMIENTOS.....	7
RESUMEN.....	9
ABSTRACT.....	10
1. INTRODUCCIÓN.....	17
2. PROBLEMA.....	19
2.1 Antecedentes.....	19
2.2 Importancia y alcance.....	19
2.3 Delimitación.....	20
3. OBJETIVOS.....	20
3.1 Objetivo general.....	20
3.2 Objetivos específicos.....	20
CAPÍTULO I – MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
4.1 Fundamentación Teórica:.....	21
4.1.1 Negocio.....	21
4.1.2 Plan de negocio.....	21
4.1.3 Misión.....	22
4.1.4 Visión.....	22
4.1.5 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter.....	22
4.1.6 Análisis FODA.....	23

4.1.7	Modelo Canvas .....	24
4.1.8	Estudio de Factibilidad .....	25
4.1.9	Definición de Oferta .....	26
4.1.10	Definición de precio.....	26
4.1.11	Plan de Marketing.....	26
4.1.12	Estudio y gestión financiera.....	26
4.1.13	Costos.....	27

CAPÍTULO II – METODOLOGÍA Y GENERALIDADES DEL		
PROYECTO .....		27
5.1	Metodología .....	27
5.1.1	Determinación de la muestra .....	28
5.1.2	Investigación descriptiva .....	29
5.1.3	Métodos .....	29
5.1.3.1.	<i>Método inductivo y deductivo</i> .....	29
5.1.3.2.	<i>Método hipotético-deductivo</i> .....	29
5.1.3.3.	<i>Método Delphi</i> .....	30
5.1.4	Técnicas e instrumentos para la recolección de información .....	30
5.1.3.4.	<i>Revisión bibliográfica</i> .....	30
5.1.3.5.	<i>Visitas de campo – Observación directa</i> .....	31
5.1.3.6.	<i>Encuesta</i> .....	31
5.1.3.7.	<i>Entrevista</i> .....	31
5.2	La empresa .....	32

5.2.1	Descripción de la empresa .....	32
5.2.2	Marca .....	32
5.2.1.1.	<i>Logotipo de la empresa</i> .....	32
5.2.3	Misión .....	33
5.2.4	Visión.....	33
5.2.5	Valores Corporativos .....	33
5.2.6	Portafolio de servicios y productos.....	34
<b>CAPITULO III – ANÁLISIS DEL ENTORNO Y ESTUDIO DE MERCADO</b>		<b>35</b>
6.1	Análisis del Entorno.....	35
6.1.1	Análisis de las cinco fuerzas de Michael Porter .....	36
6.1.2	Análisis FODA .....	37
6.1.3	Canvas.....	39
6.1.4	Factores de éxito .....	43
6.2	Estudio de mercado.....	44
6.2.1	Identificación del mercado objetivo .....	44
6.2.2	Aplicación y tabulación de las entrevistas .....	46
6.2.2.1	Resultados y análisis de las entrevistas.....	47
6.2.3	Aplicación y tabulación de las encuestas.....	57
	<i>Tabulación y análisis de datos de las encuestas</i> .....	58
6.2.3.1	<i>Aplicación de las encuestas</i> .....	59
6.2.2.3	Resultados y análisis de las encuestas .....	70
6.2.4	Proyección de la demanda .....	71

6.2.2.4	Determinación de la demanda actual .....	71
6.2.2.5	Proyección de la demanda potencial.....	72
6.2.2.6	Proyección de la demanda efectiva.....	73
6.2.2.7	Demanda Insatisfecha .....	74
6.2.5	Análisis de la oferta de los competidores .....	74
6.2.6	Mix de Marketing .....	75
6.2.2.8	Producto o servicio .....	75
6.2.2.9	Precio .....	76
6.2.2.10	Plaza.....	77
6.2.2.11	Promoción o Publicidad.....	77
CAPITULO IV – ESTUDIO LEGAL, TÉCNICO Y ORGANIZACIONAL.....		78
7.1	Elementos del ámbito legal del proyecto.....	79
7.1.1	Organización legal .....	79
7.1.1.1	<i>Constitución de la empresa</i> .....	79
7.1.2	Recursos legales para la constitución de la empresa .....	79
7.1.2.1	Proceso de constitución jurídica de las compañías sociedad anónima	80
7.1.2.2	Inscripción en el SRI (Servicio de Rentas Internas). .....	81
7.1.2.3	Patente Municipal expedida por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma.....	81
7.1.2.4	Autorización del Cuerpo de Bomberos de Zaruma .....	81
7.1.3	Estudio organizacional y administrativo.....	82

7.1.3.1	<i>Organigrama</i>	82
7.1.3.2	<i>Procesos de las áreas de trabajo</i>	83
7.1.3.3	<i>Fases de los servicios a brinda</i>	84
7.1.4	<i>Localización</i>	84
7.1.5	<i>Análisis de recursos</i>	85
7.1.5.1	<i>Activos fijos</i>	86
7.1.5.2	<i>Activos diferidos</i>	88
7.1.5.3	<i>Recursos humanos</i>	88
CAPITULO V – ESTUDIO DE FACTIBILIDAD		90
8.1	<i>Estudio económico financiero</i>	90
8.1.1	<i>Desglose de la inversión inicial</i>	90
8.1.2	<i>Ingresos proyectados</i>	93
8.1.3	<i>Análisis de costos y gastos</i>	95
8.1.4	<i>Estado de resultados inicial y proyectado</i>	97
8.1.5	<i>Financiamiento</i>	100
8.1.6	<i>Balance general inicial</i>	100
8.1.7	<i>Flujo de caja proyectado</i>	102
8.2	<i>Evaluación económica financiera</i>	104
8.2.1	<i>Análisis del punto de equilibrio</i>	104
8.2.2	<i>Período de recuperación de la inversión</i>	104
8.2.3	<i>Análisis de la TIR</i>	104
8.2.4	<i>Análisis del VAN</i>	105

CONCLUSIONES.....	106
RECOMENDACIONES .....	107
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	108
ANEXOS .....	113



## **1. INTRODUCCIÓN**

La creación de un negocio personal bajo la concepción de un nuevo emprendimiento significa un crecimiento desde el punto de vista personal, familiar y del entorno, debido a que la construcción de una empresa involucra a muchos sectores sociales en el territorio donde realizará sus actividades. El nuevo negocio encara el reto de poner a disposición de sus clientes un nuevo producto y servicio, buscando favorecer al bienestar económico de sus colaboradores y al desarrollo de la comunidad, satisfaciendo demandas y deseos insatisfechos. Los consumidores son los destinados a validar los productos y servicios ofrecidos, y establecerán las pautas encaminadas a mejoras continuas en el negocio.

Las empresas en gran medida se dedican a la transformación utilizando diversos mecanismos, es decir, son una representación clara y concreta de cómo se puede ofrecer una propuesta de valor a sus clientes, lo cual implica la adopción de operaciones y estrategias. Por lo cual, es preciso considerar las diferentes técnicas a ser utilizadas para optimizar los recursos y trazar estrategias que permitan una rápida acogida del mercado objetivo, y que además brinde los recursos financieros necesarios para la subsistencia y el desarrollo del emprendimiento.

Este proyecto técnico, que estudia la factibilidad de implementar un taller automotriz en el cantón de Zaruma tiene la finalidad ofertar un servicio de mecánica de excelencia, constituyendo una oferta atractiva para las personas que requieran de sus servicios.

En el capítulo 1 se abordarán todos los elementos que se consideraron necesarios para integrar la teoría, acondicionando la información científica existente. Luego, se plantean los componentes del estudio de mercado, instaurando el mercado objetivo,

definiendo la demanda y fijando los instrumentos a ser aplicados en la investigación de factibilidad. Por otro lado, los capítulos 2 y 3 estuvieron encaminados a establecer la metodología y la muestra, y a mostrar los resultados respectivamente. Por último, el tema 5 muestra elementos legales relacionados con este trabajo; se incluyen las conclusiones y las recomendaciones.

## **2. PROBLEMA**

### **2.1 Antecedentes**

En el Ecuador, el negocio automotriz presenta un rublo muy importante en la economía, puesto que son generadores de puestos de trabajo y representan ingresos fiscales. Según datos de la Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana (2021) Ecuador registra una cifra de ventas de vehículos del mes de julio de 10.374 unidades, esta cifra representa 3.370 unidades más que julio del 2020. Se hace obvio el hecho de que las cifras relacionadas con el aumento de la compra de vehículos se encuentran en un proceso de recuperación postpandemia, y que la introducción de nuevas marcas de origen chino está en ascenso, provocando también el incremento de las oportunidades para comprar un auto gracias a los bajos precios de los autos provenientes de China. Lo anterior ha provocado que las organizaciones de la automoción se encuentren en un entorno competitivo y dinámico, creando nuevas oportunidades y requerimientos. Zaruma se ha convertido en una oportunidad de negocios y proyectos, ligados a su principal actividad económica como la extracción de minerales, factor principal que incide en la afluencia de vehículos los cuales requieren de talleres automotrices dotados de tecnología, infraestructura y mano de obra calificada, que supla con las necesidades automotrices de esta zona, ya que el cantón no cuenta con un estudio económico que incentive la inversión en este tipo de proyectos.

### **2.2 Importancia y alcance**

Este trabajo tiene gran importancia para el sector automotriz del cantón de Zaruma, ya que con la investigación abordada brinda información valiosa sobre el estudio de la demanda de los servicios de los talleres automotrices, el porcentaje estimado de la cantidad de personas que poseen vehículos en esta localidad, las marcas predominantes, el nivel de los servicios de mantenimiento de vehículos, la frecuencia estimada del

consumo de los servicios ofertados por los talleres automotrices, el monto aproximado de gasto por este tipo de servicios, entre otros.

El alcance de este trabajo investigativo se enmarca en el mercado de los servicios de mantenimiento automotriz y en el cantón mencionado anteriormente.

### **2.3 Delimitación**

El presente estudio está dirigido a toda la población del parque automotriz de la ciudad de Zaruma y sus alrededores, dentro del proyecto denominado “Estudio de Factibilidad, Previo a la Implementación de un Taller Automotriz en el cantón Zaruma”, de la Carrera de Ingeniería Mecánica Automotriz de la Universidad Politécnica Salesiana.

## **3. OBJETIVOS**

### **3.1 Objetivo general**

Realizar un estudio de factibilidad que determine la rentabilidad de implementar un taller automotriz especializado para el cantón Zaruma.

### **3.2 Objetivos específicos**

- Identificar las referencias teóricas mediante técnicas de investigación como el método Delphi para generar información de la situación actual del parque automotor del cantón Zaruma.
- Realizar un estudio de mercado que sustente la importancia de este tipo de negocios dentro del cantón.
- Elaborar un análisis económico-financiero, para determinar la factibilidad económica del proyecto.

## **CAPÍTULO I – MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1 Fundamentación Teórica:**

#### **4.1.1 *Negocio***

Para Baque, Viteri, Álvarez y Izquierdo (2020) los negocios provienen de ideas generadas por personas emprendedoras, que en ocasiones son desafiadas por: crisis económica, la competencia, mala utilización de herramientas administrativas y técnicas para la gestión de emprendimientos.

En este sentido se puede decir que sin los emprendedores no se contaría con empresas tan importante y tan revolucionarias como lo son Apple, Microsoft, Amazon, etcétera.

#### **4.1.2 *Plan de negocio***

Un plan de negocios es aquel que plantea una idea específica de negocio con una determinada serie de pasos lógicos y planificados. También plantea cuáles serán los resultados económicos estimados, determinando si el proyecto rentable o no. Cada etapa del proceso del negocio, desde su fundación, hasta el análisis económico financiero debe estar bien fundamentada, buscado minimizar los imprevistos (López E. , 2020).

Por otro lado, el mismo autor ve que el concebir un plan de negocio no es una tarea fácil y requiere del trabajo y esfuerzo de todo un equipo, el esfuerzo que se realice va a determinar el éxito o fracaso de una iniciativa empresarial, que se corresponde con la complejidad de la empresa o el emprendimiento.

Por último, el autor enfoca el objetivo de dotar al plan de negocio de eficacia, bajo un enfoque orientado a los resultados, cumpliendo dichos objetivos en la propuesta de valor, los canales de distribución, los vínculos cliente-empresa y los ingresos

#### **4.1.3 Misión**

Durante la constitución de una empresa se definen varios objetivos generales y principios a los que debe responder. La misión generalmente es una frase o un pequeño párrafo que sintetiza dichos objetivos y principios. Esta suele tener modificaciones durante el tiempo, dependiendo del crecimiento y expansión de la empresa a la que hace referencia (András, 2018). Ejemplos de misión:

- Disney: Hacer a la gente feliz en todo el mundo.
- Coca Cola: Ser el mejor líder total de bebidas, que genere valor económico, social y ambiental sostenible, gestionando modelos de negocio innovadores y ganadores, con los mejores colaboradores en el mundo.

Por lo general la misión de las empresas definen el eje central de sus actividades. Como se pudo observar en los dos ejemplos anteriores, estas empresas cuentan con misiones que abarcan un amplio espectro de la vida humana, siendo dos de las más grandes organizaciones a nivel mundial.

#### **4.1.4 Visión**

La visión de un negocio responde a la pregunta ¿qué queremos ser? Su objetivo refleja el sueño del emprendedor, también se considera como una condición que induce a las personas a asumir compromisos y alcanzar sus metas a futuro (Gaytan, 2017).

En este sentido se interpreta que la visión refleja la posición futura que desean tener las empresas, fijando la meta a alcanzar en un período determinado de tiempo.

#### **4.1.5 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter**

Es una guía estratégica que establece el nivel de competencia de una industria en particular. Hace referencia a las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es el poder de negociación que tiene los clientes?
- ¿Cuál es el poder de negociación que tiene los proveedores?
- ¿Qué tan grande es la amenaza de los nuevos competidores?

- ¿Cuál es la amenaza de productos sustitutos?
- ¿Cuál es el nivel de rivalidad entre los competidores?

“Estas fuerzas permiten detectar oportunidades y amenazas con el fin de desarrollar estrategias” (Orellana, 2017, pp. 23-24). El propio autor describe enuncia las cinco fuerzas seguido de una breve descripción de cada una de ellas:

- El poder de negociación de los clientes: Los clientes puede forzar a la bajada de los precios e incluso puedes exigir cierto nivel de calidad de los productos de ciertas empresas.
- El poder de negociación con los proveedores: Los proveedores, al igual que los clientes, pueden exigir los precios a los que se le deben comprar los productos, dependiendo en gran medida del nivel de oferta que haya en el mercado de los suministros que oferten tales proveedores.
- La amenaza de los productos sustitutos: Los productos sustitutos pueden satisfacer las mismas necesidades que el producto original, constituyendo una gran amenaza por la posibilidad de afectación de la demanda.
- La amenaza de los nuevos competidores: Los nuevos competidores son la fuerza más obvia cuando se analizan la supervivencia de una empresa, estos pueden llegar a interrumpir el orden natural de los mercados aplicando estrategias arriesgadas, con el fin de establecerse.
- La rivalidad entre competidores: Es influenciada por las otras fuerzas, en las que los competidores luchan continuamente para mejorar o mantener su situación actual en el mercado en el mercado.

#### **4.1.6 Análisis FODA**

El análisis FODA es una de las mejores herramientas para obtener de forma rápida, sencilla y eficaz las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de una

organización. Además, ofrece las bases para idear una estrategia que logre aprovechar sus mejores oportunidades y logre defenderse adecuadamente de futuras amenazas (Valera, 2020).

Para Díaz y Herbias (2019) el análisis FODA radica en realizar una estimación de los factores débiles y fuertes que juntos diagnostican la posición interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las amenazas y oportunidades.

#### **4.1.7 Modelo Canvas**

Para Mejía (2018) teniendo presente que modelos como el canvas y el lean canvas se utilizan para la formulación de nuevas ideas de empresas.

Para Alexander Osterwalder e Yves Pigneur como es citado por López (2020), definen que todo modelo de negocios puede resumirse en nueve variables y su relación de ahí lo que se conoce como modelo de CANVAS o lienzo de negocio. Los aspectos propuestos por estos autores son los siguientes: propuesta de valor, socios claves, actividades claves, relación con los clientes, segmentos de clientes, recursos claves, canales, estructura de costes y fuentes de ingresos.

Según Arbues y Vasconcelos (2020) este procedimiento permite la rápida evaluación de una idea de negocios compuesta por nueve elementos:

- Segmentos de clientes: Muestra a los clientes potenciales del nuevo negocio, su perfil, donde están ubicados y define los grupos de personas u organizaciones que la empresa pretende atrapar con sus productos y servicios.
- Propuesta de valor: Revela el valor que tiene los producto o servicios para los clientes. Señala como puede satisfacer las necesidades del consumidos.
- Canales: Hace referencia al cómo la empresa hará llegar sus productos o servicios a sus clientes.



- **Relación con el cliente:** Hace referencia al cómo la empresa se relacionará con sus clientes, y cómo va a recibir las impresiones que sus clientes tienen sobre sus productos y servicios.
- **Fuentes de ingresos:** Responde a la pregunta: ¿cuál va a ser la fuente de ingresos de la empresa?
- **Recursos:** Crea y ofrece la empresa su propuesta de valor y hace que el modelo de negocio funcione.
- **Actividades Clave:** Destaca las actividades que la empresa debe desarrollar para brindar sus productos y servicios.
- **Asociaciones:** Muestra las relacionados con los principales socios que ponen el negocio a trabajar, como proveedores, alianzas estratégicas, competencias, etcétera.
- **Costos:** Describe los gastos que se requiere para el desarrollo del negocio, incluye componentes como costos fijos y variables.

Luego de leer las opiniones de varios autores sobre el modelo Canvas, se puede constatar que este es una herramienta muy valiosa para analizar proyectos empresariales. Con este se puede identificar rápidamente cuáles son los principales elementos que componen un negocio, independientemente si este es una idea o si ya se ha está en funcionamiento.

#### **4.1.8 Estudio de Factibilidad**

Según (Criollo & Riera, 2020, p. 15) “el estudio de factibilidad parte de una idea para dar solución a una necesidad, aprovechando la oportunidad existente en el mercado”. El propio autor menciona que los emprendedores, luego de generar una nueva idea de negocio buscan analizarlo con el propósito de determinar distintos aspectos como el monto de la inversión inicial, los ingresos, egresos, ganancias, rentabilidad, entre otros.

Es notable la importancia de los estudios de factibilidad ya que minimizan el riesgo a invertir en negocios que no brinden rentabilidad o que no brinden valor a sus consumidores.

#### **4.1.9 Definición de Oferta**

Para Criollo y Riera (2020) la oferta es un factor que participa directamente e influye en el equilibrio del mercado, este se ve influenciado por el precio actual del mercado, apoyo gubernamental, tecnología, experiencias y gustos.

#### **4.1.10 Definición de precio**

Según Criollo y Riera (2020) el precio es la cantidad monetaria que se emplea para adquirir un bien o servicio a través del cual se satisface una necesidad, además el precio esta relacionando en términos económicos a la cantidad a la cual el oferente esta dispuestos a ofrecer al mercado y el consumidor o público objetivo está dispuesto a comprar.

#### **4.1.11 Plan de Marketing**

Para (Ojeda, 2019, p. 49) “es un conjunto de herramientas en el que se permite captar más segmentos de clientes y retener los clientes actuales y potenciales”.

Se cataloga como una herramienta vital dentro de la gestión de planificación. Su uso puede determinar en muchos casos éxito de una empresa. En ese sentido, se considera el principal instrumento estratégico a la hora de definir los aprendido sobre el mercado objetivo y la posibilidad de controlar de la gestión comercial y de marketing (Martínez & Doris, 2017).

#### **4.1.12 Estudio y gestión financiera**

La gestión financiera es una de las especialidades de las ciencias empresariales que analiza la forma de obtener recursos y los mecanismos óptimos utilizarlos. Se encarga de definir cómo la empresa financiará sus operaciones, ya sea con de terceros, propios y/o mixtos (Westreicher, 2020).

De lo señalado por el autor Westreicher se puede interpretar que mediante la gestión financiera de un negocio se obtienen recursos para su operatividad cotidiana, los mecanismos que garanticen su mejor uso; y se implementan mecanismos de control y supervisión de dichos recursos en vistas de mayor rentabilidad económica.

Para Criollo y Riera (2020) el estudio financiero se considera como la última etapa de la presentación de proyectos en el que se recoge información proveniente de etapas anteriores. Estos autores también señalan que este tipo de estudios determina, entre otros elementos, el monto de los recursos que se requiere en el proyecto.

#### **4.1.13 Costos**

Criollo y Riera (2020) definen a los costos como los valores monetarios que abona la empresa para adquirir factores de producción. Además, dichos costos guardan una relación directa con la producción de la empresa.

## **CAPÍTULO II – METODOLOGÍA Y GENERALIDADES DEL PROYECTO**

### **5.1 Metodología**

Este proyecto tiene como objetivo general realizar un estudio de análisis de factibilidad que determine la rentabilidad de implementar un taller automotriz especializado para el cantón Zaruma, a través de un estudio de mercado y del análisis de factibilidad que permita determinar el nivel de viabilidad de la idea de negocio.

A continuación, se exponen la secuencia de pasos que se siguieron en este proyecto de negocio:

- ✓ Identificación de una necesidad insatisfecha.

- ✓ Planteamiento de objetivos.
- ✓ Diseñar la investigación.
- ✓ Investigación del mercado potencial a través de la aplicación de una encuesta.
- ✓ Recolección de información cualitativa a través de la aplicación de varias entrevistas a los dueños de los talleres en el cantón de Zaruma.
- ✓ Descripción de los elementos que conforman la empresa.
- ✓ Análisis de resultados económicos-financieros.
- ✓ Estudio de la factibilidad de llevar a cabo el emprendimiento.

### **5.1.1 Determinación de la muestra**

Para determinar el tamaño de muestra se utiliza la fórmula de población finita con condiciones de: nivel de confianza del 95%, margen de error del 5%, considerando el tamaño de la población a la que se va a prestar los servicios automotrices.

La población que se toma como referencia está conformada por la estadística de la cantidad de usuarios atendidos en los procesos de matriculación particular y pública correspondientes del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2020 (Agencia Nacional de Tránsito, 2021). La cantidad de usuarios atendidos en el período señalado asciende a 7828, según datos proporcionado por (Empresa pública de movilidad y transporte del cantón de Zaruma, 2020). Dicha cantidad es considerada como dato para el cálculo de la muestra analizada.

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{E^2 (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

En donde:

N = Total de la Población = 7828

Z = 1.96 (Cuando existe una seguridad del 95%) para un nivel de confianza alto

P = Probabilidad de éxito (0,50)

Q = Probabilidad de fracaso 1-p (0,50)

E = Precisión (para la investigación de 5%.) Nivel de error.

n=366

### **5.1.2 Investigación descriptiva**

“Este tipo de investigación se encarga de puntualizar o describir algunas características fundamentales de una población que se está estudiando, su finalidad es el de proporcionar información sistemática y comparable” (Paccha & Sánchez, 2021, p. 31).

En el caso de este proyecto de empresa se utilizó la investigación descriptiva buscando recolectar datos que apoyaran al logro de los objetivos planteados, para luego analizarlo y determinar cuan factible es implementar un taller especializado en la ciudad de Zaruma.

### **5.1.3 Métodos**

En el desarrollo de la presente investigación se emplearon los siguientes métodos:

#### **5.1.3.1. Método inductivo y deductivo**

Según Paccha y Sanchez (2021)“estos métodos nos ayudan a extraer conclusiones lógicas y validas de tipo explicativo a partir del análisis de un conjunto de datos”, empleando la observación o incluso las ideas principales que se tiene del proyecto” (p. 31).

Este método se puso en práctica en esta tesis validando la factibilidad de emprender en un taller automotriz, después de haber analizado los datos recolectados.

#### **5.1.3.2. Método hipotético-deductivo**

“Este método se realiza en base a teorías previas para adquirir nuevos conocimientos, es utilizado para evidenciar el propósito de la investigación, es decir, es

un procedimiento lógico que busca la solución de los problemas planteados” (Paccha & Sánchez, 2021, p. 31).

En el caso puntual de esta investigación se utilizó la base teórica expuesta en el primer capítulo, para luego determinar las posibles soluciones al planteamiento que examina la viabilidad de implementar un taller mecánico en la ciudad de Zaruma.

#### *5.1.3.3. Método Delphi*

Su objetivo principal consiste en obtener un acuerdo en la opinión de un grupo de expertos (Cruz & José, 2018).

En este caso se enfocó el método Delphi buscando la opinión de los encargados de los talleres mecánicos de la ciudad de Zaruma, ya que ellos fueron considerados como expertos en este sector en Zaruma.

#### **5.1.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de información**

Son herramientas que proveen de información útil para la investigación, que en este caso apoyaron en el estudio de la implementación del taller en Zaruma. Las siguientes líneas hacen referencia a las técnicas utilizadas:

#### *5.1.3.4. Revisión bibliográfica*

Los autores Fernandez, Llamas, y Gutierrez (2019) señalan que la revisión bibliográfica se enfoca en la búsqueda y la coordinación analítica de la literatura empírica y teórica de las publicaciones de temas que, en los últimos 10 años, han tenido mayor relevancia para la comunidad científica. Esta opinión fue aplicada mediante la investigación de los elementos que guardan relación con el tema de esta tesis, específicamente los relacionados a negocios.

#### *5.1.3.5. Visitas de campo – Observación directa*

Es una técnica que permite tomar información mediante la observación de las relaciones, los comportamientos entre los sujetos y demás relaciones con los objetos de investigación (Andaluz, 2015).

Esta herramienta se aplicó a los talleres mecánicos existentes en el cantón Zaruma. Se procedió a aplicar encuestas con el objetivo principal de obtener información y un contexto real del área automotriz del cantón.

#### *5.1.3.6. Encuesta*

Según Paccha y Sánchez (2021) esta técnica permite evaluar las variables existentes en el desarrollo de la investigación y con ello poder determinar el entorno o situación actual.

En esta técnica fue aplicada a la población que posee al menos un vehículo, utilizando un cuestionario de preguntas cerradas, estas permiten generar datos para ser analizados y tabulados.

#### *5.1.3.7. Entrevista*

Según Feria, Matilla y Mantecón (2020) la entrevista se define como el método empírico, cimentado en la comunicación establecida entre el entrevistador y el entrevistado, para obtener respuestas a las interrogantes planteadas sobre el problema investigado.

Esta herramienta se aplicó a los dueños o encargados de los talleres mecánicos, utilizando preguntas abiertas que apoyaran a la recopilación de información valiosa para el emprendimiento.

## **5.2 La empresa**

### **5.2.1 Descripción de la empresa**

Los talleres de mecánica automotriz son negocios dedicados a diagnosticar y reparar vehículos según las necesidades del cliente. Cuando se construye estos negocios es necesario considerar algunas pautas como: el tipo de taller, herramientas, maquinarias, características del local, presupuesto, ubicación, además de las áreas con las que va a contar el taller (oficina, zona de reparación y servicios, etc).

El emprendimiento analizado en este trabajo académico estará destinado a brindar servicios de mantenimiento y reparación automotriz dentro de la ciudad de Zaruma, específicamente en el sector de Alonso de Mercadillo, que se caracteriza por ser una zona de alto tránsito vehicular y de fácil acceso que potencie la acogida de muchos clientes. El objetivo es ofrecer un servicio integral de mecánica automotriz.

### **5.2.2 Marca**

Con la intención de que los clientes recuerden con facilidad la marca se decidió nombrar al taller como TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”. Este nombre es fácil de pronunciar, hace referencia al giro de negocio al que está destinado y es una combinación de los apellidos Pineda y Naranjo que serán los propietarios de la empresa.

#### **5.2.1.1. Logotipo de la empresa**



*Logotipo del TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”*



*Nota:* Elaboración propia

### **5.2.3 Misión**

Contribuir al desarrollo del cantón mediante la prestación de servicios de mantenimiento automotriz, enfocándonos en la calidad y en satisfacer las necesidades y expectativas del cliente en el menor tiempo posible.

### **5.2.4 Visión**

Lograr ser una empresa líder y confiable a nivel regional en el mercado automotriz con la prestación de un servicio con personal capacitado y tecnificado, servicio de calidad, honestidad, puntualidad, precios justos, con las tecnologías en las marcas modernas del mercado, satisfaciendo de forma eficiente y oportuna las necesidades de la población.

### **5.2.5 Valores Corporativos**

El emprendimiento está orientado a valores corporativos que generan armonía y orden. Estos se exponen a continuación:

- ✓ Cumplimiento: Se cumplirá con las entregas ~~se deben realizar a las horas~~ programadas con los clientes, para generar confianza.
- ✓ Excelencia: El personal administrativo del negocio automotriz identificará las fallencias que contribuyen al deterioro de la excelencia, y trazará estrategias destinadas a superarlas para mejorar la calidad de los servicios, el rendimiento, en la productividad y el cumplimiento con los compromisos adquiridos con los clientes.
- ✓ Liderazgo: llevar patrones de comportamiento que permitan guiar a los empleados, depositando confianza y bienestar en ellos. La conducta y el enfoque de los dueños del taller será crucial en el liderazgo, estos establecerán los lineamientos que se deben seguir en búsqueda del desarrollo del negocio, del bienestar y certidumbre de sus empleados, de una dirección asertiva y una comunicación participativa.
- ✓ Compromiso: todas las metas fijadas deberán desarrollarse con entrega y dedicación, teniendo en cuenta que se debe solucionar cada problema que se presente en el transcurso de las actividades. En este sentido se debe valorar el nivel de responsabilidad de cada empleado, midiendo que tan comprometido está con su trabajo.
- ✓ Honradez: No se tolerará actos inmorales como el hurto y la estafa, por otra parte, se fomentará las buenas prácticas laborales.

### **5.2.6 *Portafolio de servicios y productos***

- ✓ Servicios:
  - Alineación y balanceo.
  - Diagnóstico automotriz.
  - Sistema de suspensión.
  - Sistema de dirección.
  - Sistema de frenado.

- Sistema de refrigeración del motor.
- Reparación de motor y transmisión.
- ABC de motor.
- Cambio de aceite y filtro del motor, transmisión y corona.
- Sistema de encendido
- ✓ Productos (accesorios).
  - Plumas.
  - Barra de techo.
  - Protectores para puertas.
  - Tapacubos.
  - Fundas para proteger la carrocería.
  - Pedales de aluminio.
  - Volante con diseño de competición.
  - Iluminación interna.
  - Alfombrillas de aluminio.
  - Cubrecinturón.

## **CAPITULO III – ANÁLISIS DEL ENTORNO Y ESTUDIO DE MERCADO**

### **6.1 Análisis del Entorno**

Los diferentes elementos que componen el entorno de las empresas son determinantes en el desarrollo de esta, y su análisis es fundamental si se desea prever los posibles sucesos que puedan beneficiar o afectar al negocio.

Para el desarrollo de la presente tesis se utilizaron varios instrumentos de diagnóstico que evalúan el poder negociador de los clientes y de los proveedores, las

posibles amenazas de nuevos competidores, los productos sustitutos, la rivalidad entre los competidores, las oportunidades y las amenazas del TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”, los factores que puedan determinar el éxito de la empresa, entre otros.

### **6.1.1 *Análisis de las cinco fuerzas de Michael Porter***

En este punto se analizarán las 5 fuerzas de Michael Porter, que permiten plasmar un escenario en corto y mediano plazo, evaluando diferentes contextos que posee la empresa frente a la competencia, además de conocer los factores que intervienen en este mercado de los talleres mecánicos del cantón Zaruma. A continuación, se analizan el poder de negociación de clientes y proveedores, amenazas de productos sustitutos, amenazas de nuevos competidores y rivalidad entre competidores.

#### ✓ El poder de negociación de los clientes

Dentro del mercado automotriz en el área de talleres mecánicos de la ciudad de Zaruma, el poder de negociación de los clientes es alto, por la gran variedad de productos y servicios que hoy existen en el mercado automotriz. La empresa se enfoca a clientes de distinto sexo, con edades mayor a los 18 años.

#### ✓ Poder de negociación de proveedores

El poder de negociación de los proveedores es considerado moderado, debido a que en la actualidad existe ~~gran~~ gran variedad de empresas proveedoras de productos del mercado automotriz, aunque este campo es muy amplio porque una sola empresa no cuenta con todos los productos que se necesita en un taller. Se debe realizar una correcta gestión para cumplir con todas las expectativas de eficiencia y eficacia del negocio.

#### ✓ La amenaza de los servicios sustitutos

Los servicios de mecánica express y los talleres artesanales se consideraron como servicios sustitutos. En el caso de los accesorios que comercializará el taller, se prevé como sustitutos todos los productos que brinden una utilidad similar al ofrecido por el

proyecto (incluir sustitutos de los productos que se mencionan en el apartado donde se describen los accesorios que se venderán).

✓ La amenaza de los nuevos competidores

El modelo de negocio analizado tiene algunas barreras de entrada que disminuye la amenaza de nuevos competidores. Entre ellas se encuentra el monto con el que se debe contar para inversión inicial y puesta en marcha del emprendimiento. Otra barrera de entrada es la formación técnica que debe poseer el dueño o encargado de la empresa, que garantice su buen funcionamiento. Por dichas razones se estima que la amenaza de nuevos competidores no es alta.

✓ La rivalidad entre competidores

La rivalidad entre competidores es alta, debido a la gran cantidad de talleres mecánicos existentes en la ciudad.

Como se habían mencionado anteriormente, en la ciudad de Zaruma actualmente existen 17 talleres que compiten por una cuota de mercado. Entre los factores determinantes que se observaron están: los precio, la variedad de servicios ofertados, la tecnología y la confianza del servicio prestado.

Los aspectos analizados en los puntos anteriores brindan información valiosa para el emprendimiento. Se pudo constatar un poder de negociación alto de los clientes, un nivel medio en el poder negociación de los proveedores, la nula existencia de servicios sustitutos se estimó como baja la amenaza de nuevos competidores y una alta rivalidad entre los competidores existente.

### **6.1.2 *Análisis FODA***

En este punto se plantea el análisis FODA que permite evaluar los puntos o factores internos y externos relacionados al entorno de la empresa, para alcanzar los

objetivos planteados inicialmente. A continuación, se analizan las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas:

✓ Fortalezas

- Garantía en los trabajos realizados y calidad de servicios superior a la competencia.
- Capacitación constante del personal y tecnificación en marcas modernas o tendencias del mercado.
- Equipo técnico actualizado.
- Contar con un área de espera equipada.
- Ubicación estratégica: zona de alto tráfico y fácil acceso.
- Variedad de productos en todas las marcas.

✓ Oportunidades

- Ser un taller mecánico reconocido en la parte alta de la provincia de el Oro.
- Posibilidad de colocar más sucursales en el país.
- Apoyo del gobierno y entidades financieras.

✓ Debilidades

- Recursos económicos limitados.
- Falta de reconocimiento del negocio por su reciente creación.
- Al ser un negocio de nueva creación los proveedores estarán más reticentes a ofrecer créditos incrementando la salida de efectivo de la empresa.

✓ Amenazas

- Puesta en vigor de nuevas normativas municipales implementadas posterior a la creación del negocio y que no se hayan tomado en cuenta para la creación del taller. Esto puede motivar el cierre de este, hasta que se cumplan dichas normativas.

- Adquisición de maquinaria innovadora por parte de la competencia.
- Incremento de precios en los productos a comprar para la comercialización y los servicios.
- Imitación de servicios por parte de la competencia.

### **6.1.3 Canvas**

Como ya se describió en el Capítulo I, esta metodología nos permite definir un modelo de negocios para este proyecto, además de especificar con claridad como la empresa crea, desarrolla y captura valor para sus clientes. A continuación, se detalla esta metodología:

**Tabla 1**

*Metodología CANVAS*

<b>Asociaciones clave:</b>	<b>Actividades claves:</b>	<b>Propuesta de valor:</b>	<b>Relaciones con los clientes:</b>	<b>Segmentos de clientes</b>
<p><b>Como identificarlos:</b></p> <p>S1. ¿Quiénes son nuestros socios clave?</p> <p>S2. ¿Quiénes son nuestros proveedores clave?</p> <p>S3. ¿Qué recursos clave adquirimos a nuestros socios?</p> <p>S4. ¿Qué actividades clave realizan los socios?</p> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>S1. Proveedores de aceites, repuestos, pinturas, accesorios de vehículos, maquinaria y herramienta para dotar al taller.</p> <p>S2. Nuestros principales distribuidores de productos son: -Jhons Imports – Cuenca- Aceites, Accesorios y Filtros.</p>	<p><b>Como identificarlas:</b></p> <p>A1. ¿Qué actividades clave requiere nuestra propuesta de valor?</p> <p>A2. ¿Nuestros canales de distribución?</p> <p>A3. ¿Nuestras relaciones con los clientes?</p> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>A1. Mantener relaciones comerciales óptimas y eficientes con los proveedores de mercaderías.</p> <p>A2. Óptima entrega de productos a través de una planificación previa y eficiente.</p> <p>A3. Puntualidad y precios justos.</p>	<p><b>Como identificarlos:</b></p> <p>PV1. ¿Qué valor entregamos a nuestro cliente?</p> <p>PV2. ¿Qué problemas de nuestros clientes vamos a resolver?</p> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>PV1. Asesoramiento personalizado a través de agendas electrónicas.</p> <p>PV2. Variedad de servicios.</p> <p>PV2. Ofertar accesorios novedosos de vehículos al cliente.</p> <p>PV2. Horarios extendidos, promociones constantes,</p>	<p><b>Como identificarlos:</b></p> <p>RCC1: ¿Tipo de relación que esperas mantener con tu cliente?</p> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>RCC1: Asistencia personalizada con el cliente.</p> <p>RCC1: Creación Colectiva es decir que, nosotros compramos por usted algún repuesto que necesite.</p> <p><b>Canales:</b></p> <p><b>Como identificarlos:</b></p>	<p><b>Como identificarlos:</b></p> <p>SC1. ¿Se dirige hacia el gran público, el mercado de masas o un nicho concreto?</p> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>SC1. Nos dirigimos a personas que posean vehículo, es decir a personas de entre 18 a 65 años porque en esta edad se puede tener licencia de conducir, además a personas económicamente activas que residen en la ciudad y en zonas aledañas a Zaruma.</p>



<p>-Freno Seguro – Líquidos de freno, pastillas, zapatas, etc.</p> <p>-Tecnova – Máquina y accesorios (plumas, pastillas, baterías, etc.).</p> <p>S3. Productos surtidos para vehículos de todas las marcas, a menor precio y de calidad.</p> <p>S4. Actividades de reembolso de producto en mal estado, garantía de sus productos, mantenimiento de maquinarias, promociones.</p>	<p><b>Recursos claves:</b></p> <p><b>Como identificarlos:</b></p> <p>R1: ¿Qué recursos claves requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingreso?</p> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>R1: Internet para nuestros clientes y servicios de facturación electrónica, revisión de inventarios, registro de clientes, etc.</p> <p>R1: Personal Calificado, en el área administrativas y en la zona de talleres.</p> <p>R1: Instalación e identificación de áreas que permitan cuidar la calidad del producto, ser visible ante el cliente, zonas espaciosas, iluminadas, ventiladas, etc.</p>	<p>(una al mes) y Servicios adicionales que no requieran mucho tiempo serán gratuitos.</p>	<p>CA1: ¿Cómo se ayuda al cliente a evaluar la propuesta de valor?</p> <p>CA2. ¿Cómo adquieren los clientes el producto?</p> <p>CA3. ¿Cómo se lleva la propuesta de valor al cliente?</p> <p>CA4. ¿Cómo se proporciona soporte post venta?</p> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>CA1: Los clientes a través de encuestas calificarán el trabajo que se realiza en el taller, los cuales indicará alguna sugerencia en caso de tenerlas.</p> <p>CA2: Uso plataformas virtuales, fácil de usar y</p>	
--	--	--	---	--

	<p>R1: Un capital que permita ejecutar los trabajos sin restricciones, a través de financiamientos o préstamos.</p> <p>R1: Equipos de seguridad adecuados.</p>		<p>con variedad de métodos de pago.</p> <p>CA3: Por medio de redes sociales, spots publicitarios y a través de radio frecuencias de la zona.</p> <p>CA4. Dar seguimiento del trabajo realizado.</p>	
<p align="center"><b>Estructuras de costos:</b></p> <p><b>Como Identificarlos:</b></p> <p>EC1: ¿Costos más importantes de nuestro modelo de negocios?</p> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>EC1: Costos Fijos: Sueldos, arriendo, servicios básicos, servicios publicitarios, servicios adicionales.</p> <p>Ec1: Costos Variables: Mercadería, insumos, gastos y mantenimientos.</p>		<p align="center"><b>Fuentes de ingreso:</b></p> <p><b>Como Identificarlos:</b></p> <p>FI1: ¿Para que pagan actualmente, como están pagando ahora y como prefieren pagar?</p> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>FI1: Los métodos de pago que prefieren los clientes es: transferencia bancaria y efectivo.</p>		

*Nota:* Elaboración propia

#### 6.1.4 Factores de éxito

Los factores de éxito que se han podido identificar se detalla a continuación:

##### ✓ Factores Financieros

- Actualmente BanEcuador es la única entidad financiera que ofrecen préstamos para emprendimientos o negocios en el cantón Zaruma, de montos hasta \$30.000. El plazo ofrecido por esta entidad bancaria es de 3 años como tiempo máximo, a una tasa de interés del 11,83%; en el caso de los préstamos solicitados para maquinarias y activos fijo se otorga un plazo de pago de 10 años. Las otras entidades bancarias existentes en la ciudad como Banco Pichincha, Banco Machala, Cooperativa de ahorro y crédito Jardín Azuayo y Santa Rosa Cía. Ltda., no ofrecen este tipo de préstamos, pero a una tasa superior a la de BanEcuador. El préstamo que se le solicitará a BanEcuador estará destinado para financiar parte de la inversión inicial en equipamiento y maquinaria, estos elementos que se debatan con mayor claridad en el capítulo 5.
- Para el taller mecánico se deben adquirir una amplia gama de maquinarias como: elevadores hidráulicos, alineadores en 3D, rectificadoras portátil para discos, etc. Las cuales se van a adquirir a través del financiamiento directo, de ser posible, mediante la utilización del préstamo otorgado por el banco o a través de tarjetas de crédito.

##### ✓ Clientes

- La empresa PINA, una vez puesta en marcha buscará satisfacer las necesidades de sus clientes y captar nuevos perfiles de clientes, adoptando diferentes estrategias como: una atención personalizada, atención de servicio posventa, adecuación de espacios, control de tiempos, manejo y contenido de redes sociales
- El crecimiento del parque automotriz mediante el ingreso de nuevos productos, como vehículos eléctricos e híbridos son un factor que posibilita el éxito en el mediano y

largo plazo de la empresa. Lo anterior se justifica con la inversión periódica que la empresa hará en tecnologías que le permitan captar a los clientes del creciente sector de los autos eléctricos.

✓ Proceso Internos

- Se realizará procesos de mejoras continuas enfocado en distintas áreas o procesos como: revisión del diagrama de flujo, seccionamiento de áreas, elementos técnicos acorde a los avances tecnológicos, incremento del rendimiento de los equipos de trabajo mediante cronograma de mantenimiento; permitiendo así obtener mayor eficiencia y mejores resultados en sus actividades para ofrecer productos y servicios de mejor calidad.
- Auditorías internas en áreas económicas y ambientales.

✓ Aprendizaje y conocimiento

- Constante capacitación del personal en lo que respecta al manejo de nuevas tecnologías.
- Cumplimientos de planes de manejo ambiental y programas de seguridad ocupacional.

## **6.2 Estudio de mercado**

En este apartado se analizará el comportamiento de los talleres automotrices de la ciudad de Zaruma mediante un estudio de mercado con la finalidad de recolectar información a través de encuestas con muestras representativas que permiten analizar la demanda y oferta para establecer el mercado objetivo, en un futuro al cual podríamos dirigirnos.

### **6.2.1 Identificación del mercado objetivo**

El mercado objetivo, está conformado por todas aquellas personas, tanto del cantón Zaruma, sus parroquias y zonas aledañas, que dispongan y requieran de un servicio de diagnóstico

y mantenimiento de su vehículo. Para ello se requiere de una segmentación de mercado, porque mediante este análisis se identifica los comportamientos similares entre personas, en un determinado mercado a la hora de consumir un producto. Para su análisis se requiere clasificar a los consumidores en segmentos de mercado como: demográfico, geográfica, psicográfico y de comportamiento que tenga una respuesta similar ante el producto ofrecido. Dichas clasificaciones permiten identificar cuál será el perfil del consumidor al que se debe dirigir el negocio.

**Tabla 2**

*Identificación del Mercado Objetivo*

Tipo de segmentación	Concepto	Variables	Características
Demográficos	Los consumidores son clasificados considerando variables como:	Género Edad Ocupación Religión Origen étnico	Masculino Femenino Entre 18 a 65 años De todo tipo de religión y creencias. De todo tipo de origen étnico
Geográficos	El mercado es dividido en unidades geográficas como: Región, clima, países, ciudades.	Región	Cantón de Zaruma

Psicográficos	El consumidor es clasificado de formas más subjetiva como:	Nivel socioeconómico Estilo de vida	Medio Medio- Alta Personas que disponga de vehículos. Empresas mineras con vehículos pesados. Propietarios o encargado de vehículos de transporte público y privado.
Comportamiento	Características de comportamiento del consumidor ante la compra como:	Frecuencia de compra	En la pregunta 4 del anexo 2, se considera que el 16,12% de la población visita un taller mecánico, una vez al mes, un 26, 50% necesita de servicios automotrices cada tres meses, el 32,79 % lo necesitan cada 6 meses y con un 24,59% una vez al año.

*Nota:* Elaboración propia

### **6.2.2 Aplicación y tabulación de las entrevistas**

El desarrollo de este apartado permite identificar la situación actual de los talleres mecánicos de la ciudad de Zaruma a través de visitas de campo y en cumplimiento de uno de los objetivos del presente proyecto; se procedió a utilizar el método Delphi para generar información.

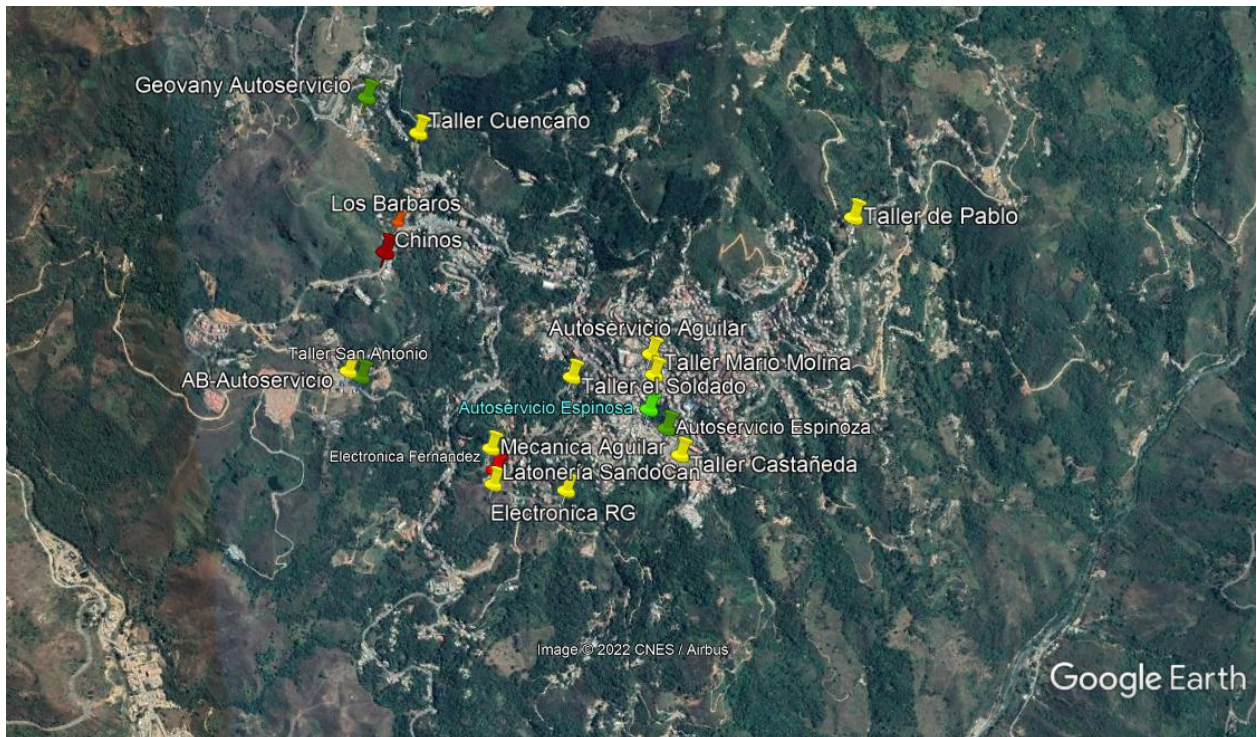
Los instrumentos básicos que apoyan la metodología son la encuesta y la entrevista. A través de los cuestionarios se desarrollan una serie de preguntas concretas con respuestas fiables y susceptibles de ser cuantificadas. En nuestro caso particular se realizó la encuesta con preguntas abiertas en su totalidad ya que se da libertad al encuestado.

En primera instancia se identificaron los siguientes talleres mecánicos, que se muestran a continuación:

## Ilustración

2

*Taller Mecánicos de la ciudad de Zaruma.*



*Nota:* Extraído de Google Earth (2021)

### 6.2.2.1 Resultados y análisis de las entrevistas

Por medio de la visita de campo se pudo constatar la existencia de diecisiete talleres automotrices en la ciudad, algunos difieren en sus servicios, pero otros prestan los mismos servicios a la población. En el anexo 1 se presenta las preguntas realizadas durante las entrevistas

que se aplicaron a los responsables de los talleres mecánicos, estas tienen como finalidad el diagnóstico de la situación actual de dichos talleres. A continuación, en las tablas número 1; 2; 3 se detalla de manera resumida la información obtenida en las entrevistas.

**Tabla 3**

*Resumen de las entrevistas aplicadas a los talleres mecánicos: Mecánica y Autoservicio CHINOS, Taller los Barbaros, Geovany Autoservicio, Electromecánica Fernández, Electromecánica RyG y Autoservicio Espinoza, de la ciudad de Zaruma.*

<b>Entrevistas a todos los Talleres Mecánicos de la ciudad de Zaruma</b>							
N°	Pregunta	Respuestas					
		Mecánica y Autoservicio CHINOS	Taller los Barbaros	Geovany Autoservicio	Electromecánica Fernández	Electromecánica RyG	Autoservicio Espinoza
1	¿Qué Tiempo tiene su taller mecánico?	4 años	22 años	7 años	5 años	40 años	30 años
2	¿Cuántos Empleados tiene?	1 empleado	5 empleados	Ninguno, trabajo solo.	3 empleados	Ninguno	2 empelados
3	¿Su local el propio o arrendado?	Local Propio		Arrendado		Local propio	
4	¿Qué servicios presta a la población?	Mecánica General y Lubricadora.	Mecánica en general en la línea de reparación de motores.	Mecánica básica, lubricadora y enllantaje.	Mecánica básica y electromecánica.	Electromecánica.	Lubricadora y enllantaje.
5	¿Qué servicios piensa que le faltan implementar en su taller, y que servicios considera usted le hacen falta al cantón Zaruma?	Falta implementar en mi taller un servicio de Lavado de vehículos, y considero que en Zaruma no le hace falta nada.	Zaruma carece de algunos servicios como electricistas, rectificadoras, un almacén de repuestos surtido.	Zaruma le hace falta una rectificadora de motores, un buen electromecánico.	Zaruma carece de un buen taller que arreglen escapes.	Un taller de repuestos de todas marcas de vehículos.	Zaruma le hace falta una rectificadora y almacén de repuestos.
6	¿Considera usted que sus precios son módicos, en comparación con los otros talleres mecánicos?	Son considerados módicos al igual que los de los otros talleres.	Mis precios son elevados debido al trabajo que realizo, pero al contar con un local propio pienso que se recompensa.	Precios son módicos en comparación con otros talleres.			



7	¿Qué aspectos considera que son su principal ventaja frente a la competencia?	Mi plus ante la competencia es el trabajo arduo, es decir trabajo los 365 días del año de lunes a domingo.	Mi experiencia, el buen trato al cliente, puntualidad, tratando de no cometer errores.	Buen trato al cliente y puntualidad.	Buen trato al cliente y la garantía de mis trabajos.	Buenos equipos e infraestructura adecuado son mi principal ventaja.	Responsabilidad y experiencia.
8	¿Cree usted que la ubicación del taller influye mucho en su clientela?	La clientela siempre busca lugares que se encuentren en vías principales por su fácil acceso.	Si, debe ser un lugar de fácil acceso y amplio.	No, si uno realiza bien su trabajo la clientela lo busca.	Si influye mucho porque en una vía principal existe más accesibilidad.	No, si se realiza un buen trabajo, la clientela lo busca.	Si, porque debe ser un lugar de fácil acceso y amplio.
9	¿En base a su experiencia cual es el promedio de ventas mensuales que genera su taller mecánico?	\$2000	\$3500	\$2000	\$2000	\$1000	\$3000
10	¿Cuánta es la inversión en su taller? Aproximado	Aproximadamente \$10.000, siempre pesando en una ampliación futura	\$70.000, considerando a la maquinaria y compra del terreno.	\$30000 aproximadamente	\$15000	\$50000	\$40000
11	¿Piensa usted que en el taller mecánico influye mucho el espacio?	Si, influye mucho mientras más amplio sea el local es mucho mejor.	Si, en mi caso particular el local es pequeño.	Si, dependiendo de los servicios que ofrece.	Si, debe ser un espacio amplio		
12	¿Qué requisitos necesito para implementar su taller?	Permiso Municipal Permiso del cuerpo de bomberos					
13	¿Cuáles son las marcas más frecuentes de vehículos que visitan su taller mecánico?	Chevrolet, Toyota y Hyundai.	Chevrolet, Toyota, Hyundai, Mazda y Mitsubishi.	Chevrolet, Toyota y Mazda		Chevrolet, Toyota, Hyundai, Mazda y Mitsubishi.	Chevrolet, Mazda, Toyota, Kia, Hyundai.
	<b>Observaciones</b>		A la ciudad le falta equipos como scanner, en definitiva, a la ciudad le falta tecnificarnos y un	Existe una gran competencia, por ello debería haber apoyo de instituciones financieras para	A la ciudad le falta un buen servicio de latonería y un		

			almacén de repuestos surtido.	tecnificarnos y ofrecer más servicios.	almacén de repuestos surtido.		
--	--	--	-------------------------------	--	-------------------------------	--	--

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 4**

*Resumen de las entrevistas aplicadas a los talleres mecánicos: Taller Marco Espinoza, Autoservicio Aguilar, Taller de Pablo, Taller Cuencano, Taller Castañeda, Mecánica Mario Molina, de la ciudad de Zaruma.*

**Entrevistas a todos los Talleres Mecánicos de la ciudad de Zaruma**

N°	Pregunta	Respuestas					
		Taller Marco Espinoza	Autoservicio Aguilar	Taller de Pablo	Taller Cuencano	Taller Castañeda	Mecánica Mario Molina
1	¿Qué Tiempo tiene su taller mecánico?	30 años	16 años	13 años	3 años	27 años	40 años
2	¿Cuántos Empleados tiene?	1 empleado	1 empleado	Ninguno	2 empleados	3 empleados	1 empleado
3	¿Su local el propio o arrendado?	Local propio				Arrendado	Local Propio
4	¿Qué servicios presta a la población?	Mecánica general	Refrentes a servicios de un Tecnicentro y lubricadora.	Arreglo de suspensión y tubos de escape.	Mecánica Industrial general.	Mecánica general y lubricadora.	Mecánica industrial, enfocado en la línea de reparación.
5	¿Qué servicios piensa que le faltan implementar en su taller, y que servicios considera usted le hacen falta al cantón Zaruma?	Zaruma carece de un buen almacén de repuestos.	Pienso que Zaruma no le hace falta nada, cuenta con todo lo refrenté a esta área.		Zaruma carece de un buen almacén de repuestos.	A la ciudad le falta un taller de repuestos y una rectificadora.	Zaruma carece de un taller de repuestos surtidos.
6	¿Considera usted que sus precios son módicos, en comparación con los otros talleres mecánicos?	Los precios van a la par con los demás talleres.					
7	¿Qué aspectos considera que son su principal ventaja frente a la competencia?	Puntualidad y buen trato al cliente.	El buen trato al cliente.	Puntualidad y Honradez	Buen trato al cliente y puntualidad.		Seriedad y trabajo garantizado.
8	¿Cree usted que la ubicación del taller influye mucho en su clientela?	Si, si está ubicado en una vía principal es mucho mejor.					No, porque si uno realiza un buen trabajo lo buscan donde estén.
9	¿En base a su experiencia cual es el promedio de ventas mensuales que genera su taller mecánico?	\$1000	\$2000	\$800	\$ 1500	\$3000	\$2500
10	¿Cuánta es la inversión en su taller? Aproximado	\$20000 en maquinaria.	\$30000 en maquinaria.	\$55000 en maquinaria y terreno.	\$10000	\$48000	\$40000

11	¿Piensa usted que en el taller mecánico influye mucho el espacio?	Si, mientras más amplio es mucho mejor.				
12	¿Qué requisitos necesito para implementar su taller?	Permiso Ambiental y Municipal.	Patente Municipal	Patente Municipal, permisos de construcción, SRI.	Patente municipal y permiso de uso de suelo.	Patente Municipal
13	¿Cuáles son las marcas más frecuentes de vehículos que visitan su taller mecánico?	Chevrolet, Toyota, Hyundai y Mazda.	Chevrolet y Toyota.	Chevrolet, Toyota, y Mazda.	Chevrolet, Toyota, Hyundai y Mazda.	Chevrolet, Toyota, Hyundai Kia, Mitsubishi y Mazda.
	<b>Observaciones</b>					

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 5**

*Resumen de las entrevistas aplicadas a los talleres mecánicos: Taller San Antonio, Taller El Soldado, A-B Autoservicio, Latonería SandoCan, Mecánica Aguilar y Mecánica Mario Molina, de la ciudad de Zaruma.*

<b>Entrevistas a todos los Talleres Mecánicos de la ciudad de Zaruma</b>						
N°	Pregunta	Respuestas				
		Taller San Antonio	Taller El Soldado	A-B Autoservicio	Latonería SandoCan	Mecánica Aguilar
1	¿Qué Tiempo tiene su taller mecánico?	9 años	6 años	1 año 7 meses	7 años	9 años
2	¿Cuántos Empleados tiene?	2 empleados	No cuento con empleados	1 empleado	1 empleado	1 empleado
3	¿Su local el propio o arrendado?	Local Propio			Arrendado	Local Propio
4	¿Qué servicios presta a la población?	Mecánica general (reparación) y lubricadora.	Mecánica general	Mecánica básica y lubricadora.	Pintura y enderezado.	Mantenimiento, reparación de vehículos, suspensión.
5	¿Qué servicios piensa que le faltan implementar en su taller, y que servicios considera usted le hacen falta al cantón Zaruma?	Considero que lo que le falta a Zaruma es un taller de repuestos y una rectificadora.			Considero que en mi taller le falta implementar máquinas para enderezar.	Considero que debo implementar en mi taller un área de soldadura.
6	¿Considera usted que sus precios son módicos, en comparación con los otros talleres mecánicos?	Si, van a la par con los otros talleres mecánicos.				
7	¿Qué aspectos considera que son su principal ventaja frente a la competencia?	La atención que presto a mis clientes.	Buen Trato al cliente, honradez y precios justos.	Buen trato al cliente, honestidad y amplio parqueo para nuestra clientela.	Mi principal ventaja ante la competencia es la garantía de mi trabajo.	
8	¿Cree usted que la ubicación del taller influye mucho en su clientela?	Si, mientras más cerca es mucho mejor.	No, influye porque la clientela busca lo mejor.	No, influye porque la clientela nos busca por el trabajo realizado y	Si, mientras más cerca es mucho mejor.	No, influye porque cuando uno realiza un buen trabajo su clientela lo busca.

				además por nuestras instalaciones.		
9	¿En base a su experiencia cual es el promedio de ventas mensuales que genera su taller mecánico?	\$3000	\$1000	\$1500	\$500	\$1000
10	¿Cuánta es la inversión en su taller? Aproximado	\$30000	\$15000	\$ 30000	\$5000	\$ 25000
11	¿Piensa usted que en el taller mecánico influye mucho el espacio?	Si, porque al reparar motores, se necesita un espacio amplio para dejar el vehículo, por un tiempo prolongado.	Si porque mientras más amplio es mejor.			No influye, más bien depende del tipo de trabajo que se realice.
12	¿Qué requisitos necesito para implementar su taller?	Patente Municipal y permiso de uso de suelo.	Patente Municipal y Ficha Ambiental	Patente Municipal Permiso de uso de suelo Ficha Ambiental Permiso de cuerpo de bomberos	Patente Municipal, permiso de uso de suelo y permiso de cuerpo de bomberos.	Patente Municipal, permiso de uso de suelo, RUC, SRI.
13	¿Cuáles son las marcas más frecuentes de vehículos que visitan su taller mecánico?	Chevrolet, Toyota, Hyundai, Kia, Mitsubishi, Ford y Mazda.	Chevrolet, Toyota, Hyundai, Kia y Mazda.			Hino, Toyota, Chevrolet, Mazda.
	<b>Observaciones</b>			Considero que Zaruma le hace falta un taller automotriz integrado es decir que en un solo taller existan diferentes servicios como latonería, repuesto, etc. para mayor comodidad de la población.	Considero que Zaruma carece de un almacén de repuestos y pintura.	Considero que Zaruma carece de un almacén de repuestos y un almacén de pinturas para vehículos.

*Nota:* Elaboración propia

A continuación, se mencionan las especialidades que ofertan los talleres que componen la oferta en el cantón Zaruma existen:

- ✓ Mecánica y Autoservicio Chino: Reparación de motores, mecánica general, cambio de aceites y filtros.
- ✓ Taller los Barbaros: Reparación de motores y mecánica general.
- ✓ Geovany Autoservicio: Mecánica rápida.
- ✓ Electromecánica Fernández: Servicios de electromecánica en general.
- ✓ Electromecánica RyG: Servicios de electromecánica en general.
- ✓ Autoservicio Espinoza: Mecánica rápida.
- ✓ Taller Marco Espinoza: Cambio de aceites y filtros, enllantaje, balanceo.
- ✓ Autoservicio Aguilar: Cambio de aceites y filtros, enllantaje, balanceo y alineación.
- ✓ Taller de Pablo: Arreglo de escapes.
- ✓ Taller el Cuencano: Mecánica industrial, y rectificación.
- ✓ Taller Castañeda: Reparación de motores y mecánica general.
- ✓ Taller Mario Molina: Reparación de motores y mecánica general.
- ✓ Taller San Antonio: Reparación de motores, mecánica general y cambio de aceite.
- ✓ Taller El soldado: Reparación de motores y mecánica general.
- ✓ A-B Autoservicio: Mecánica general, cambio de aceites y filtros, enllantaje, balanceo y alineación.
- ✓ Latonería SandoCan: Servicio de enderezado y pintura.
- ✓ Mecánica Aguilar: Mecánica general.

Como se puede observar la oferta es variada, coincidiendo en algunos servicios como pueden ser los cambios de aceite, cambios de filtros, la reparación de motores, entre otros. Sin

embargo, el TALLER AUTOMOTRIZ “PINA” tendrá como principal ventaja ser integrador a la hora de ofertar sus servicios, contar con tecnología de vanguardia y con un personal capacitado.

El análisis e interpretación de los resultados obtenidos en las entrevistas debe comenzar mencionando que en la mayoría de los talleres mecánicos no cuentan con una estructura de planificación organizacional, es decir no cuentan con una filosofía empresarial como una visión, misión, objetivos, etc. En definitiva, algunos de estos talleres son considerados como artesanales ya que en su mayoría sus conocimientos son basados en la experiencia o escuelas técnicas antiguas, tornándose su principal ventaja ante la competencia.

El tiempo promedio en el mercado de los talleres es de 16 años, oscilando en un rango que va desde 2 hasta más de 40 años. Se deduce, entonces, que este tipo de negocios suele permanecer en el mercado por largos períodos de tiempo. No obstante, no se observó un crecimiento de estas pequeñas empresas (que poseen de 1 a 3 colaboradores), lo que puede ser un indicio de la falta de interés de sus fundadores a la hora de expandir el negocio, o que los recursos económicos que perciben son insuficientes para que crezca este tipo de empresas.

Las respuestas a la pregunta 3 muestran que la mayoría de los dueños de los talleres son propietarios de los inmuebles donde se encuentra ubicado su negocio, cuestión que puede estar relacionada con un determinado nivel de prosperidad idóneo para adquirir un inmueble propio.

Existe un consenso no oficializado en cuanto a los precios de los servicios ofertados, en otras palabras, todos los talleres mecánicos de la ciudad de Zaruma manejan un rango de precios muy parecidos, que se caracterizan por ser módicos o bajos.

Los talleres más longevos cuentan con ventajas competitivas relacionadas con una larga



trayectoria en el mercado. En cambio, las empresas con menos tiempo en funcionamiento están enfocadas en ganar cuota de mercado a través de servicios de alta calidad, puntualidad en las entregas y mediante la especialización.

Por otra parte, la mayoría de los entrevistados consideran que la ubicación del taller influye directamente en la cantidad de clientes que visitan el negocio, dicho de otro modo, se afirma que los talleres automotrices deben estar ubicados en locales amplios para poder atraer clientela.

El rango de ventas mensuales, según las entrevistas fluctúa entre \$1000.00 y \$3500.00. Por otro lado, el promedio de la inversión inicial es de aproximadamente \$30,000.00, lo cual incluye la compra de equipos, herramientas, insumos, adquisición de permisos municipales, alquiler del local, contratación de mano de obra (de ser el caso), entre otros costos y gastos.

En su mayoría manifestaron que Zaruma carece de muchos servicios automotrices como: un almacén de repuestos surtido, es decir que exista repuestos para todo tipo de vehículo, un servicio de rectificación de motores, almacén de pinturas para vehículos, porque en muchos casos les toca acudir a otras ciudades, ocasionando demora en sus trabajos.

Finalmente las principales limitaciones o problemáticas en el giro de este negocio es que existe un gran competencia en el sector, pero el dueño de taller automotriz AB- autoservicio De Luxe, manifestó que a pesar de la competencia existente, Zaruma carece de un taller mecánico integral donde en un solo lugar pueda encontrar todos los servicios que requiere para un vehículo, es decir, que cuente con servicio de latonería, reparación de motores, que posee un almacén de repuesto para mayor comodidad del cliente.

### **6.2.3 Aplicación y tabulación de las encuestas**

Tras realizar los cálculos y análisis correspondientes, se debe realizar un total de 366 encuestas considerando una población o universo de 7828 vehículos matriculados en el año 2020

en la ciudad de Zaruma. Por medio de estas encuestas se pudo recopilar datos primarios a través preguntas cerradas. El cuestionario está conformado por 9 preguntas, las misma se muestran en el anexo 2. Estas encuestas además nos permiten medir actitudes, preferencias y comportamientos de nuestros posibles clientes potenciales.

Las preguntas en su mayoría permiten conocer las percepciones de la población, además en sus contextos se mencionan datos como: marca del vehículo, conocimiento de talleres tecnificados, concurrencia de visita de un taller automotriz, precios estimados, además conocer si visitaría usted un taller automotriz calificado, en qué lugar le gustaría que se encuentre este taller, etc.

Luego de aplicar estas encuestas y analizar sus respuestas, los cuales muestran una relación directa con el propósito que persigue el estudio, ya que orienta a cumplir con los objetivos planteados en la investigación.

#### *Tabulación y análisis de datos de las encuestas*

#### **Tabla 6**

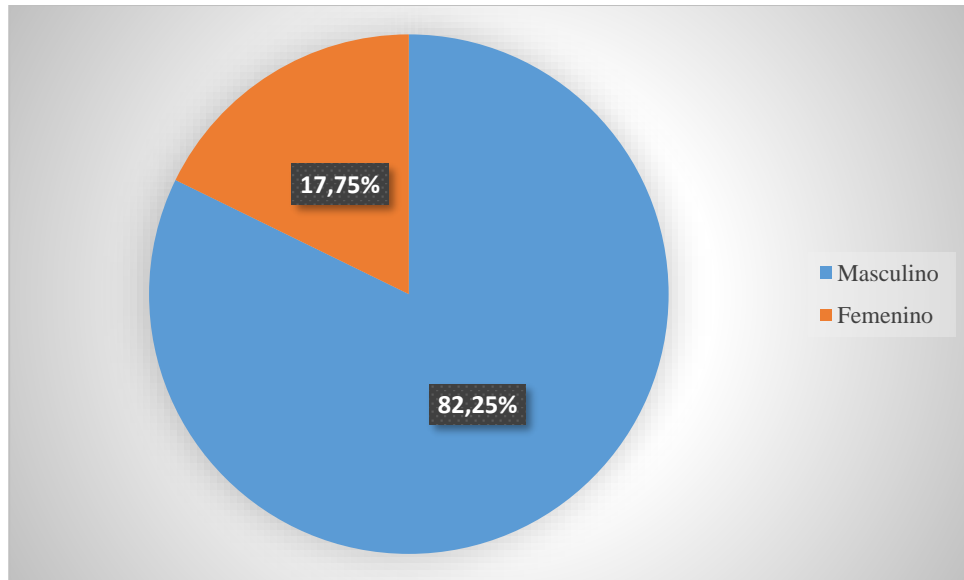
*Distribución de usuarios de las encuestas aplicada a la población Zarumeña, según el género.*

Genero	Cantidad	Porcentaje
Masculino	301	82,25%
Femenino	65	17,75%
Total encuestas	366	100,00 %

*Nota:* Elaboración propia

#### **Ilustración 3**

*Gráfico del según el género aplicada las encuestas*



*Nota:* Elaboración propia

Del total de encuestados el 82,25% representa al sexo masculino y el 17,75% que colaboró con la encuesta son de género femenino.

### 6.2.3.1 Aplicación de las encuestas

#### 1. Usted posee vehículo

**Tabla 7**

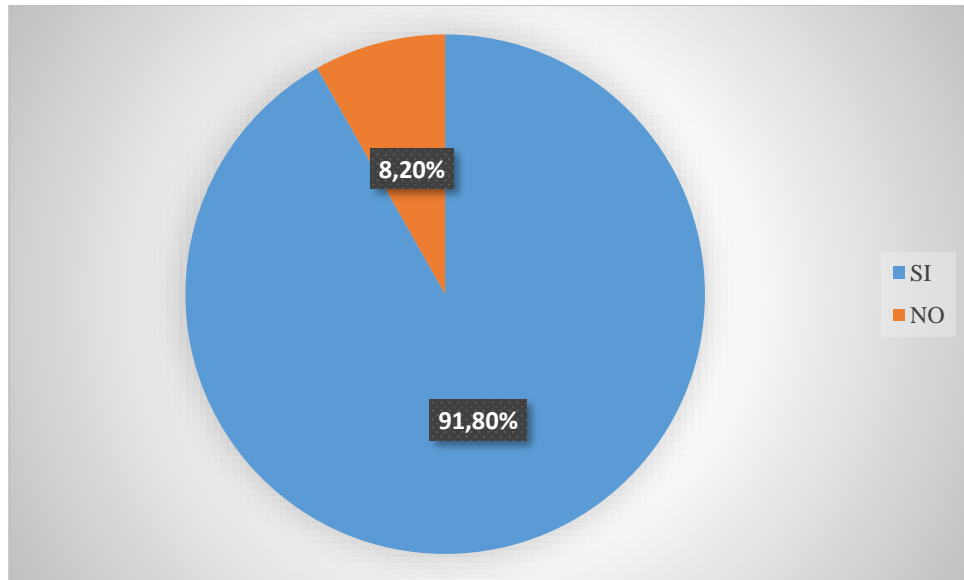
*Distribución de usuarios que poseen vehículo*

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	336	91,80%
No	30	8,20%
Total encuestas	366	100,00%

*Nota:* Elaboración propia

### **Ilustración**

*Usuarios encuestados que poseen vehículo*



*Nota:* Elaboración propia

La tabla 5 se muestra que el 91,80 % de la población encuestada posee vehículo y el 8,20% no posee vehículo.

2. ¿Indique la marca de vehículo que posee?

**Tabla 8**

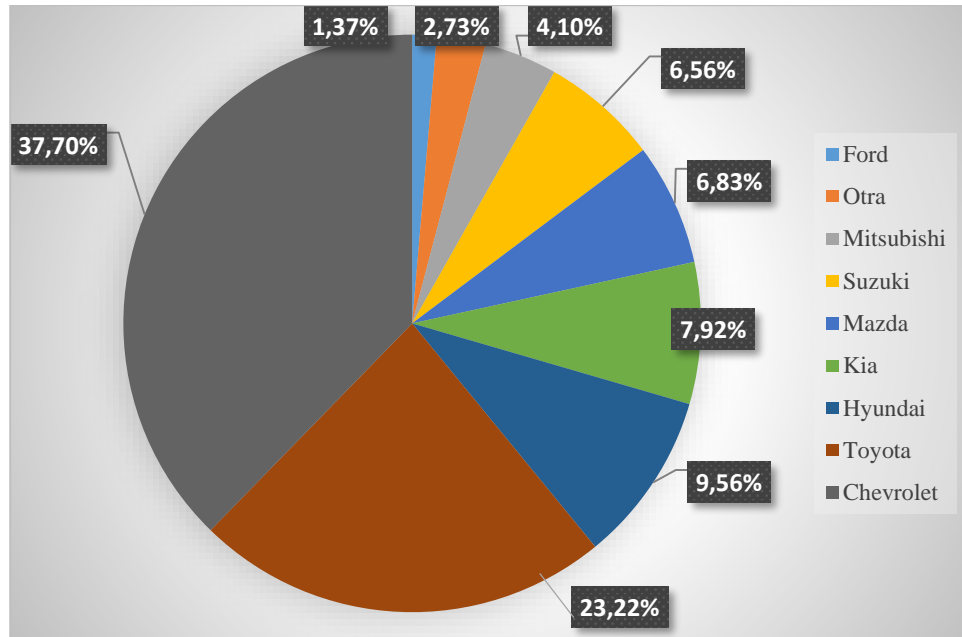
*Distribución de Marcas de Vehículos de los usuarios encuestados*

Marca de Vehículo	Cantidad	Porcentaje
Ford	5	1,37%
Otra	10	2,73%
Mitsubishi	15	4,10%
Suzuki	24	6,56%
Mazda	25	6,83%
Kia	29	7,92%
Hyundai	35	9,56%
Toyota	85	23,22%
Chevrolet	138	37,70%
Total encuestados	366	100,00%

*Nota:* Elaboración propia

### Ilustración 5

Distribución en porcentaje de marcas de marcas de vehículos de los usuarios encuestados



Nota: Elaboración propia

En la ilustración 4 se muestra distintos porcentajes correspondientes a las marcas de vehículos con mayor circulación en la ciudad de Zaruma, con un 37,70% corresponde a la marca Chevrolet, seguido de un 23,22% con Toyota, Hyundai con un 9,56%, Kía con un 7,92%, Mazda con un 6,83%, mientras que Suzuki representa un 6,56%, Mitsubishi un 4,10%, con un 2,73% correspondiente a marcas (Peugeot, Jac, Fiat, Chery, Dongfeng etc.), y con un porcentaje mínimo de 1,37% se encuentra la marca Ford.

3. ¿Conoce usted de un centro automotriz dentro del cantón Zaruma, que brinde servicios de mantenimiento, con personal capacitado y tecnología de última generación?

**Tabla 9**

Conocimiento de los talleres mecánicos de la ciudad

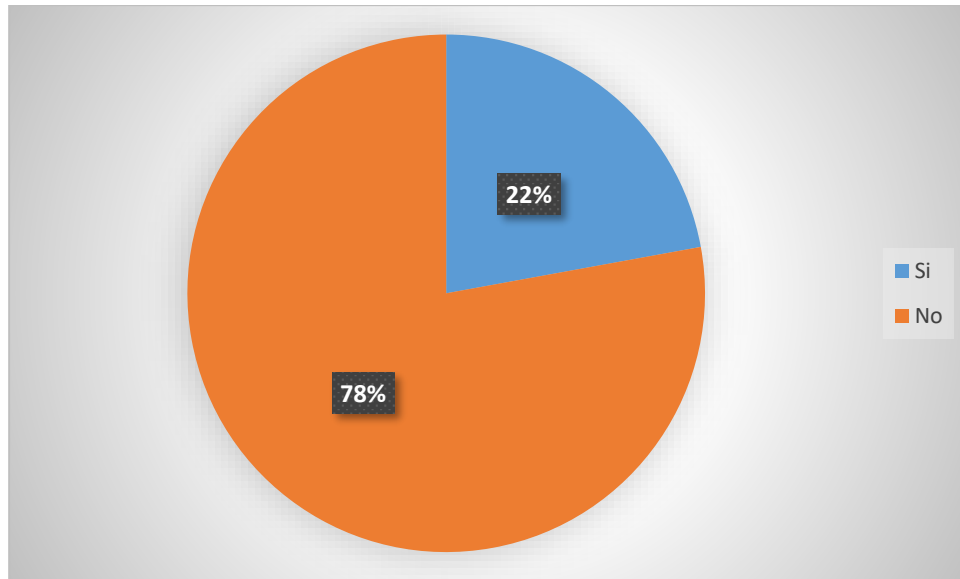
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	81	22%

No	285	77%
Total encuestas	366	100%

*Nota:* Elaboración propia

### **Ilustración 6**

*Conocimiento de los talleres mecánicos de la ciudad*



*Nota:* Elaboración propia

Como se muestra en la ilustración 5, el 78% no conoce de un taller mecánico automotriz en Zaruma que brinde servicios con un personal capacitado y tecnología de última generación, mientras un 22% conoce de talleres mecánicos tecnificados en la ciudad.

4. ¿Con que frecuencia usted visita un taller mecánico?

### **Tabla 10**

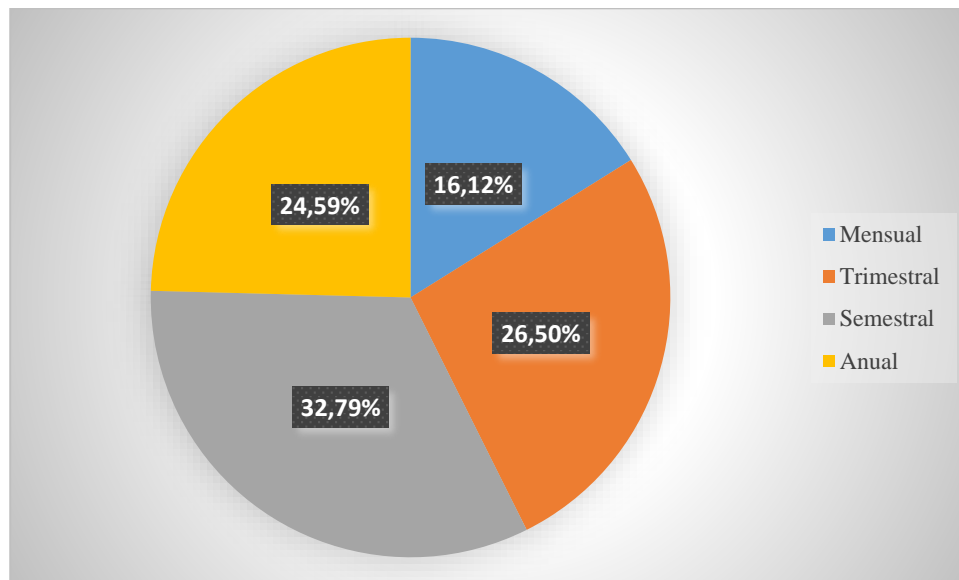
*Regularidad de uso*

Frecuencia	Cantidad	Porcentaje
Mensual	59	16,12%
Trimestral	97	26,50%
Semestral	120	32,79%
Anual	90	24,59%
Total encuestas	366	100,00%

*Nota: Elaboración propia*

### **Ilustración 7**

*Frecuencia de uso de servicios automotrices*



*Nota: Elaboración propia*

Se puede observar en la ilustración 6 que el 16,12% de la población visita un taller mecánico una vez al mes, mientras que un 26,50% necesita de servicios automotrices cada tres meses, el 32,79 % lo necesitan cada 6 meses y con un 24,59% una vez al año, es evidente que este rango no difiere uno con otro, pero en las visitas semestral y trimestral al taller, son considerados nuestros potenciales clientes porque acuden con mayor frecuencia a los talleres mecánicos.

5. ¿Cuáles son los servicios que usted más utiliza en un taller mecánico?

**Tabla 11**

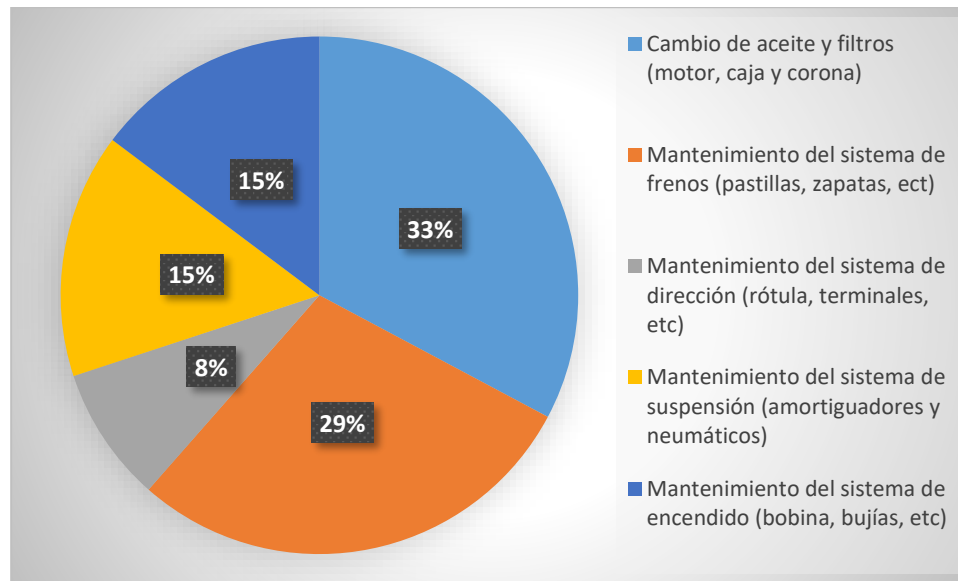
*Servicios más utilizados por los clientes de talleres automotrices*

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Cambio de aceite y filtros (motor, caja y corona)	120	32,79%
Mantenimiento del sistema de frenos (pastillas, zapatas, etc.)	105	28,69%
Mantenimiento del sistema de dirección (rótula, terminales, etc.)	31	8,47%
Mantenimiento del sistema de suspensión (amortiguadores y neumáticos)	56	15,30%
Mantenimiento del sistema de encendido (bobina, bujías, etc.)	54	14,75%
Total encuestas	366	100,00%

*Nota:* Elaboración propia

**Ilustración 8**

*Servicios automotrices requeridos por la población*



*Nota:* Elaboración propia

Como se puede observar en la ilustración 7, los principales servicios que requieren los propietarios de vehículos en los talleres son: Cambio de aceites y filtros con un 33%, seguido del mantenimiento al sistema de frenos que comprende pastillas, zapatas, bombas, etc., con un 29%, y el mantenimiento del sistema de suspensión y del sistema de encendido con un 15%. Los



posibles consumidores acuden por estos servicios, siendo un factor de relevancia para así considerar que el taller mecánico debe satisfacer estos requerimientos.

6. ¿Cuál es el monto aproximado que usted gasta cada vez que lleva su vehículo al taller?

**Tabla 12**

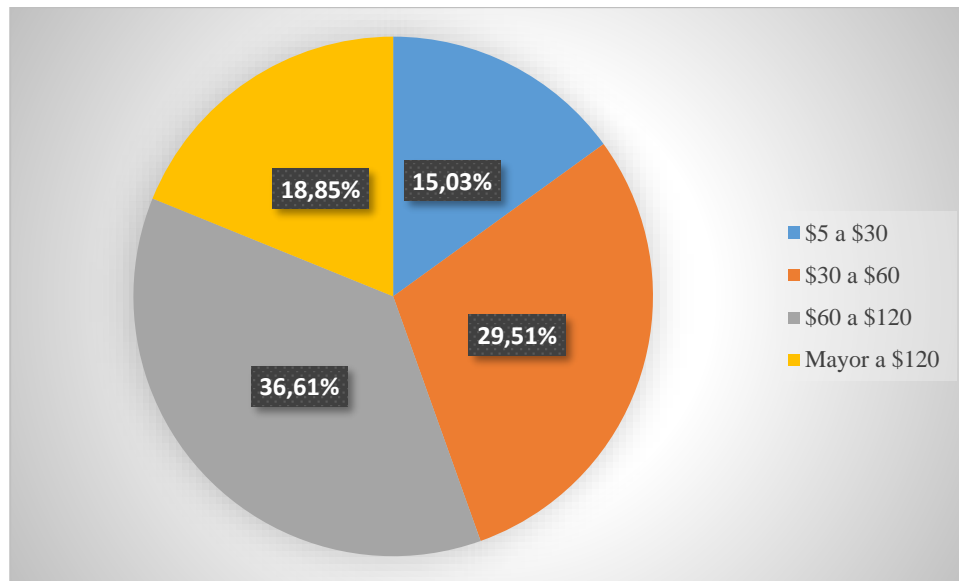
*Gastos referenciales de mantenimiento automotriz*

Costos	Frecuencia	Porcentaje
\$5 a \$30	55	15,03%
\$30 a \$60	108	29,51%
\$60 a \$120	134	36,61%
Mayor a \$120	69	18,85%
Total encuestas	366	100,00%

*Nota:* Elaboración propia

## Ilustración 9

*Estimación de gastos de mantenimiento automotriz*



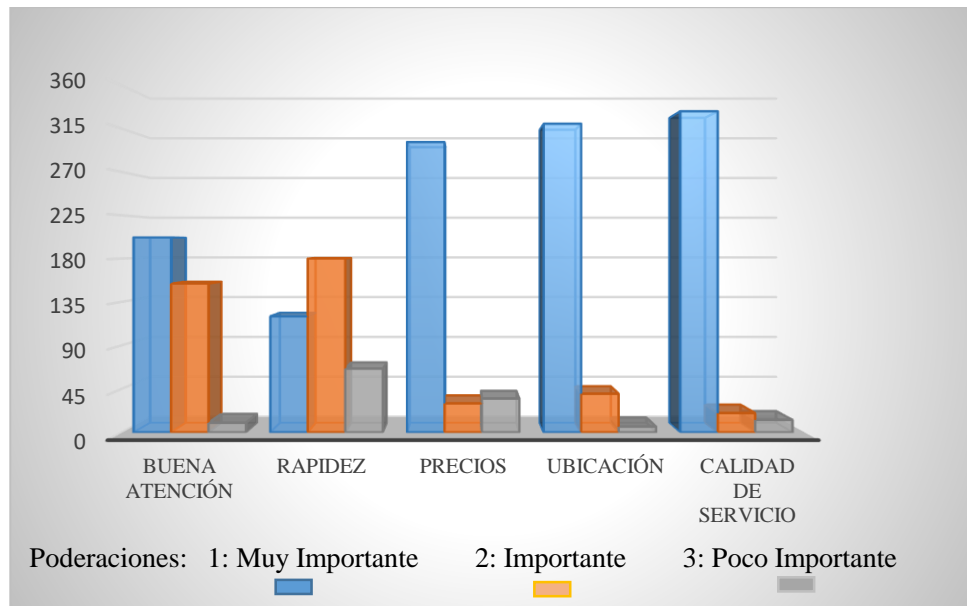
*Nota:* Elaboración propia

En base a la encuesta realizada sobre los gastos referenciales de los usuarios que poseen vehículo en la ciudad de Zaruma, se obtuvieron los siguientes datos: el 36,61% gastan un monto de entre \$60 a \$120, con un 29,51% corresponde un gasto de entre \$30 a \$60, mientras que con un 18,85% manifiesta que requiere de cifras económicas superiores a los \$120 y con un menor porcentaje de 15,03% con un gasto menor de \$5 a \$30.

7. ¿Cuáles de los siguientes aspectos en la siguiente escala considera usted los más importantes para que un taller mecánico sea de su agrado? Siendo 1 el más importante y el 3 menos importa.

## Ilustración 10

Aspectos importantes a considerar en un taller mecánico



Nota: Elaboración propia

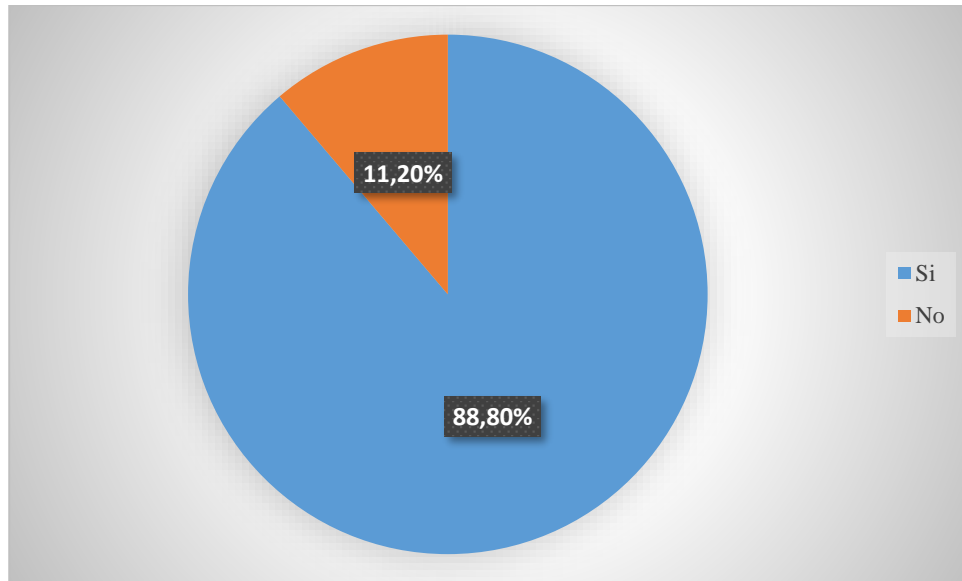
La población encuesta manifestó que lo más importante que se debe considerar en un taller mecánico son: precios, buena atención, rapidez en los trabajos realizados, la ubicación del taller automotriz y calidad de servicio prestado, ya que son aspectos relevantes para mejorar la calidad de los servicios.

8. ¿Le gustaría a usted que en la ciudad de Zaruma exista un taller automotriz que ofrezca todos los servicios para su vehículo?

Si su respuesta de la pregunta anterior es positiva indique los servicios que usted utilizaría.

### **Ilustración 11**

*Nivel de aceptación del taller mecánico integral automotriz*

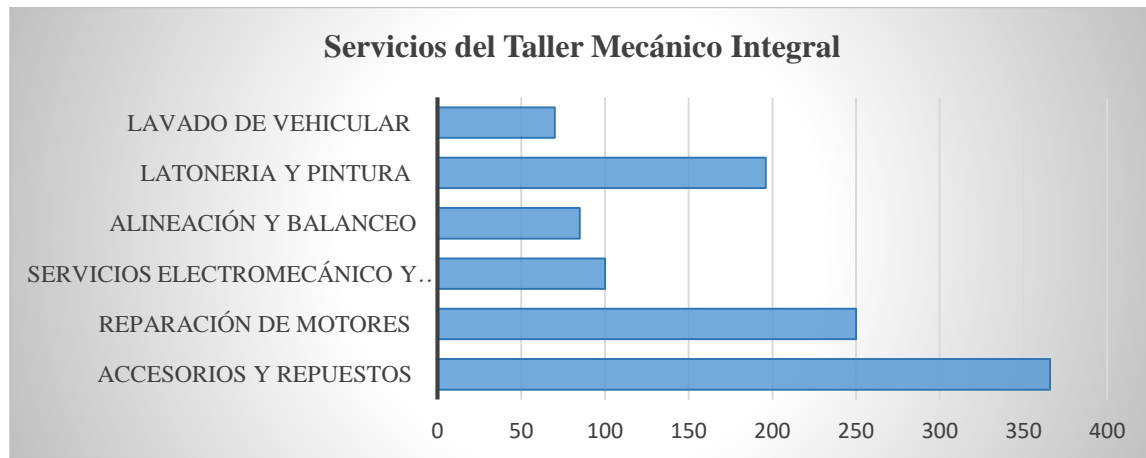


*Nota: Elaboración propia*

En base a la información obtenida y como se muestra en la ilustración 10, se puede evidenciar que el 88,80% de los usuarios están dispuestos a acudir a este taller mecánico que cuente con la tecnología, equipos modernos, personal capacitado y que brinde un servicio de calidad, siendo estos factores de importancia para la apertura del taller automotriz.

## Ilustración 12

*Principales servicios del taller mecánico integral*



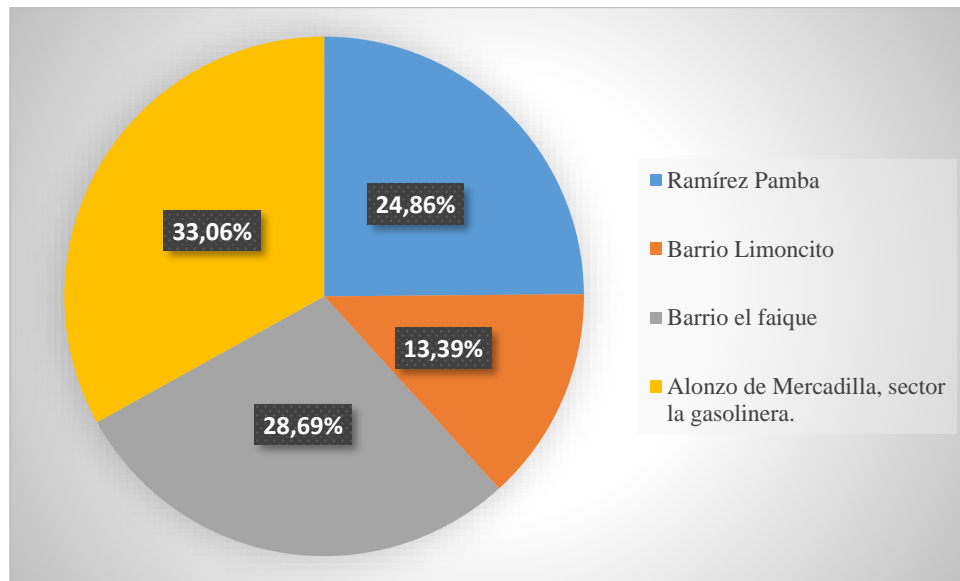
*Nota:* Elaboración propia

Es evidente que Zaruma carece de algunos servicios automotrices como se muestra en la ilustración 11, donde la población encuestada menciona que los servicios que necesitan son: Accesorios y repuestos, servicio de reparación de motores, latonería y pintura principalmente.

9. ¿Seleccione de entre las opciones la ubicación que le gustaría que este ubicado el taller mecánico?

### Ilustración 13

*Ubicación preferencial para el taller mecánico*



*Nota:* Elaboración propia

Como se puede observar en la ilustración 12, los encuestados han manifestado que los lugares de su preferencia para la ubicación de taller mecánico, con un 33,06% es la avenida Alonzo de mercadillo sector la gasolinera, en la entrada de la ciudad de Zaruma, seguido con 28,69% barrio el faique, con 24,86% en Ramírez Pamba, y con 13,39% Barrio limoncito respectivamente.

#### 6.2.2.3 Resultados y análisis de las encuestas

La tabulación de las respuestas del cuestionario reflejó que gran parte de los participantes posee al menos 1 vehículo, representando un 92% del total, lo que eleva el número de clientes potenciales para el emprendimiento planteado en esta tesis. Por otra parte, la mayor cantidad de encuestados poseen autos de origen asiático siendo Toyota la marca predominante. Otro aspecto relevante es que el 77% no conoce talleres que brinde servicios de mantenimiento, con personal capacitado y tecnología de última generación, cuestión que beneficia la implantación de un taller mecánico de servicio integral.

En la pregunta 4, se expone que la afluencia semanal es la más común dentro de las 4 opciones brindadas (semanal, mensual, trimestral y anual); hecho que apoya el establecimiento del taller automotriz. Otro elemento que aporta valor al estudio es que el servicio de cambio de aceite y filtros es el más solicitado comparado con los otros servicios incluidos en el cuestionario.

Se pudo observar que el 37% expresó que gasta aproximadamente \$134.00 por concepto de mantenimiento y cambio de componentes, conformando un monto atractivo para el emprendimiento del taller PINA. Por último, el 88% de los encuestados consideró que les gustaría que en Zaruma existiera un taller integrador que brinde todos los servicios automotrices, teniendo presente que la calidad de los servicios, la ubicación y los precios sean los tres aspectos más importantes dentro de este taller de mecánica automotriz. En último elemento a señalar es que el 33% señaló que le gustaría que existiera un taller mecánico en Alonzo de Mercadillo, sector la gasolinera.

#### **6.2.4 *Proyección de la demanda***

El análisis de la demanda se realizó a través de técnicas directas, utilizando como instrumento básico a la encuesta, que se estructuró con preguntas cerradas dirigidas a la población que posee vehículo y que frecuenta un taller mecánico.

##### **6.2.2.4 *Determinación de la demanda actual***

Como se ha mencionado en puntos anteriores la población objeto de estudio es de 7828 vehículos matriculados en el año 2020; además tras analizar la información obtenida y al aplicar las encuestas, que en su pregunta 8 menciona si: ¿Le gustaría a usted que en la ciudad de Zaruma exista un taller automotriz que ofrezca todos los servicios para su vehículo? Al realizar el respectivo cálculo, se ha obtenido un nivel de aceptación del 88,80%, que en valores absolutos indica que más de 6900 personas respondieron positivamente a dicha pregunta.

**Tabla 13***Cálculo de la demanda potencial*

Demanda Potencial = Mercado Total x %Nivel de Aceptación		
Mercado Total	7828 vehículos Anual	
Nivel de Aceptación (%)	88,80%	
Demanda Potencial	Diaria	19 vehículos
	Mensual	579 vehículos
	Anual	6951 vehículos

*Nota:* Elaboración propia

De esta manera se prevé acoger aproximadamente un 40% de la demanda potencial del sector, debido a que el negocio contará con los servicios de calidad, tecnología de última generación y con personal capacitado, lo que le hace falta al cantón Zaruma. Una vez realizados los cálculos se obtuvo como resultado un total de 2780 vehículos por año, 231 vehículos por mes respectivamente siendo nuestra demanda efectiva.

#### 6.2.2.5 *Proyección de la demanda potencial*

Para determinar la demanda potencial proyectada, en primer lugar, se debe conocer la tasa de crecimiento de la población de la ciudad de Zaruma, que según datos del Gobierno Autónomo descentralizado Municipal de Zaruma (2015, p. 20) el incremento poblacional proyectada es de 1,10% anual. Con los datos antes expuestos se procede al cálculo de la demanda potencial proyectada mediante la siguiente ecuación:

$$P = P_0 (1 + r)^2$$



Donde:

Po = Población inicial (demanda potencial de 6951)

R= Tasa de crecimiento población proyectada (1,10%)

**Tabla 14**

*Demanda Potencial proyectada para el TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”*

Año	Demanda potencial
2020	6.951 vehículos
2021	7.105 vehículos
2022	7.262 vehículos
2023	7.423 vehículos
2024	7.587 vehículos
2025	7.755 vehículos

*Nota:* Elaboración propia

#### 6.2.2.6 Proyección de la demanda efectiva

Al igual que la demanda potencial, se puede proyectar la demanda efectiva, lo cual se requiere la proyección de crecimiento poblacional del cantón Zaruma que es de 1,10%, obteniendo los siguientes datos:

**Tabla 15***Demanda efectiva proyectada para el TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”*

Año	Demanda efectiva anual proyectada	Demanda efectiva mensual proyectada
2020	2.780 vehículos	232 vehículos
2021	2.842 vehículos	237 vehículos
2022	2.905 vehículos	242 vehículos
2023	2.969 vehículos	247 vehículos
2024	3.035 vehículos	253 vehículos
2025	3102 vehículos	258 vehículos

*Nota: Elaboración propia*

#### 6.2.2.7 Demanda Insatisfecha

La demanda insatisfecha se define como la resta de la demanda potencial y la demanda efectiva proyectadas, cuyos valores se pueden observar en la tabla 18.

**Tabla 16***Cálculo de la demanda Insatisfecha para el taller mecánico integral*

Años	Demanda potencia	Demanda efectiva	Demanda insatisfecha
2020	6.951	2.780	4.171
2021	7.105	2.842	4.263
2022	7.262	2.905	4.357
2023	7.423	2.969	4.454
2024	7.587	3.035	4.552
2025	7.755	3.102	4.653

*Nota: Elaboración propia*

#### 6.2.5 Análisis de la oferta de los competidores

Para el análisis de la oferta se desarrollaron entrevistas con preguntas abiertas a los propietarios o encargados de los talleres mecánicos existentes en la ciudad. Además, estas entrevistas se adaptaron a modelos con necesidades específicas que requiere el estudio de mercado.

Se hizo necesario indagar en todo el cantón Zaruma para poder identificar los negocios que se dedican a ofertar los servicios de cambio de aceite, alineación, balanceo, suspensión vehicular, servicio de latonería, reparación de motores, etcétera.

La oferta es variada, coincidiendo en algunos servicios como pueden ser los cambios de aceite, cambios de filtros, la reparación de motores, entre otros. Sin embargo, el TALLER AUTOMOTRIZ “PINA” tendrá como principal ventaja ser integrador a la hora de ofertar sus servicios, contar con tecnología de vanguardia y con un personal capacitado.

## **6.2.6 Mix de Marketing**

### **6.2.2.8 Producto o servicio**

En el taller mecánico automotriz se ofrecerán servicios de diagnóstico, mantenimiento preventivo y correctivo, enfocados en la línea de vehículos livianos y pesados, buscando satisfacer las necesidades de nuestros clientes, con precios módicos del mercado y servicios garantizados, además de ofertar asesoramiento técnico y ofrecer servicios de postventa.

Al ser un taller mecánico se ofrecerán una serie de servicios que a continuación se detallan:

Mecánica General: reparación de los siguientes sistemas:

- ✓ Servicios de alineación, balanceo y rotación de neumáticos para evitar su desgaste, con equipos modernos y tecnología de última generación.
- ✓ Mantenimiento en sistemas de dirección, freno, suspensión, transición, motor para mayor seguridad y disposición en los vehículos del usuario.
- ✓ Servicios de lubricación, cambio de aceite de motor, caja y corona de los vehículos además de cambio de filtros aire, aceite, gasolina, etc. en base a las especificaciones de cada vehículo.

✓ Servicio eléctrico: Diagnóstico y reparación del sistema eléctrico, con equipos especializados.

Venta accesorios para vehículos: plumas, neblineros, halógenos, radios, forros, ambientales, moquetas, entre otros productos.

Se ofrecerá garantía en todos los trabajos realizados en el taller mecánico y para comodidad del usuario se ofrecerá tanto pago en efectivo o transferencia bancaria.

#### 6.2.2.9 Precio

Los precios son estipulados según la complejidad de las averías que presente el vehículo. A continuación, se presenta dos tablas con los precios establecidos:

**Tabla 17**

*Precios por servicios*

Servicios	P.V.P
Alineación y balanceo	\$ 20,00
Diagnóstico automotriz	\$ 30,00
Sistema de suspensión	\$ 40,00
Sistema de dirección	\$ 35,00
Sistema de frenado	\$ 25,00
Sistema de refrigeración del motor	\$ 25,00
ABC del motor	\$ 115,00
Cambio de aceite y filtro del motor, transmisión y corona	\$ 30,00
Sistema de encendido	\$ 25,00

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 18**

*Precios de los accesorios*

Productos	P.V.P
Plumas	\$ 10,00
Barra de techo	\$ 25,00
Protectores para puertas	\$ 10,00
Tapacubos	\$ 25,00
Fundas para proteger la carrocería	\$ 20,00
Pedales de aluminio	\$ 15,00
Volante con diseño de competición	\$ 10,00
Iluminación interna	\$ 40,00
Alfombrillas de aluminio	\$ 10,00
Cubrecinturón	\$ 5,00

*Nota: Elaboración propia*

#### *6.2.2.10 Plaza*

Esta terminología hace referencia a todas las actividades que permiten poner el producto a disposición del consumidor.

La principal plaza será el local físico donde se harán las reparaciones, los mantenimientos y demás servicios de mecánica; así como se ofrecerán los accesorios y demás productos. Dicho local se ubicará en el sector de Alonzo de Mercadillo, considerando los resultados de la pregunta 9 de la encuesta. No se prevé en un inicio que el negocio cuente con otras vías que garanticen que el cliente pueda obtener los servicio ni los productos del taller. al inicio

#### *6.2.2.11 Promoción o Publicidad*

Para iniciar las actividades se deben enfocar las acciones que atraigan nuestros clientes. Entre las promociones o publicidad se debe considerar lo siguiente:

- ✓ Se realizará publicidad a dos tipos de segmentación de mercado. A las personas de edad de entre 18 a 55 años se dirigirá a través de publicidad por medios digitales como: Facebook, Instagram, WhatsApp y Tiktok, mediante la creación de contenidos. Mientras que para la población con edades superiores a los 55 años se enfocará a través anuncios publicitarios mediante cuñas radiales de emisoras locales como: Radio Fuego, Radio Samantha y Radio Fénix.
- ✓ Los contenidos de la publicidad transmitida en: Facebook, Instagram, WhatsApp y Tiktok y emisoras radiales, estarán enfocados en materializa el posicionamiento de la empresa, reflejando características técnicas del taller mecánico, además contendrán las promociones de ventas orientadas a fortalecer o aumentar la comercialización del producto a través de ofertas, descuentos, cuponeras y sorteos.
- ✓ Adecuación del local con anuncios publicitarios.
- ✓ Apoyos publicitarios de las marcas auspiciantes

#### **CAPITULO IV – ESTUDIO LEGAL, TÉCNICO Y ORGANIZACIONAL**

En el desarrollo del presente capitulo, se analizarán los aspectos tanto en el área técnica, legal y organizacional, los distintos recursos necesarios para la construcción de nuestro negocio enfocándonos en aspectos como el tamaño, estructura organizacional y jurídica óptima, localización, distribución física.

## **7.1 Elementos del ámbito legal del proyecto**

### **7.1.1 Organización legal**

Este contexto hace referencia a los distintos cuerpos legales sobre los cuales se rige el negocio, en este caso puntual se va a establecer una compañía, en la cual dos personas aportan un capital buscando emprender con un negocio de mecánica automotriz.

Luego de revisar la legislación relacionada con las compañías se decidió establecer la formación de la empresa a través de la construcción de una Sociedad Anónima, la cual está definida como una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables responden únicamente por el monto de sus acciones.

Para la construcción de la empresa se deben realizar varios trámites en distintas entidades, como por ejemplo la Superintendencia de Compañías.

#### **7.1.1.1 Constitución de la empresa**

La empresa como se mencionó anteriormente se constituye como Sociedad Anónima integrada por dos socios, con acciones comunes.

La denominación social de la compañía se concebido con el nombre de TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”, cuyas siglas significan Pineda-Naranjo.

#### **7.1.2 Recursos legales para la constitución de la empresa**

Toda actividad comercial requiere del cumplimiento de una serie de documentos, para que se situé como legal, en la siguiente tabla se detalla algunos documentos habilitantes para el funcionamiento del taller integral.

### **Tabla 19**

*Documentos habilitantes para la legalización del taller Integral*

Super Intendencia de Compañías	Proceso de constitución jurídica de la compañía sociedad anónima
Servicio de Rentas Internas	Adquisición del RUC (registro único del contribuyente)
Ministerio del Ambiente, agua y transición ecológica	Registro Ambiental
Gad Municipal de Zaruma	Adquisición de la Patente Municipal
Cuerpo de Bomberos de Zaruma	Adquisición del permiso de Funcionamiento
IESS Instituyo ecuatoriano de seguridad social	Adquisición de registro del empleador

*Nota:* Elaboración propia a través de información de la página web de la Superintendencia de Compañías

### 7.1.2.1 Proceso de constitución jurídica de las compañías sociedad anónima

- ✓ Ingresar a la página web de:  
<https://www.supercias.gob.ec/portalConstitucionElectronica/?fbclid=IwAR1M23>
- ✓ Como siguiente paso, seleccionar la opción de portal de constitución de compañías.
- ✓ Se debe considerar la creación de usuario y generar su contraseña.
- ✓ Luego seleccionar la opción de reserva de denominación, donde se visualiza un formulario de solicitud donde se colocará la información personal de los socios, además de los datos de la compañía con sus respectivos pagos, representante legal y adjuntar documentos habilitantes.
- ✓ Datos principales de la compañía como el nombre, lugar, la actividad a la que se dedica, etc., además de colocar el tipo de persona y demás datos personales.
- ✓ Se debe adjuntar los documentos solicitados, para así mostrar los costos por distintos servicios como notarias y el registro, y seleccionar la notaría más cercana.
- ✓ Luego leer detalladamente los términos y condiciones y aceptarlos para continuar con el proceso.



#### *7.1.2.2 Inscripción en el SRI (Servicio de Rentas Internas).*

- ✓ Cedula de identidad
- ✓ Certificado de votación vigente
- ✓ Pago de Impuestos prediales
- ✓ Planillas de servicio básicos (luz, agua, teléfono)
- ✓ Escritura de compraventa de inmueble o certificado del registro de la propiedad.

#### *7.1.2.3 Patente Municipal expedida por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma*

Las estipulaciones para adquirir la patente a disponer por el Gad Municipal del Cantón Zaruma según el art. 1 de la Ordenanza Municipal del Cobro del Impuesto a la patente anual para ejercer una actividad económica en la Jurisdicción del cantón, los requisitos son los siguientes:

- ✓ Datos personales del representante legal (cedula de identidad, RUC).
- ✓ Tipo de establecimiento o actividad.
- ✓ Aprobación para que el municipio compruebe la declaración.
- ✓ Pago de Impuestos.

#### *7.1.2.4 Autorización del Cuerpo de Bomberos de Zaruma*

Por la actividad como es la mecánica de servicios automotrices pueden existir siniestros en la manipulación de máquinas y equipos, por lo cual es primordial el Permiso de funcionamiento concedido por el cuerpo de Bomberos del Cantón Zaruma, dato que se cataloga como tipo 8 por su actividad de locales comerciales, efectuando la respetiva inspección que exige los requisitos en el reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios, amparado en la ley vigentes en el artículo 35 de la ley contra incendios. Estudio técnico y organizacional

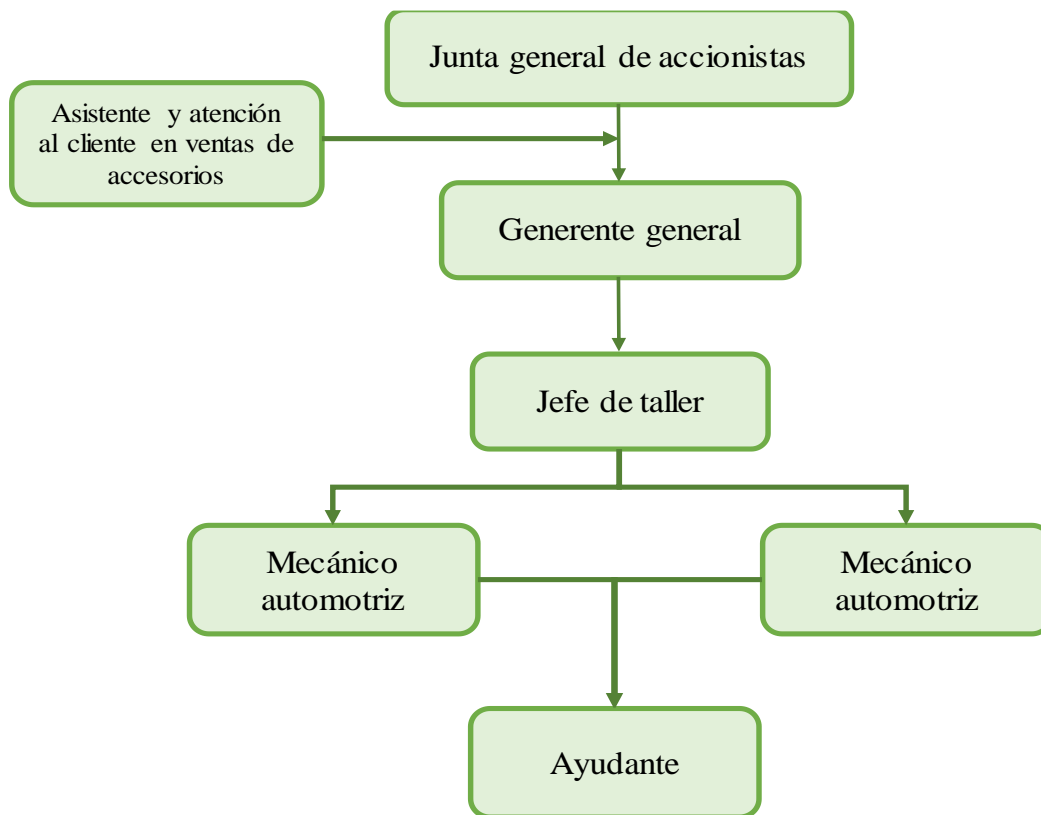
### 7.1.3 Estudio organizacional y administrativo

El estudio organizacional contribuye a esclarecer los elementos estructurales de orden operativo y administrativo de la empresa. En el caso particular del TALLER AUTOMOTRIZ “PINA” la composición organizacional se basa en un organigrama que donde se determinan los puestos de trabajo y la jerarquía por cada área.

#### 7.1.3.1 Organigrama

##### Ilustración 14

Organigrama del TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”



Nota: Elaboración propia

Como se puede observar en la ilustración anterior, el organigrama está encabezado por la junta general de accionista que la componen los autores de este plan de negocios. Con la intención de ahorrar costos fijos, uno de los accionistas se encargará de las funciones de gerencia y el otro

de las tareas a cargo del jefe de taller. La cuarta fila del organigrama la componen los mecánicos que serán contratados para realizar las tareas operativas del negocio, junto al ayudante.

#### *7.1.3.2 Procesos de las áreas de trabajo*

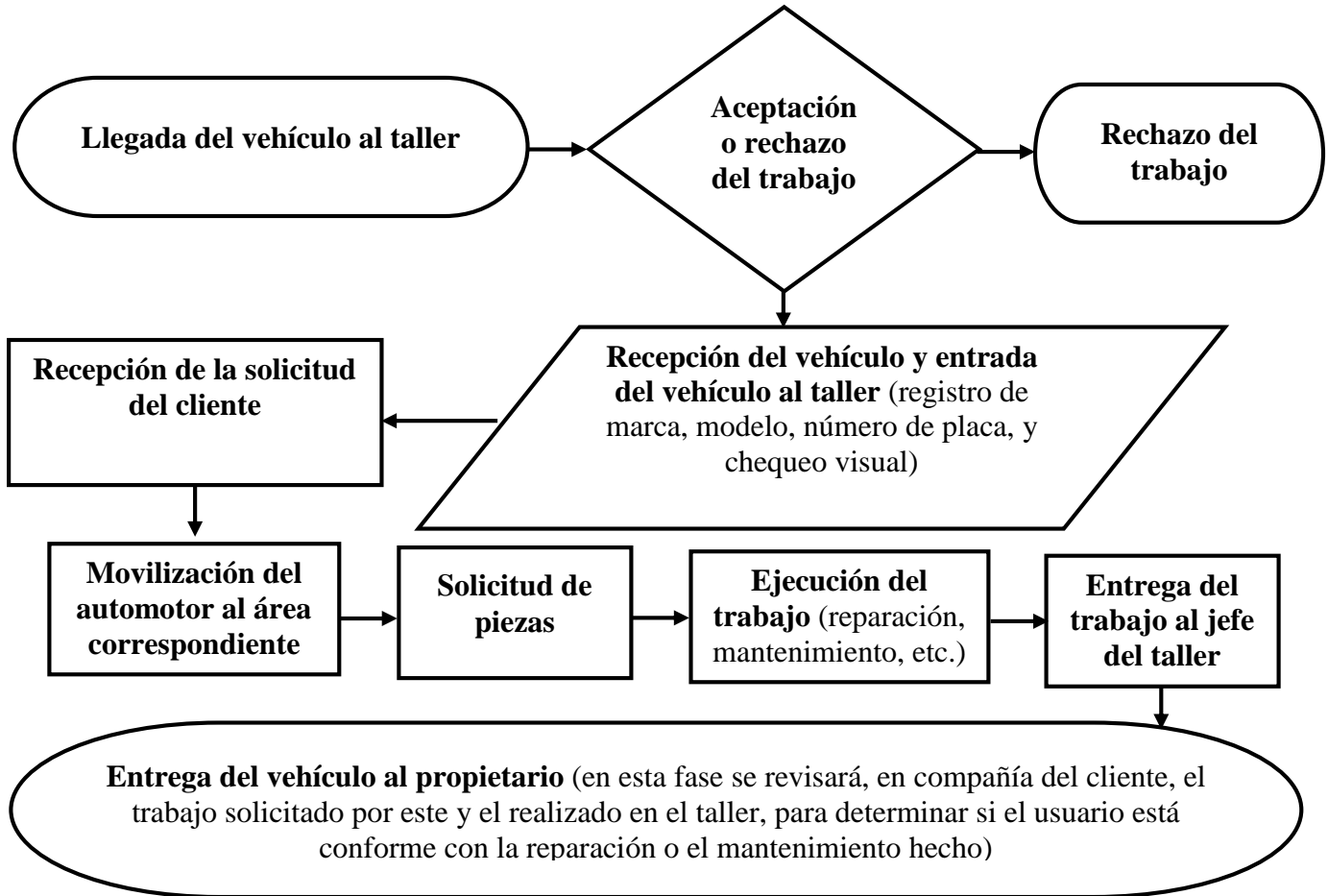
- ✓ Administrativa: La persona encargada de la parte administrativa manejará las finanzas del negocio, la emisión de facturas, gestión de las cuentas por cobrar y pagar, la relación con los bancos y el desarrollo de las estrategias de desarrollo de la empresa.
- ✓ Operacional: Los encargados de este departamento realizarán todas las acciones operativas como son: los mantenimientos, cambios de piezas, reparaciones, entre otros.
- ✓ Seguridad: Los procesos relacionados con la seguridad del trabajo estarán a cargo de uno de los integrantes de la junta de accionistas, quien velará por el cumplimiento de acciones necesarias para evitar incidentes y accidentes dentro del taller.

Los servicios de contaduría y marketing digital se subcontratarán.

### 7.1.3.3 Fases de los servicios a brinda

#### Ilustración 15

Flujograma de las fases de los servicios a brindar por el Taller Automotriz “Pina”



Nota: Elaboración propia

#### 7.1.4 Localización

El taller automotriz “PINA” se ubicaría en la avenida Alonzo de mercadillo, vía de acceso principal al cantón Zaruma dotada de negocios complementarios al taller automotriz como los locales comercializadores de repuestos automotrices. Geográficamente el sector presenta una superficie de terreno plano que permite la construcción e implementación de este tipo de negocio.

## Ilustración 16

Localización del TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”



Nota: Google Maps (2022)

### 7.1.5 Análisis de recursos

Para garantizar el funcionamiento del negocio es necesario contar con varios recursos de origen material e inmaterial. Los siguientes 3 apartados desglosan los bienes con los que debe contar la empresa para iniciar y mantener sus actividades comerciales.

### 7.1.5.1 Activos fijos

**Tabla 20**

*Equipos y herramientas necesarias para el funcionamiento del TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”*

<b>Tipo de recurso</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precios</b>	<b>Dimensiones</b>
	<b>requerida</b>		
<b>Equipos</b>			
Elevador de dos postes piso libre	1	\$4.000,00	4.8m <sup>2</sup>
Elevador de alineación	1	\$4.000,00	13.5m <sup>2</sup>
Compresor.	1	\$ 800,00	0.5m <sup>2</sup>
Banco de pruebas de 6 inyectores	1	\$1.000,00	0.48m <sup>2</sup>
Rectificador de Discos y Tambores	1	\$2.000,00	0.72m <sup>2</sup>
Analizador de gases.	1	\$1.000,00	0.11m <sup>2</sup>
Opacímetro (Diesel).	1	\$1.000,00	0.11m <sup>2</sup>
Alineador 3D.	1	\$2.000,00	3.6m <sup>2</sup>
Desenllantadora.	1	\$ 800,00	1.44m <sup>2</sup>
Balancadora.	1	\$ 700,00	1.5m <sup>2</sup>
Mesas de trabajo.	3	\$ 300,00	1.76m <sup>2</sup>
<b>Herramientas</b>			
Llaves.	3	\$ 200,00	N/A
Dados.	3	\$ 200,00	N/A
Palancas.	3	\$ 200,00	N/A
Raches.	3	\$ 300,00	N/A
Torquímetros.	3	\$ 300,00	N/A
Sierras.	5	\$ 60,00	N/A
Martillos.	5	\$ 40,00	N/A
Cinceles.	5	\$ 30,00	N/A
Alicates.	5	\$ 60,00	N/A
Taladros.	3	\$ 250,00	N/A
<b>Herramientas de diagnóstico</b>			

SCANNER multimarca 12v.	1	\$1.000,00	N/A
Multímetro osciloscopio	1	\$1.000,00	N/A
Herramientas neumáticas o hidráulicas			
Pulverizador	1	\$ 300,00	N/A
Pistola de impacto ½”	2	\$ 600,00	N/A
Pistola de impacto ¾”	2	\$ 600,00	N/A
Gato hidráulico.	3	\$ 400,00	0.18m <sup>2</sup>
Pluma hidráulica.	1	\$ 200,00	1.2m <sup>2</sup>
Herramientas de medición			
Flexómetro.	3	\$ 80,00	N/A
Regla graduada.	3	\$ 70,00	N/A
Pie de rey.	3	\$ 60,00	N/A
Manómetro.	3	\$ 50,00	N/A
Equipos de seguridad y vigilancia			
EPP (equipo de seguridad personal)	1	\$ 80,00	N/A
Kit de seguridad	1	\$ 150,00	N/A
Televisor	1	\$ 350,00	42 pulgadas
Extintores	2	\$ 100,00	0.1m <sup>2</sup>
Detectores de humo	5	\$ 30,00	N/A
Lámparas de emergencia	2	\$ 20,00	0.1m <sup>2</sup>
Juego de señaléticas	1	\$ 15,00	N/A
Muebles y enceres			
Muebles de oficina	1	\$ 200,00	2m <sup>2</sup>
Equipo de cómputo	2	\$ 500,00	0.05m <sup>2</sup>
Impresora	1	\$ 200,00	0.05m <sup>2</sup>
Mostrador	1	\$ 150,00	2m <sup>2</sup>
Cafetera	1	\$ 30,00	N/A

*Nota:* Elaboración propia

### 7.1.5.2 Activos diferidos

**Tabla 21**

*Activos diferidos necesarios para el funcionamiento del TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”*

<b>Tipo de activo</b>	<b>Cantidad requerida</b>	<b>Valor tentativo</b>
Gastos de instalación	1	\$ 300,00
Software	1	\$ 650,00
Permisos y patentes		
RUC	1	\$ 2,00
Patente	1	\$ 25,00
Permiso del cuerpo de bomberos	1	\$ 3,00
Permisos municipales	1	\$ 10,00
Permiso de funcionamiento	1	\$ 10,00

*Nota:* Elaboración propia

### 7.1.5.3 Recursos humanos

Las contrataciones de personal se regirán a la normativa vigente en la Ley del Trabajo, acatando todos los derechos y obligaciones que debe cumplir el empleador y los trabajadores.

Se contratarán a 4 trabajadores que ocuparán los puestos de asistente y atención al cliente para las ventas de accesorios, mecánicos automotrices y ayudante de taller.



**Tabla 22***Recursos humanos necesarios para el funcionamiento del TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”*

<b>Áreas</b>	<b>Cargo</b>	<b>Perfil</b>	<b>Nro. de puestos de trabajo</b>	<b>Horarios</b>	<b>Salarios</b>
Administrativa y de seguridad del trabajo	Gerente general	3er nivel en administración de empresas o a fines	1	De lunes a viernes de 7:30am a 5pm y el sábado de 8:30am a 12:30pm	\$ 800,00
Operativa y de seguridad del trabajo	Jefe de taller	Ingeniero en mecánica automotriz o a fines	1	De lunes a viernes de 7:30am a 5pm y el sábado de 8:30am a 12:30pm	\$ 800,00
Administrativa y ventas	Asistente y atención al cliente	Tecnología en contabilidad o a fines	1	De lunes a viernes de 7:30am a 5pm y el sábado de 8:30am a 12:30pm	\$ 500,00
Operativa	Mecánicos automotrices	Tecnología en mecánica automotriz	2	De lunes a viernes de 7:30am a 5pm y el sábado de 8:30am a 12:30pm	\$ 500,00
Operativa	Ayudante de mecánica	Nivel básico	1	De lunes a viernes de 7:30am a 5pm y el sábado de 8:30am a 12:30pm	\$ 425,00

*Nota:* Elaboración propia

Como se había mencionado en párrafos anteriores, los puestos de gerente y de jefe de taller serán ocupados, en un inicio, por los autores de esta tesis. Los restantes 4 puestos de trabajo (Asistente y atención al cliente, Mecánicos y Ayudante de mecánica) si se pondrán a disposición de personas interesadas.

## CAPITULO V – ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

### 8.1 Estudio económico financiero

#### 8.1.1 Desglose de la inversión inicial

**Tabla 23**

*Desglose de la inversión inicial requerida para la puesta en marcha del TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”*

Activos fijos	Cantidad requerida	Costo unitario / materiales requeridos	Total, requerido
Equipos			\$ 18.200,00
Elevador de dos postes piso libre	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Elevador de alineación	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Compresor.	1	\$ 800,00	\$ 800,00
Banco de pruebas de 6 inyectores	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Rectificador de Discos y Tambores	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
Analizador de gases.	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Opacímetro (Diesel).	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Alineador 3D.	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
Desenllantadora.	1	\$ 800,00	\$ 800,00
Balanceadora.	1	\$ 700,00	\$ 700,00
Mesas de trabajo.	3	\$ 300,00	\$ 900,00
Herramientas			\$ 5.300,00
Llaves.	3	\$ 200,00	\$ 600,00
Dados.	3	\$ 200,00	\$ 600,00
Palancas.	3	\$ 200,00	\$ 600,00
Raches.	3	\$ 300,00	\$ 900,00
Torquímetros.	3	\$ 300,00	\$ 900,00
Sierras.	5	\$ 60,00	\$ 300,00

Martillos.	5	\$	40,00	\$	200,00
Cinceles.	5	\$	30,00	\$	150,00
Alicates.	5	\$	60,00	\$	300,00
Taladros.	3	\$	250,00	\$	750,00
Herramientas de diagnóstico				\$	2.000,00
SCANNER multimarca 12v.	1	\$	1.000,00	\$	1.000,00
Multímetro osciloscopio	1	\$	1.000,00	\$	1.000,00
Herramientas neumáticas o hidráulicas				\$	4.100,00
Pulverizador	1	\$	300,00	\$	300,00
Pistola de impacto ½"	2	\$	600,00	\$	1.200,00
Pistola de impacto ¾"	2	\$	600,00	\$	1.200,00
Gato hidráulico.	3	\$	400,00	\$	1.200,00
Pluma hidráulica.	1	\$	200,00	\$	200,00
Herramientas de medición				\$	780,00
Flexómetro.	3	\$	80,00	\$	240,00
Regla graduada.	3	\$	70,00	\$	210,00
Pie de rey.	3	\$	60,00	\$	180,00
Manómetro.	3	\$	50,00	\$	150,00
Equipos de seguridad y vigilancia				\$	985,00
EPP (equipo de seguridad personal)	1	\$	80,00	\$	80,00
Kit de seguridad	1	\$	150,00	\$	150,00
Televisor	1	\$	350,00	\$	350,00
Extintores	2	\$	100,00	\$	200,00
Detectores de humo	5	\$	30,00	\$	150,00
Lámparas de emergencia	2	\$	20,00	\$	40,00
Juego de señaléticas	1	\$	15,00	\$	15,00
Muebles y encerres				\$	1.780,00
Muebles de oficina	2	\$	200,00	\$	400,00
Equipo de cómputo	2	\$	500,00	\$	1.000,00
Impresora	1	\$	200,00	\$	200,00
Mostrador	1	\$	150,00	\$	150,00

Cafetera	1	\$	30,00	\$	30,00
Activos diferidos				\$	1.000,00
Gastos de instalación	NA	\$	300,00	\$	300,00
Software	1	\$	650,00	\$	650,00
RUC	NA	\$	2,00	\$	2,00
Patente	NA	\$	25,00	\$	25,00
Permiso del cuerpo de bomberos	NA	\$	3,00	\$	3,00
Permisos municipales	NA	\$	10,00	\$	10,00
Permiso de funcionamiento	NA	\$	10,00	\$	10,00
Capital de trabajo				\$	15.862,86
Caja chica	NA	\$	300,00	\$	300,00
Inventario inicial de accesorios	NA	\$	200,00	\$	200,00
Sueldos, beneficios de ley y aportes al IESS (3 meses vista)	NA	\$	13.272,86	\$	13.272,86
Servicios profesionales (3 meses vista)	NA	\$	300,00	\$	900,00
Alquiler de local (incluidos los servicios básicos / 3 meses vista)	NA	\$	500,00	\$	1.500,00
Material de oficina	NA	\$	50,00	\$	50,00
Material de limpieza	NA	\$	40,00	\$	40,00
Publicidad	NA	\$	100,00	\$	100,00
Compra de materia prima	NA	\$	400,00	\$	400,00
<b>INVERSIÓN INICIAL</b>				\$	<b>50.907,86</b>

*Nota:* Elaboración propia

La naturaleza de este proyecto lleva implícito una alta inversión en equipos y herramientas que son necesarios para el proceso productivo. Si se calcula el porcentaje que representan los costos de dichos equipos y herramientas necesarios para los servicios que brindará el taller, se puede observar que estos figuran el 60% de la inversión inicial del negocio.

### 8.1.2 Ingresos proyectados

Sobre la base de la demanda efectiva proyectada y los resultados de la pregunta número 5 de la encuesta, la cual indica cuáles son los servicios más utilizados por los usuarios de los talleres de mecánica automotriz; se estimaron los siguientes ingresos:

**Tabla 24**

*Ingresos proyectados por concepto de venta de servicios*

<b>Servicios</b>	<b>Demanda absoluta mensual</b>	<b>Demanda relativa mensual</b>	<b>P.V.P</b>	<b>Total de ingresos mensuales</b>
Alineación y balanceo	4	1,75%	\$ 20,00	\$ 80,00
Diagnóstico automotriz	5	2,19%	\$ 30,00	\$ 150,00
Sistema de suspensión	33	14,47%	\$ 40,00	\$ 1.320,00
Sistema de dirección	18	7,89%	\$ 35,00	\$ 630,00
Sistema de frenado	60	26,32%	\$ 25,00	\$ 1.500,00
Sistema de refrigeración del motor	5	2,19%	\$ 25,00	\$ 125,00
ABC del motor	3	1,32%	\$ 115,00	\$ 345,00
Cambio de aceite y filtro del motor, transmisión y corona	70	30,70%	\$ 30,00	\$ 2.100,00
Sistema de encendido	30	13,16%	\$ 25,00	\$ 750,00
<b>TOTALES MENSUALES</b>	<b>228</b>	<b>100,00%</b>		<b>\$ 7.000,00</b>
<b>TOTALES ANUALES</b>	<b>2736</b>			<b>\$ 84.000,00</b>

*Nota:* Elaboración propia

Para potenciar el volumen de ingresos, el taller se especializará en servicios destinados a las marcas más usadas en Zaruma, que según la encuesta son Chevrolet con un 37.7% de las observaciones, Toyota con el 23.22% y Hyundai con el 9.56%.

**Tabla 25***Ingresos proyectados por concepto de venta de accesorios*

<b>N°</b>	<b>Productos (accesorios)</b>	<b>Demanda mensual</b>	<b>P.V.P</b>	<b>Total de ingresos mensuales</b>
1	Plumas	5	\$ 10,00	\$ 50,00
2	Barra de techo	2	\$ 25,00	\$ 50,00
3	Protectores para puertas	2	\$ 10,00	\$ 20,00
4	Tapacubos	3	\$ 25,00	\$ 75,00
5	Fundas para proteger la carrocería	3	\$ 20,00	\$ 60,00
6	Pedales de aluminio	3	\$ 15,00	\$ 45,00
7	Volante con diseño de competición	5	\$ 10,00	\$ 50,00
8	Iluminación interna	2	\$ 40,00	\$ 80,00
9	Alfombrillas de aluminio	5	\$ 10,00	\$ 50,00
10	Cubrecinturón	5	\$ 5,00	\$ 25,00
<b>TOTALES MENSUALES</b>		35		\$ 505,00
<b>TOTALES ANUALES</b>		420		\$6.060,00

*Nota: Elaboración propia*

Como se pudo observar, los servicios de mecánica constituyen el mayor volumen de ingresos mensuales proyectados, representando el 93% del total estos. Por otra parte, la venta de accesorios apoyará en un 7% a las entradas de efectivo del negocio.

Se decidió establecer un horizonte proyectado de 5 años, con un crecimiento estimado del 5% anual. Con esta información los ingresos del taller se deben comportar de la siguiente manera:

**Tabla 26***Proyección de las ventas anuales del TALLER AUTOMOTRIZ "PINA"*

<b>Años</b>	<b>Ventas</b>
1	\$ 90.060,00
2	\$ 94.563,00

3	\$ 99.291,15
4	\$ 104.255,71
5	\$ 109.468,49

*Nota:* Elaboración propia

### 8.1.3 Análisis de costos y gastos

El costo de venta de los servicios se estimó en el 40% y el de los accesorios a comercializar en el 80%. Dichos costos se deben obrar como se observa en las siguientes tablas:

**Tabla 27**

*Costo de ventas proyectados para los servicios*

<b>Años</b>	<b>Ventas de servicios</b>	<b>Costo de venta de servicios</b>
1	\$ 84.000,00	\$ 16.800,00
2	\$ 88.200,00	\$ 17.640,00
3	\$ 92.610,00	\$ 18.522,00
4	\$ 97.240,50	\$ 19.448,10
5	\$ 102.102,53	\$ 20.420,51

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 28**

*Costo de ventas proyectados para los accesorios*

<b>Años</b>	<b>Ventas de accesorios</b>	<b>Costo de venta de servicios</b>
1	\$ 6.060,00	\$ 3.636,00
2	\$ 6.363,00	\$ 3.817,80
3	\$ 6.681,15	\$ 4.008,69
4	\$ 7.015,21	\$ 4.209,12
5	\$ 7.365,97	\$ 4.419,58

Nota: Elaboración propia

**Tabla 29**

*Costos y gastos fijos*

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Sueldos, beneficios de ley y aportes al IESS	\$ 53.091,45	\$ 55.746,02	\$ 58.533,32	\$ 61.459,99	\$ 64.532,99
Servicios profesionales	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
Arriendo de local (incluidos servicios básicos)	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00
Publicidad	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Gastos de depreciación	\$ 3.170,00	\$ 3.170,00	\$ 3.170,00	\$ 3.170,00	\$ 3.170,00
Gastos de amortización	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00
Gastos de materiales de oficina y limpieza	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00
Pago del préstamo bancario	\$ 6.795,81	\$ 6.795,81	\$ 6.795,81	\$ 6.795,81	\$ 6.795,81
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 73.997,26</b>	<b>\$ 76.651,83</b>	<b>\$ 79.439,14</b>	<b>\$ 82.365,80</b>	<b>\$ 85.438,80</b>

Nota: Elaboración propia

Los costos fijos tienen gran relevancia en este modelo de negocio. Los pagos de sueldos, beneficios de ley y el aporte al IESS predomina con un promedio del 74% en relación con el total de costo fijo anual. Otros gastos relevantes serán los pagos del préstamo bancario y los pagos de arriendo, que determinan el 9% y el 8% respectivamente.



#### 8.1.4 Estado de resultados inicial y proyectado

**Tabla 30**

*Estado de Resultados inicial y proyectado*

<b>Cuentas Nominales</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ingresos Principales	\$ 90.060,00	\$ 94.563,00	\$ 99.291,15	\$ 104.255,71	\$ 109.468,49
Costos de Ventas	\$ 20.436,00	\$ 21.457,80	\$ 22.530,69	\$ 23.657,22	\$ 24.840,09
Utilidad Bruta	\$ 69.624,00	\$ 73.105,20	\$ 76.760,46	\$ 80.598,48	\$ 84.628,41
Gastos de Operación	\$ 64.286,45	\$ 65.966,02	\$ 68.753,32	\$ 71.679,99	\$ 74.752,99
Gastos de Ventas	\$ 43.822,05	\$ 45.502,15	\$ 47.266,26	\$ 49.118,57	\$ 51.063,50
Sueldos, beneficios de ley y aportes al IESS (trabajadores operativos)	\$ 33.602,05	\$ 35.282,15	\$ 37.046,26	\$ 38.898,57	\$ 40.843,50
Depreciación equipamiento operativos	\$ 2.830,00	\$ 2.830,00	\$ 2.830,00	\$ 2.830,00	\$ 2.830,00
Alquiler del inmueble	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00
Otros gastos operacionales	\$ 1.390,00	\$ 1.390,00	\$ 1.390,00	\$ 1.390,00	\$ 1.390,00
Gastos de Administrativos	\$ 20.464,40	\$ 23.918,87	\$ 21.772,06	\$ 22.846,42	\$ 23.974,49
Gastos de material de oficina y limpieza	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00

Sueldos, beneficios de ley y aportes al IESS (trabajadores administrativos)	\$ 19.489,40	\$ 20.463,87	\$ 21.487,06	\$ 22.561,42	\$ 23.689,49
Amortización software	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00
Depreciación equipo y mobiliario de oficina	\$ 340,00	\$ 3.170,00	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos de constitución	\$ 350,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros gastos administrativos	\$ 145,00	\$ 145,00	\$ 145,00	\$ 145,00	\$ 145,00
<b>Resultado de Explotación (B.A.I.I.)</b>	<b>\$ 5.337,55</b>	<b>\$ 7.139,18</b>	<b>\$ 8.007,14</b>	<b>\$ 8.918,49</b>	<b>\$ 9.875,42</b>
Otros Ingresos	\$ -	\$ 100,00	\$ 200,00	\$ 300,00	\$ 400,00
Ingresos financieros	\$ -	\$ 100,00	\$ 200,00	\$ 300,00	\$ 400,00
Otros Egresos	\$ -	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00
Otros egresos	\$ -	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00
<b>Gasto Financiero</b>	<b>\$ 6.795,81</b>	<b>\$ 6.795,81</b>	<b>\$ 6.795,81</b>	<b>\$ 6.795,81</b>	<b>\$ 6.795,81</b>
Amortizaciones del capital más intereses del préstamo recibido	\$ 6.795,81	\$ 6.795,81	\$ 6.795,81	\$ 6.795,81	\$ 6.795,81
<b>Beneficios Antes de Impuestos (B.A.I.)</b>	<b>-\$ 1.458,26</b>	<b>\$ 343,37</b>	<b>\$ 1.311,32</b>	<b>\$ 2.322,68</b>	<b>\$ 3.379,61</b>
Participación laboral (B.A.I. * 15%)	\$ -	\$ 51,50	\$ 196,70	\$ 348,40	\$ 506,94
Impuesto a la Renta (B.A.I. * 25%)	\$ -	\$ 85,84	\$ 327,83	\$ 580,67	\$ 844,90

---

BENEFICIO NETO	-\$ 1.458,26	\$ 206,02	\$ 786,79	\$ 1.393,61	\$ 2.027,76
----------------	--------------	-----------	-----------	-------------	-------------

---

*Nota:* Elaboración propia

El taller tendrá resultados negativos en el primer año de actividades, como se pudo observar en el Estado de Resultados proyectado. El incremento anual de las ventas proporcionará mejores rendimientos, derivando en beneficios anuales crecientes.

### 8.1.5 *Financiamiento*

El financiamiento del negocio se obtendrá a través del aporte de los socios y de un préstamo bancario otorgado por BanEcuador. El 49% de los recursos financieros necesarios para la puesta en marcha del emprendimiento serán aportados autores de este plan de negocios, el restante 51% será la cantidad de dinero que se pedirá prestada al banco anteriormente mencionado.

### 8.1.6 *Balance general inicial*

**Tabla 31**

*Balance inicial del TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”*

<b>Activo</b>		<b>Pasivo</b>	
Activo Corriente		Pasivo Corriente	
Caja Bancos	\$15.972,86	Obligaciones por pagar CP	\$ -
Inventario	\$ 600,00	Pasivo Largo Plazo	
Activo Fijo Tangible		Obligaciones por pagar LP	\$ 25.907,86
Equipos de computación	\$ 500,00		
Impresora	\$ 200,00		
Equipamiento	\$25.780,00		
Muebles y encerres	\$ 350,00		
Activo Fijo Intangible		Capital Social	\$ 18.145,00
Software	\$ 650,00		
<b>Total Activo</b>	<b>\$44.052,86</b>	<b>Total Pasivo y Capital</b>	<b>\$ 44.052,86</b>

*Nota:* Elaboración propia



### 8.1.7 Flujo de caja proyectado

**Tabla 32**

*Flujo de caja proyectado del TALLER AUTOMOTRIZ "PINA"*

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ventas	\$ -	\$ 90.060,00	\$ 94.563,00	\$ 99.291,15	\$ 104.255,71	\$ 109.468,49
(-) Costos fijos	\$ -	\$ 70.777,26	\$ 73.431,83	\$ 76.219,14	\$ 79.145,80	\$ 82.218,80
(-) Costos variables	\$ -	\$ 20.436,00	\$ 21.457,80	\$ 22.530,69	\$ 23.657,22	\$ 24.840,09
(-) Amortización y depreciación	\$ -	\$ 3.220,00	\$ 3.220,00	\$ 3.220,00	\$ 3.220,00	\$ 3.220,00
(-) Gastos de instalación, permisos y patentes	\$ 350,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) BAI (ebit)	-\$ 350,00	-\$ 4.373,26	-\$ 3.546,63	-\$ 2.678,68	-\$ 1.767,32	-\$ 810,39
Impuestos negativos						
(-) Impuestos	\$ -	\$ -	\$ 137,35	\$ 524,53	\$ 929,07	\$ 1.351,84
(=) BDI	-\$ 350,00	-\$ 4.373,26	-\$ 3.683,98	-\$ 3.203,21	-\$ 2.696,39	-\$ 2.162,24
(+) Amortización y depreciación	\$ -	\$ 3.220,00	\$ 3.220,00	\$ 3.220,00	\$ 3.220,00	\$ 3.220,00

(=) FCO	-\$ 350,00	-\$ 1.153,26	-\$ 463,98	\$ 16,79	\$ 523,61	\$ 1.057,76
(-) Inversión	\$ 50.907,86	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Fondo de maniobra	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Variación fondo de maniobra	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) FCL	-\$ 51.257,86	-\$ 1.153,26	-\$ 463,98	\$ 16,79	\$ 523,61	\$ 1.057,76
Inflación		2,00%	2,50%	2,00%	3,00%	2,00%
Factor inflacionario	100%	102%	105%	107%	110%	112%
Flujo de caja con inflación	-\$ 51.257,86	-\$ 1.176,33	-\$ 485,09	\$ 17,91	\$ 575,13	\$ 1.185,09

*Nota:* Elaboración propia

La proyección del flujo de caja refleja rendimientos negativos en los dos años de actividades del negocio. Esto es producto de la alta inversión en inicial y los altos costos fijos acarreados por la empresa. No obstante, el tercer año ya muestra resultados positivos, los que debe ir creciendo a medida que el negocio gane más clientes.

## 8.2 Evaluación económica financiera

### 8.2.1 Análisis del punto de equilibrio

**Tabla 33**

*Cálculo del punto de equilibrio del TALLER AUTOMOTRIZ “PINA”*

Descripción	Valores
Ventas	\$ 96.100,00
(-) Costo variable (23% de las ventas)	\$ 22.103,00
(-) Costos fijos	\$ 73.997,00
Beneficio o pérdida	\$ 0,00

*Nota:* Elaboración propia

El punto de equilibrio es uno de los elementos más utilizados para analizar la viabilidad económica y financiera de las empresas. En el caso particular del TALLER AUTOMOTRIZ “PINA” se percibe un punto de equilibrio de aproximadamente \$96.100,00, predominando nuevamente el monto elevado de los costos fijos.

### 8.2.2 Período de recuperación de la inversión

El período de recuperación en este emprendimiento es superior a los 5 años proyectados en el flujo de caja.

### 8.2.3 Análisis de la TIR

$$\text{TIR} = \left( \frac{\$ 116,71}{\$ 50.907,86} \right) \left( \frac{\$ 116,71}{\$ 6.133,18} \right) - 1$$

$$\text{TIR} = -11\%$$

En el período analizado (5 años) la tasa interna de retorno muestra un resultado negativo. Se prevé que los rendimientos de sexto, séptimo y octavo años contribuyan a la obtención de un resultado positivo en este indicador.



#### 8.2.4 Análisis del VAN

$$\text{VAN} = \$-50.907,86 + \frac{\$ -1.176,33}{(1 + 0,07)} + \frac{\$ -485,09}{(1 + 0,07)^2} + \frac{\$ 17,91}{(1 + 0,07)^3} + \frac{\$ 575,13}{(1 + 0,07)^4} + \frac{\$ 1.185,09}{(1 + 0,07)^5}$$

$$\text{VAN} = \$-50.907,86 + -\$ 1.099,37 + -\$ 423,70 + \$ 14,62 + \$ 438,77 + \$ 844,95$$

$$\text{VAN} = \$-51.132,60$$

Al igual que el TIR, el valor actual neto muestra resultados negativos que se esperan superar en el sexto, séptimo y octavo años.

## CONCLUSIONES

- ✓ El estudio de la bibliografía y los principales conceptos teóricos permitieron la construcción conceptual del término negocios, plan de negocio, entre otros. Llegando a la conclusión de que el plan de negocio facilita la identificación clara de los objetivos y metas del empresario en cuanto a la inserción de un producto en el mercado.
- ✓ El diagnóstico del estado actual del comportamiento de las ventas en el negocio permitió conocer a partir de los instrumentos y técnicas aplicadas que la propuesta del taller integral es atractiva para su mercado objetivo. Se evidencia una oportunidad de insertar un servicio novedoso en el mercado del mantenimiento y las reparaciones de vehículos, sustentado en la excelencia, el equipamiento de vanguardia y la formación técnica y profesional de sus fundadores.
- ✓ El proyecto es viable desde la perspectiva económica y financiera, según se pudo observar en el capítulo cinco. Como argumentación a lo anteriormente dicho están las proyecciones del Estado de Resultados y el Flujo de Caja, que muestran rendimientos favorables desde el segundo año. Los resultados del VAN y la TIR contrastan con la información proporcionada en la oración anterior, debido a que dichos indicadores fueron calculados para un plazo reducido de años.

## RECOMENDACIONES

- ✓ Implementar la propuesta de plan de negocio del TALLER AUTOMOTRIZ “PINA” para la mejora del posicionamiento de la microempresa.
- ✓ Identificar los aspectos claves recogidos en el plan de negocio que definan las estrategias promocionales en las redes.
- ✓ Se debe prestar especial atención a la competencia. El negocio carece de altas barreras de entrada y el producto es fácilmente replicable.
- ✓ Desde la puesta en marcha del proyecto se debe trabajar en la transformación de amenazas en oportunidades y de debilidades en fortalezas
- ✓ Es necesario analizar, en la práctica, la necesidad de incurrir en los altos costos fijos observados en el capítulo 5. Las estrategias que se puedan adoptar para minimizar el impacto de dichos costos en la rentabilidad del negocio pueden determinar el éxito o el fracaso del proyecto.
- ✓ Se debe hacer seguimiento de los indicadores económico-financieros del proyecto en vista de prevenir un deterioro de estos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andaluz, W. (2015). *Proyecto de Factibilidad para la creación de un Centro Automotriz en la ciudad de Quito Parroquia Cotocollao*. [Tesis de Grado, Universidad San Francisco de Quito]. <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/4604/1/113683.pdf>

Adriani, H., Mamonde, N., & Giammario, D. (2019). *Cadenas de valor y territorio en la Argentina*. Trabajo de titulación para la obtención del título de Economista, Universidad Nacional de la Plata, Buenos Aires.

Agencia Nacional de Tránsito. (2021). *Agencia Nacional de Tránsito*. Recuperado el 27 de julio de 2022, de Agencia Nacional de Tránsito: <https://www.ant.gob.ec/>

Altamirano, L., Kléber, A., Espinosa, S., & William, H. (2019). Evaluación económica bajo el enfoque difuso: Caso industrias de la ciudad de Cuenca- Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 2-14.

Andaluz, W. (2015). *Proyecto de factibilidad para la creación de un centro automotriz en la ciudad de Quito Parroquia Cotollao*. Tesis de grado, Universidad San Francisco de Quito, Quito.

András. (2018). AMÉRICA LATINA SEGÚN WHITNEY Y DISNEY. EL CINE INTERAMERICANO DE LA POLÍTICA DE BUENA VECINDAD EN LOS AÑOS 1930 Y 40. *Acta Hispánica*, 55-67.

- Arbues, S., & Vasconcelos, J. (2020). Análisis de negocios de Fintchde Pagos Móviles bajo la perspectiva de modelo Canvas. *Revista Pensamiento Contemporaneo en administración*, 156-179.
- Baque, L., Viteri, D., Álvarez, L., & Izquierdo, A. (2020). Plan de negocios para el emprendimiento de los actores y organizadores de economía popular y solidaria. *Revista Universitaria y Sociedad*, 120-125.
- Brito, D. (enero de 2018). El riesgo empresarial. *Revista Científica de la Ciudad de Cienfuegos*, 1-9.
- Burdiles, P., Castro, M., & Simian, D. (2019). Planificación y factibilidad de un proyecto de investigación clínica. *REVISTA MÉDICA CLÍNICA LAS CONDES*, 1, 8-18.
- Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana. (julio de 2021). Boletín Vehículos Nuevos. *Boletín Vehículos Nuevos*. Quito, Pichincha.
- Criollo, M., & Riera, F. (2020). *Estudio de factibilidad para la instalación de un técnicentro en el cantón Paute*. Tesis de grado, Universidad de Azuay, Cuenca.
- Cruz, M., & José, R. (2018). Surgimiento y desarrollo del método Delphi: una perspectiva cuantitativa. *Biblios*, 2-20.
- Díaz, D., & Herbias, M. (2019). *Análisis F.O.D.A. para proponer un plan de ventas en la empresa de transportes Palace´s S.A. en el distrito de Trujillo – 2019*. Tesis para la obtención de l título de Licenciado en Administración, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo.

DÍAZ, J. R., & DE ROSARIO, A. (2017). *INVERSIÓN*. EDITORIAL UNIVERSIDAD DE ALMERÍA.

Empresa pública de movilidad tránsito y transporte del cantón de Zaruma. (19 de MARZO de 2019). *EMOVTZA*. Obtenido de EMOVTZA:

<http://www.emovtza.zaruma.gob.ec/download/Rendici%C3%B3n%20de%20Cuentas%20%202018.pdf>

Empresa pública de movilidad y transporte del cantón de Zaruma. (2020). *EMOVTZA*. Obtenido de EMOVTZA:

<https://wettransfer.com/downloads/535a9f0381dfc63635e2d43b29c768a220220324204319/a1eb0592636e5b66a978ffe045de45b120220324204337/9f24eb>

Feria, H., Matilla, M., & Mantecón, S. (18 de agosto de 2020). La entrevista y la encuesta: ¿métodos y técnicas de indagación empírica? . *Didasc@lia*, 62-79.

Fernandez, J., Llamas, F., & Gutierrez, M. (julio de 2019). Revisión bibliográfica y evolución del término resiliencia. *Revista Educativa Hekademos*, 40-47.

Gaytan, S. (2017). La importancia de la misión y visión para una microempresa a través del servicio de consultoría. *Revista el Buzón de Paciolo*, 5-17.

GONZÁLEZ CALLEJA, D. (2016). *Mantenimiento mecánico preventivo del vehículo*. Madrid : Paraninfo.

Julián Ferrer, G. C. (2010). *Mantenimiento mecánico preventivo del vehículo*. Madrid: EDITEX .

López, E. (2020). *Pa´ comer en casa*. Trabajo final de grado, Mendoza.

- López, E. M. (2020). *PLAN DE NEGOCIO: "PA' COMER EN CASA"*. Tesis, Universidad Nacional de Cuyo, Ciencias Económicas., Mendoza. Recuperado el 1 de 2022, de <http://www.uvigo.gal>
- Martínez, C., & Doris, Y. (2017). Factores claves en marketing enfoque: empresa de servicios. *Orbis*, 12, 42-58.
- Mejía, J. (junio de 2018). Propósitos organizacionales como alternativa para los problemas que proponen los modelos canvas y lean canvas. *Innovar*, 2-12.
- Meza Orozco, J. d. (2016). *Evaluación financiera de proyecto*. Colombia: Eco Ediciones.
- Moncayo, C. (2018). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa que brinde el servicio de gestión documental en la ciudad de Guayaquil*. Tesis para la obtención del título de Administración de Empresas, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil.
- Ojeda, J. (2019). *Plan de negocios para una estación de servicio en la ciudad de Machala*. Tesis de grado, Universidad de Azuay, Cuenca.
- Orellana, D. (2017). *Estudio de factibilidad para la implementación de una distribuidora de cosméticos de un modelo de negocio ecommerce dentro de la ciudad de Cuenca*. Tesis para la obtención del título de administración de empresas, Universidad de Azuay, Cuenca.
- Paccha, C., & Sánchez, J. (2021). *Estudio de factibilidad de la creación de un taller de servicios automotrices para transporte vehicular en el cantón San Fernando, provincia Azuay*. Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero Mecánico Automotriz, Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca, Cuenca.

Padilla, M. C. (2013). *FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS* . REIMPRESION  
BOGOTA D.C.: ECOE EDICIONES.

Peme, D. (2018). *Como realizar un estudio de mercado*. ISSN.

Serrano, J. (2018). *Matemática financiera y evaluación de proyectos* (2da edición ed.). Bogotá,  
Colombia: Ediciones Uniandes.

Sisa, D. (2020). *ESTUDIO FINANCIERO EN LA EMPRESA COMERCIAL D-FASIL UBICADO  
EN LA PARROQUIA FEBRES CORDERO*. Tesis de grado para la obtención del título de  
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría, Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo.

TRESPALACIOS GUTIÉRREZ, J. A., BELLO ACEBRÓN, L., & VÁZQUEZ CASIELLES, R.  
(2005). *Investigación de mercados: métodos de recogida y análisis de la información  
para la toma de decisiones*. Navalmorales (Madrid): Editorial Paraninfo.

Valera, S. (2020). Trabajo de investigación para la obtención del grado de Ingeniero Industrial,  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ, Lima.

Valero, J. (2018-2019). *La gamificación. Revisión del concepto y análisis de proyectos y  
experiencias*. Tesis para la obtención del título de grado en Pedagogía, Universitat de les  
Illes Balears, D de Pedagogía Aplicada y Psicología de la Educación.

Westreicher, G. (2020, Abril 26). *Economipedia*. Retrieved Febrero 18, 2022, from  
<https://economipedia.com/definiciones/gestion-financiera.html>



## ANEXOS

### Anexo 1 Entrevista realizada a los dueños de talleres mecánicos

Nombre del Taller Mecánico:

Fecha:

Ubicación:

1. ¿Qué tiempo tiene su taller?

---

2. ¿Cuántos empleados tiene?

---

3. ¿Su local el propio o arrendado?

---

4. ¿Qué servicios presta a la población?

---

5. ¿Qué servicios piensa que le faltan implementar en su taller, y que servicios considera usted le hacen falta al cantón Zaruma?

---

6. ¿Considera usted que sus precios son módicos, en comparación con los otros talleres mecánicos?

---

7. ¿Qué aspectos considera que son su principal ventaja frente a la competencia?

---

8. ¿Cree usted que la ubicación del taller influye mucho en su clientela?

---

9. ¿En base a su experiencia cual es el promedio de ventas mensuales que genera su taller mecánico?

---

10. ¿Cuánta es la inversión en su taller? Aproximado

---

11. ¿Piensa usted que en el taller mecánico influye mucho el espacio?

---

12. ¿Qué requisitos necesito para implementar su taller?

---

13. ¿Cuáles son las marcas más frecuentes de vehículos que visitan su taller mecánico?

---

Observaciones:

---

## Anexo 2 Encuesta aplicada a la muestra calculada en la ciudad de Zaruma

Género: Femenino ( )                      Masculino ( )

1. Usted posee vehículo
2. ¿Indique la marca de vehículo que posee?
3. ¿Conoce usted de un centro automotriz dentro del cantón Zaruma, que brinde servicios de mantenimiento, con personal capacitado y tecnología de última generación?
4. ¿Con que frecuencia usted visita un taller mecánico?
5. ¿Cuáles son los servicios que usted más utiliza en un taller mecánico?
6. ¿Cuál es el monto aproximado que usted gasta cada vez que lleva su vehículo al taller?

Costos	
\$5 a \$30	
\$30 a \$60	
\$60 a \$120	
Mayor a \$120	

7. ¿Cuáles de los siguientes aspectos en la siguiente escala considera usted los más importantes para que un taller mecánico sea de su agrado? Siendo 1 el más importante y el 3 menos importa.
8. ¿Le gustaría a usted que en la ciudad de Zaruma exista un taller automotriz, es decir que ofrezca todos los servicios para su vehículo?

Si su respuesta de la pregunta anterior es positiva indique los servicios que usted utilizaría

Servicios:

Servicio	
Cambio de Aceite y Filtros (motor, caja y corona)	
Mantenimiento del sistema de frenos (pastillas, zapatas, etc.)	
Mantenimiento del sistema de Dirección (rotula, terminales, etc.)	
Mantenimiento del sistema de suspensión (amortiguadores y neumáticos)	
Mantenimiento del sistema de encendido (bobinas, bujías, etc.)	
Sistema eléctrico y electrónico (sensores y actuadores)	
Otros	

9. ¿Seleccione de entre las opciones la ubicación que le gustaría que este ubicado el taller automotriz?

Ubicación	Respuesta
Ramírez Pamba	
Barrio Limoncito	
Barrio el faique	
Alonzo de Mercadilla, sector la gasolinera.	