



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

AREA JURIDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TITULO

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION
DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE
REPUESTOS AUTOMOTRICES GENUINOS Y
ALTERNOS DE LA MARCA CHEVROLET EN LA
CIUDAD DE ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA
CHINCHIPE”**

Tesis previa a la obtención del Grado
de Ingeniero en Administración de
Empresas

AUTOR:

Cristian Israel Paltín Pacheco

DIRECTOR:

ING. COM. VICTOR RIOS SALINAS

LOJA – ECUADOR

2016

CERTIFICACION

ING. COM. VICTOR RIOS DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

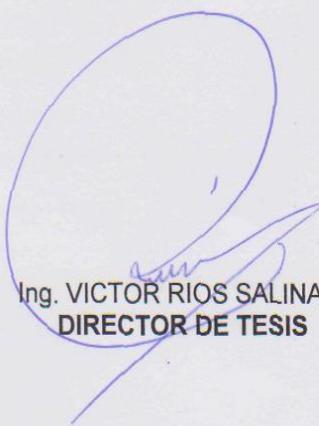
CERTIFICA:

Haber dirigido el proceso investigativo del señor: CRISTIAN ISRAEL PALTÍN PACHECO, cuyo tema se intitula "**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE REPUESTOS AUTOMOTRICES GENUINOS Y ALTERNOS DE LA MARCA CHEVROLET EN LA CIUDAD DE ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE**", el mismo que cumple con los aspectos de fondo y de forma exigidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, por tal razón autorizo su presentación para los trámites correspondientes.

Particular que certifico para los fines pertinentes.

Loja, Enero del 2016.

Atentamente,



Ing. VICTOR RIOS SALINAS.
DIRECTOR DE TESIS

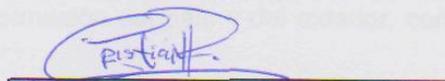
AUTORIA

Yo, Cristian Israel Paltín Pacheco, declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el repositorio Institucional-Biblioteca virtual.

Autor: Cristian Israel Paltín Pacheco

Firma:



Cédula: 1900636943

Fecha: Loja, Enero del 2016.

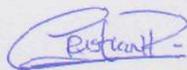
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Cristian Israel Paltín Pacheco declaro ser autor de la tesis titulada: **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE REPUESTOS AUTOMOTRICES GENUINOS Y ALTERNOS DE LA MARCA CHEVROLET EN LA CIUDAD DE ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE”** como requisito para obtener el grado de Ingeniero en Administración de Empresas; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que confines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con los cuales tenga convenio la Universidad.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 15 días del mes de enero del 2016, firma el autor.

Firma:



Autor: Cristian Israel Paltín Pacheco

Cédula: 1900636943

Dirección: Loja, Las Palmas – Av. Zoilo Rodríguez.

Teléfonos: 2605388-0996131494

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Ing. Víctor Ríos Salinas

Tribunal de Grado:

PRESIDENTE: Ing. Juan Encalada Orozco

VOCAL: Ing. Elvia Lucia Valverde Marín

VOCAL: Ing. Silvana Jiménez Pereira MAE.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer en primer lugar a Dios por haberme dado la gracia y la fortaleza de culminar mis estudios Universitarios con muchas bendiciones.

Dejo constancia de mi profunda gratitud a la Universidad Nacional de Loja por permitirme en primer lugar a estar preparándome en ella, templo del saber en dónde he podido compartir gratas e inolvidables vivencias durante mi carrera profesional, así mismo agradecer al personal docente de la Carrera de Administración de Empresas, por su valiosa enseñanza que fortalece nuestra formación profesional.

Mi especial agradecimiento a todos quienes me colaboraron de una u otra forma para la realización de los presentes trabajos de investigación, amigos, familiares y un especial reconocimiento al Director de Tesis el Ing. Víctor Ríos, por su valioso aporte que guio y apoyó con sus conocimientos científicos el desarrollo de mi investigación.

El Autor

DEDICATORIA

Dedico el esfuerzo y sacrificio depositado en el desarrollo de esta tesis, a Dios por haberme concedido la salud y sabiduría en el trayecto de mi vida estudiantil universitario.

A mis padres que son la base fundamental de mi vida quienes con su esfuerzo y sacrificio me supieron apoyar a mis hermanos, gracias por el gran esfuerzo que han realizado pro ayudarme a culminar mis estudios universitarios, y a todas aquellas personas que estuvieron de una u otra manera guiándome y apoyándome para lograr mi meta y poder obtener mi título profesional.

A mis compañeros y amigos con quienes he compartido momentos gratos dentro y fuera de las aulas; y por último a todas las personas que de una u otra manera me brindaron su apoyo y son parte de mi superación, a todos ellos les debo todo cuanto soy y lo que más tarde seré.

El Autor

a. Título.

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA
EMPRESA COMERCIALIZADORA DE REPUESTOS AUTOMOTRICES
GENUINOS Y ALTERNOS DE LA MARCA CHEVROLET EN LA
CIUDAD DE ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE”

b. RESUMEN.

El siguiente trabajo investigativo ha sido realizado en la ciudad de Zamora del cantón Zamora perteneciente a la provincia de Zamora Chinchipe, tomando como referencia el problema principal la falta de creación de empresas y la incomodidad de trasladarse a otra ciudad para adquirir el producto, se realizó la presente investigación la cual se ha enfocado en la creación de una empresa comercializadora de repuestos automotrices genuinos y alternos para la marca Chevrolet debido a la alta demanda del mismo y el fácil acceso a los productos.

El objetivo principal de la investigación es determinar la factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de repuestos automotrices genuinos y alternos de la marca Chevrolet en la ciudad de Zamora, provincia de Zamora Chinchipe. Para lo cual se tuvo que analizar los objetivos específicos como: estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo y legal, estudio económico y financiero y finalmente la evaluación del proyecto.

El Estudio de Mercado analiza la oferta y la demanda. Para todo estos se realizó una encuesta a las 366 personas propietarias de vehículos en la ciudad de Zamora; y, una entrevista a dos oferentes, para luego determinar la demanda insatisfecha que es de 4190 unidades de repuestos para el primer año, En el **Estudio Técnico** se determinó la capacidad instalada que es del 100% y la capacidad utilizada del proyecto es del 87% solo para el primer año. El lugar donde se implementará la empresa estará ubicado en la parte céntrica de la ciudad específicamente en la calle Av. Amazona entre Pio Jaramillo y Francisco de Orellana Frente a la Escuela Eloy Alfaro

Estudio administrativo y legal de la empresa facilito determinar el grupo empresarial, constitución, organización y los manuales de funciones; La empresa hará el comercio bajo la razón social La empresa se denominara Repuestos Automotrices Genuinos y Alternos "ZAMPA" E.U.R.Ltda.

Estudio económico y financiero para conocer sobre la inversión del proyecto (inversión en activos fijos, diferidos y capital de trabajo), financiamiento de la inversión, presupuesto de ingresos y egresos, análisis de costos, puntos de equilibrio y estudio y análisis de los estados financieros (estado de pérdidas y Ganancias y el flujo de caja).

Finalmente se realizó la evaluación financiera donde el Valor Actual Neto presenta un resultado de \$ 139.700,01 dólares y la Tasa Interna de Retorno de: 75,70% superando al costo de oportunidad de 11%, lo que nos demuestra que el proyecto es factible y rentable.

También se demuestra la Relación Beneficio Costo en el cual por cada dólar invertido se obtendrá 0,11 centavos de dólar de rentabilidad, así mismo se aprecia el periodo de recuperación de capital determinado en 1 año, 5 meses, 19 días; concluyendo que así que a partir de este periodo las utilidades de la empresa serán evidentes.

Análisis de Sensibilidad indica que el proyecto soporta un aumento de sus costos un 7,23% y una disminución de sus ingreso en un 6,52%, por lo tanto el proyecto es factible, cuyas conclusiones y recomendaciones así lo determinan, adjuntándose la bibliografía consultada con sus respectivos anexos.

SUMMARY

The following research work has he done in the city of Zamora Canton Zamora province of Zamora Chinchipe, with reference to the main problem the lack of entrepreneurship and inconvenience of moving to another city to purchase, it was conducted which this research has focused on the creation of a trading company of genuine and alternative auto parts for the Chevrolet brand because of the high demand for it and easy access to products.

The main objective of the research is to determine the feasibility of creating a trading company of genuine auto parts and alternates of the Chevrolet brand in the city of Zamora province of Zamora Chinchipe. For which it had to analyze the specific objectives as: market research, technical study, administrative and legal study, economic and financial study and finally the evaluation.

The market study analyzes the supply and demand. For all this, a survey was conducted to 366 persons owning vehicles in the city of Zamora; and an interview two bidders, then determine the unsatisfied demand is 4190 units of spare parts for the first year, in the technical study of installed capacity is 100% and the capacity utilization of the project is 87% determined only for the first year . The place where the company will be implemented will be located in the central part of the city specifically at Av. Amazona between Pio Jaramillo and Francisco de Orellana Against School Eloy Alfaro

Administrative and legal study of the company provided to determine the business group constitution, organization and functions manuals ; The company will trade under the name The company will be named Genuine Auto Parts and Alternate EURLtda Zampa .

Economic and financial study to learn about the project investment (investment in fixed assets, deferred and working capital) , investment financing , budget revenues and expenditures , cost analysis , balance points and study and analysis of financial statements (profit and loss statement and cash flow) .

Finally, the financial evaluation where the net present value displays a result of \$ \$ 139,700.01 and the Internal Rate of Return was held: 75.70 % outperforming the opportunity cost of 11 %, which shows that the project is feasible and profitable.

Benefit Cost Ratio where for every dollar invested 0.11 cents obtain profitability is also demonstrated, also the period of recovery of certain capital in 1 year, 5 months, 19 days is appreciated; concluding that so from this period the profits of the company will be evident.

Sensitivity analysis indicates that the project supports increased costs 7.23% and a decrease in their income by 6.52%, so the project is feasible, the conclusions and recommendations so determined, accompanied by the literature consulted with their respective annexes.

c. INTRODUCCIÓN.

El trabajo investigativo se desarrolló considerando lo que establece las Normas Generales para la Gradación en la Universidad Nacional de Loja.

Por tanto este trabajo investigativo inicia con un Resumen, en donde se da de una manera resumida los aspectos más relevantes del trabajo realizado cualitativa y cuantitativamente. Seguido por la Introducción, en donde se da a conocer todas las partes realizadas en el trabajo investigativo. Una Revisión de Literatura, se encuentra los conceptos fundamentales en lo referente a los repuestos y a los pasos de un proyecto de inversión.

Con respecto a los Materiales Y Métodos utilizados para la investigación, se utilizó en la metodología el método deductivo, inductivo, además de las técnicas de observación directa, encuestas y entrevista

En los Resultados se procedió a redactar los referentes del producto, así como también se describió y representó el Estudio de Mercado, el mismo que sirvió para realizar el análisis de oferta y demanda de los productos en la ciudad de Zamora, a través de encuestas directas aplicadas a los demandantes y entrevistas a los propietarios de las comercializadoras de repuestos de vehículos, de cuyos análisis se obtuvo la cuantificación de la demanda y oferta, obteniendo así la oportunidad en el mercado, además se determinó las posibilidades del proyecto en el mercado, los canales de comercialización, precios y publicidad.

En el Estudio Técnico, se procedió a determinar el tamaño del proyecto sobre la base del análisis de ciertos factores como son: demanda, oferta, tecnología

requerida, la distribución de la planta, como también establecer la macro y micro localización.

En el estudio organizacional se establece la organización legal, estructura organizativa y manual de funciones de la empresa, las mismas que serán una base para el normal funcionamiento de la empresa.

Se procedió a realizar el Estudio Financiero, en donde se determinó las inversiones y financiamiento del proyecto, también se realizó la evaluación del proyecto para establecer la conveniencia del proyecto y de su ejecución para lo cual se analizó los siguientes indicadores como el Valor Actual Neto; Tasa Interna de Retorno; Relación Beneficio Costo; Periodo de Recuperación de Capital; Análisis de Sensibilidad del incremento en los costos y el análisis de sensibilidad en la disminución en los ingresos, lo mismo que indican que es factible la puesta en ejecución del proyecto

Una vez realizados los estudios necesarios para la elaboración del proyecto se formuló las debidas conclusiones y recomendaciones de la investigación.

d. Revisión De Literatura

Antecedentes históricos de los repuestos automotrices

La aparición de esta gran industria se remonta al siglo XVII cuando las primeras creaciones de automóviles principalmente por la necesidad de transportar personas y mercancías de un sitio a otro. No existen datos precisos de las primeras fabricaciones de repuestos automotrices, pero luego de una profunda investigación se puede concluir que la necesidad de fabricar repuestos automotrices nace a partir de la primera creación de un automóvil que por supuesto con su uso presentaría fallas y necesidades de reparación, para lo cual se necesitan piezas nuevas que permitan poner de nuevo en movimiento al automotor.

Es así que en 1769 el primer vehículo fue propulsado a vapor y creado por Nicholas Joseph Cugnot. Se trataba de un verdadero triciclo con ruedas de madera, llantas de hierro, y pesaba 4.5 toneladas. En 1801 aparecen los primeros taxis a vapor. En 1840 el carro de vapor con capacidad para 18 pasajeros. Continuando en 1860 con el belga Etienne Lenoir, quien patentó el primer motor a explosión. Pero este seguía siendo el principio. Pasaron un par de años hasta que el alemán Gottlieb Daimler construyó el primer automóvil propulsándolo por un motor de combustión interna en 1866. Comenzaría entonces una nueva industria y un nuevo mercado.

Con esta nueva industria y este nuevo mercado surge la comercialización de repuestos automotrices, que con el paso de los años se tomarían

indispensables en este espacio que seguía probando y ensayando en la fabricación de automotores.

En agosto de 1888 Berta Benz, la esposa del empresario y constructor de automóviles Karl Benz, emprende el primer viaje a larga distancia en la historia del automóvil. Con el viaje de Mannheim a Pforzheim en un vehículo Benz de tres ruedas, pone de manifiesto el primer desgaste del automóvil que aun presentaba fallas por su reciente fabricación, por lo que surgió la necesidad de cambiar piezas y mejorarlas para un óptimo funcionamiento. (Historia del Repuesto)

A. CONCEPTOS INTRODUCTORIOS DEL PROYECTO

Chevrolet.- Es una marca de automóviles con sede en Estados Unidos perteneciente al grupo General Motors. Nació de la alianza de Louis Chevrolet y William Crapo Durant el 3 de noviembre de 1911, en los Estados Unidos, fabricando primeramente automóviles robustos y más tarde modelos de bajo costo. Actualmente, Chevrolet incrementó su participación en el mercado mundial a partir de la implementación del nuevo concepto de diseño global llamado GPix, o Global Pix, con el cual comenzó a presentar sus primeros vehículos denominados "globales", los cuales comenzaron a ser vendidos en Asia, Europa y Sudamérica a la par de los Estados Unidos. El primer vehículo presentado con esta característica fue el Chevrolet Aveo, presentado en el mercado de China. Más tarde, comenzaron a sucederse nuevas presentaciones, teniendo como protagonistas a los modelos Chevrolet Cruze, Chevrolet Impala y Chevrolet Captiva, quienes compartían rasgos de diseño con el Aveo. Esta política, además de renovar la cara de Chevrolet en el

mundo, reafirmó su posición en diferentes mercados, donde la marca utilizaba modelos de otras marcas propiedad de General Motors para venderlos bajo la marca Chevrolet. (Wikipedia, Chevrolet: Wikipedia)

Qué es un repuesto.- es una pieza que se utiliza para reemplazar las originales en máquinas que debido a su uso diario han sufrido deterioro o una avería. (Wikipedia, Repuesto: Wikipedia)

Vehículos livianos.- Son vehículos que tienen una capacidad de carga de máximo 3,5 toneladas; en este grupo se consideran a los ciclomotores o bicimotos, motocicletas, tricimotos, cuadriciclo o cuadrón, motocicleta con sidecar, automóvil y camioneta. (FEDERACIÓN DE CHOFERES PROFESIONALES DEL ECUADOR, 2010)

Automóvil.- Es un vehículo liviano de cuatro ruedas de tracción mecánica a motor de combustión o eléctrico, destinado al transporte de personas, con un número no mayor a ocho asientos a más del asiento del conductor, con una capacidad de carga máximo de 3,5 toneladas (FEDERACIÓN DE CHOFERES PROFESIONALES DEL ECUADOR, 2010)

Camioneta.- Es un vehículo a motor de combustión o eléctrico diseñado y construido para el transporte de carga con una capacidad de hasta 3.500 Kg. Cuya cabina no está integrada con el espacio destinado a la carga. (FEDERACIÓN DE CHOFERES PROFESIONALES DEL ECUADOR, 2010)

Vehículos pesados.- Son vehículos con una capacidad de carga de más de 3,5 toneladas. Estos pueden ser: buses, busetas, ómnibus, camiones de carga

simple, camión grúa, camión volqueta de dos ejes, camión tanquero o cisterna.
(FEDERACIÓN DE CHOFERES PROFESIONALES DEL ECUADOR, 2010)

Partes de un auto y sus funciones

Un auto es una máquina compleja con distintos sistemas funcionando simultáneamente. Mientras que la mayoría de los autos modernos contienen sistemas computarizados que van más allá del entendimiento de cualquiera salvo los técnicos especializados, saber las partes básicas del auto y cómo funcionan facilita la detección de problemas, ayuda a realizar reparaciones básicas y a conducir más responsablemente (Hartman, 2014)

El motor.- Cada auto funciona con un motor y la mayoría de los autos usan un motor de combustión interna que opera con gasolina. La gasolina, junto con el aire, se echa en una cámara de combustión donde se comprime y se enciende con una chispa. La combustión que resulta de ello produce un golpe de energía que, al repetirlo rápidamente, enciende el auto. En general, se hace referencia a los motores según el número de cilindros que tengan y cada cilindro contiene su propia cámara de combustión. La energía total del auto depende del tamaño del motor, así como de factores como el tiempo de combustión y el tipo de transmisión utilizada. (Hartman, 2014)

La transmisión directa.- La transmisión directa es una serie de componentes que conectan el movimiento producido por el motor con las ruedas del auto para generar movimiento hacia adelante o hacia atrás. El motor está conectado al eje de transmisión (un eje metálico y rígido) a través del transmisor. Ya sea que el auto use una transmisión manual o automática, la función es la misma: utilizar los cambios metálicos para igualar la velocidad del motor con los requerimientos de energía del auto, que depende en la velocidad del vehículo, la pendiente de la superficie de la calle y del peso del mismo auto. Los cambios adicionales transmiten la energía del eje de transmisión a las ruedas. **(Hartman, 2014)**

El sistema eléctrico.- El sistema eléctrico del auto opera por una batería recargable que toma su energía del motor mismo, que funciona como un generador. La batería se usa para encender el auto, aportando el movimiento inicial del motor y encendiendo componentes como la bomba y el encendedor de gasolina. La batería de un auto también se usa para encender las luces, la radio, los indicadores del tablero, las señales y una gran cantidad de sensores de seguridad. La mayoría de los autos también tienen usos adicionales para el sistema eléctrico, como transmitir energía a las ventanas automáticas o a las trabas de las puertas. Todos estos dispositivos electrónicos están conectados a la batería con una serie de fusibles, que aseguran que el sistema eléctrico pueda continuar la función aunque una parte falle. **(Hartman, 2014)**

Frenos y ruedas.- Varios tipos de ruedas y neumáticos son útiles para manejar bajo condiciones específicas. Por ejemplo, los neumáticos todo terreno tienen la versatilidad para usarse durante todo el año, incluso en condiciones severas. Los frenos de un auto son una de las partes de seguridad más importantes y suelen haber uno o dos tipos: de disco o de tambor. Los frenos de disco usan un disco giratorio, que se encuentra entre las pastillas de los frenos montadas sobre calibres para reducir el movimiento del auto. Los frenos de tambor usan zapatas que empujan para afuera para contactar la parte inferior de un cilindro giratorio, o tambor. Algunos autos contienen los dos tipos de frenos (un tipo para las ruedas delanteras y otro para las traseras) para aprovechar los mejor de cada tipo de sistema. **(Hartman, 2014)**

Instrumentos del tablero.- Una de las partes más visibles del auto es su instrumentación. La mayoría de los conductores son conscientes del velocímetro y del medidor de gasolina, pero hay otros elementos del tablero de igual importancia. El tacómetro, que indica la velocidad del motor en rotaciones por minuto (RPM), muestra cuán fuerte trabaja el motor. El medidor de presión del aceite o el de la temperatura del motor pueden ser útiles para diagnosticar problemas comunes, como pérdidas de aceite o del líquido refrigerante respectivamente. Detener el auto cuando la presión del aceite empieza a bajar o cuando la temperatura empieza a elevarse puede evitar una falla del motor catastrófica.

B. Aspectos Generales del Proyecto de Inversión

Qué es un proyecto.- “para un economista, un proyecto es la fuente de costos y beneficios que ocurren en distintos periodos de tiempo. El desafío que enfrenta es identificar los costos y beneficios atribuibles al proyecto, medirlos y valorarlos con el fin de emitir un juicio sobre la conveniencia de ejecutar ese proyecto. Esta concepción lleva a la elaboración económica de un proyecto” (FONTAINE, 2008)

El proyecto de inversión se puede describir como un plan que, si se le asigna un determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad. (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

La formulación (preparación) de proyectos.- “para un economista la actividad de producir bienes y servicios –la concepción que éste tiene de lo que es la empresa o un proyecto que entregará bienes y servicios- consiste en comprar insumos, transformarlos y venderlos a un valor que exceda, lo más posible, el valor pagado por los insumos utilizados. Es decir, un proyecto combina insumos que le significan costos, con el fin de obtener productos que le entreguen beneficios; se pretende que el valor de los beneficios sea mayor que el de los costos. Para ello el proyecto o bien la empresa deberá buscar eficiencia en la combinación de los insumos y de los productos para así hacer máximo el excedente (económico) a lo largo de su vida. (FONTAINE, 2008)

C. CONTENIDO DEL PROYECTO

EL ESTUDIO DE MERCADO.

“Con este nombre se denomina la primera parte de la investigación formal del estudio. Consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización” (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

Para decidir respecto a la mejor opción de inversión, la empresa debe investigar las relaciones económicas actuales y sus tendencias, y proyectar el comportamiento futuro de los agentes económicos que se relacionan con su mercado particular. (SAPAG CHAIN, PROYECTOS DE INVERSION Formulación y Evaluación, 2011)

Mercado.

Se entiende por mercado el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados. (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

Estructura de análisis.

La investigación que se realice debe proporcionar información que sirva de apoyo para la toma de decisiones, y en este tipo de estudios la decisión final está encaminada a determinar si las condiciones del mercado no son un obstáculo para llevar a cabo el proyecto. (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

La investigación que se realice debe tener las siguientes características:

- La recopilación de la información debe ser sistemática.
- El método de la recopilación debe ser objetivo y no tendencioso.
- Los datos recopilados siempre deben ser información útil.
- El objetivo de la investigación siempre debe tener como objetivo final servir como base para la toma de decisiones. (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

La investigación de mercados tiene una aplicación muy amplia, como en las investigaciones sobre publicidad, ventas, precios, diseño y aceptación de envases, segmentación y potencialidad del mercado, etcétera. Sin embargo, en los estudios de mercado para un producto nuevo, muchos de ellos no son aplicables, ya que el producto aún no existe. A cambio de eso, las investigaciones se realizan sobre productos similares ya existentes, para tomarlos como referencia en las siguientes decisiones aplicables a la evolución del nuevo producto:

- Cuál es el medio publicitario más usado en productos similares al que se propone lanzar al mercado.
- Cuáles son las características promedio en precio y calidad.
- Qué tipo de envase es el preferido por el consumidor.
- Que problemas actuales tienen tanto el intermediario como el consumidor con los proveedores de artículos similares y que características le pedirían a un nuevo productor. (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

Definición del producto.

En esta parte debe hacerse una descripción exacta del producto o los productos que se pretenda elaborar. Esto debe ir acompañado por las normas de calidad que edita la secretaría de estado o ministerio correspondiente.

En caso de tratarse de una pieza mecánica, un mueble o una herramienta, el producto deberá acompañarse de un dibujo a escala de todas las partes que lo componen y la norma de calidad en lo que se refiere a resistencia de materiales, tolerancias a distancias, etc. (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

Naturaleza y usos del producto.

Los productos pueden clasificarse desde diferentes puntos de vista. A continuación se da una serie de clasificaciones, todas ellas arbitrarias. Como estas, pueden existir otras clasificaciones, cuyo objetivo es tipificar un producto bajo cierto criterio.

Por su vida de almacén, se clasifican en duraderos (no perecederos), como son los aparatos eléctricos, herramientas, muebles y otros, y no duraderos (perecederos), que son principalmente alimentos frescos y envasados.

También se puede clasificar los productos en una forma general como bienes de consumo intermedio (industrial) y de bienes de consumo final.

Con esto el investigador procederá a clasificar al producto según su naturaleza y uso específico. (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

Análisis de la demanda

El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como determinar la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda. (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

Para determinar la demanda se emplean herramientas de investigación de mercado, a la que se hace referencia en otras partes (básicamente investigación estadística e investigación de campo).

Para los efectos de análisis, existen varios tipos de demanda que se pueden clasificar como sigue:

En relación con su oportunidad, existen dos tipos:

- **Demanda insatisfecha.-** en la que lo producido u ofrecido no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado.
- **Demanda satisfecha.-** en la que lo ofrecido al mercado es exactamente lo que este requiere.

En relación con su necesidad, se encuentran dos tipos:

- **Demanda de bienes social y nacionalmente necesarios** que son los que la sociedad requiere para su desarrollo y crecimiento, y están relacionados con la alimentación, el vestido, la vivienda y otros rubros.
- **Demanda de bienes no necesarios o de gusto** que es prácticamente el llamado consumo suntuario, como la adquisición de perfumes, ropa fina y

otros bienes de este tipo. En este caso la compra se realiza con la intención de satisfacer un gusto y no una necesidad. (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

Análisis de la oferta.

Mientras que la demanda del mercado estudia el comportamiento de los consumidores, la oferta del mercado corresponde a la conducta de los empresarios, es decir, a la relación entre la cantidad ofertada de un producto y su precio de transacción. (SAPAG CHAIN, PROYECTOS DE INVERSION Formulación y Evaluación, 2011)

El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar y medir las cantidades y condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio. La oferta, al igual que la demanda, es función de una serie de factores, como son los precios en el mercado del producto, los apoyos gubernamentales a la producción, etc. La investigación de campo que se haga deberá tomar en cuenta todos estos factores junto con el entorno económico en que se desarrollará el proyecto (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

Principales tipos de oferta.

- Oferta competitiva o de mercado libre.
- Oferta oligopólica.
- Oferta monopólica.
- Como analizar la oferta.

Aquí hay que recabar información de fuentes primarias y secundarias. Con respecto a los datos secundarios externos se tendrá que hacer un ajuste de puntos, para proyectar la oferta. (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

Sin embargo habrá datos muy importantes que no aparecerán en las fuentes secundarias y, por tanto, será necesario realizar encuestas, entre los datos indispensables para realizar un mejor análisis de la oferta están:

- Número de productores.
- Localización.
- Capacidad instalada y utilizada.
- Calidad y precios de los productos.
- Planes de expansión.
- Inversión fija y número de trabajadores.

(BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

Proyección de la oferta.

Aquí es necesario hacer un ajuste con tres variables siguiendo los mismos criterios a saber, que de cada una de las terceras variables analizadas, como pueden ser el PIB, la inflación o el índice de precios, se obtenga el coeficiente de correlación correspondiente. Para hacer la proyección de la oferta se tomará aquella variable cuyo coeficiente de correlación sea más cercano a uno. (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

Determinación de la demanda potencial insatisfecha.

Se llama demanda potencial insatisfecha a la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones sobre las cuales se hizo el cálculo. (BACA URBINA , Evaluación de Proyectos, 2010)

Plan de Comercialización

El propósito de plan de comercialización es de prevenir a la empresa acerca de su posición actual y futura, puesto que los alcances de hoy y sus planes para el futuro depende de juicios anticipados de las condiciones del mercado. La comercialización es un instrumento de la dirección de empresas que suministra a las mismas los medios para diseñar y vender el producto aprovechando los recursos de la empresa.

El plan de comercialización está elaborado en base a:

- **Producto:** Se detalla las características del producto, como por ejemplo tiempo de consumo, peso, registro sanitario, etc.
- **Precio:** Se fija el precio, tomando en cuenta los costos de producción y a la competencia.
- **Plaza:** Se identifica el lugar idóneo donde ubicar la empresa.
- **Promoción:** Es la manera de poder llegar al mercado cuando el producto es nuevo, o cuando este está perdiendo ventas.

ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO.

Definición.- “Determina los requerimientos empresariales en función al tamaño y localización de la planta, descripción técnica y descripción de procesos, la capacidad de las máquinas (capacidad instalada) y la cantidad de recursos humanos”

- **Tamaño de la planta:** Considera su capacidad de producción durante un periodo de tiempo de funcionamiento que se considera normal.
 - **Capacidad Instalada:** La capacidad instalada es el volumen máximo de producción que se puede lograr sometiendo los equipos a su pleno uso, independientemente de los costos de producción que genere.
 - **Capacidad utilizada:** La capacidad utilizada es aquella que en las condiciones que se estime regirá durante la ejecución del proyecto ya implementado que permita operar a un mínimo costo unitario.
- **Localización de la planta:** Para la elección de la localización adecuada se debe tomar en cuenta:
 - **Macro localización:** Se refiere a la totalidad de la extensión que se cubrirá en el presente proyecto.
 - **Micro localización:** Es exactamente el lugar, las calles donde estará ubicada la empresa.

Factores de Localización

- a) La suma de los costos de transporte de insumos y productos.
- b) la disponibilidad y costos relativos de los recursos.
- c) Clima facilidades administrativas, Disposición de aguas residuales, olores y ruidos molestos, etc.

- **Ingeniería del proyecto:** “El estudio de la ingeniería del proyecto tiene como objeto, determinar el proceso de producción óptimo que permita la localización efectiva y eficaz de los recursos disponibles para la elaboración”

En el estudio de ingeniería se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

1. Estudio del producto

- Presentación, embalaje, normas de calidad
- Características, usos

2. Estudio de los insumos

- Selección del proceso
- Descripción del proceso
- Disponibilidad de tecnología
- Materias primas principales
- Materiales indirectos
- Mano de obra

3. Estudio de las instalaciones

- Materia y equipo
- Distribución de planta y edificio
- Instalaciones principales y auxiliares
- Montaje y cronograma

ORGANIZACIÓN DEL RECURSO HUMANO Y ORGANIGRAMA GENERAL DE LA EMPRESA.

El recurso humano se lo debe encargar a empresas especializadas, aunque esto dependerá de que tan grande sea la empresa y su estructura de organización.

Marco legal de la empresa y factores relevantes.

La constitución como una gran parte de códigos, reglamentos, locales, regionales y nacionales repercuten de alguna manera en un proyecto y por tanto deben tomarse en cuenta ya que toda actividad empresarial y lucrativa se encuentra incorporada a determinado marco jurídico

ESTUDIO FINANCIERO

Inversión en activos Fijos. Bienes de propiedad de la empresa dedicados a la producción y distribución de los productos o servicios por ellas ofrecidos. Adquiridos por un considerable tiempo y sin el propósito de venderlos.

Inversión en capital de trabajo.- Es la capacidad de una empresa para desarrollar sus actividades de manera normal en el corto plazo. Puede calcularse como el excedente de los activos sobre los pasivos de corto plazo.

Presupuesto. Este documento, resultado del proceso de costeo y sus costos correspondientes, así como sus sumas parciales y totales. Se puede estructurar de diversas maneras, una forma común es diferenciando los costos directos de los indirectos. Se pueden especificar cuentas y subcuentas para asociarlas con la contabilidad de la organización. (Rivera, 2010)

Presupuesto de ingresos.- Es el cálculo anticipado de los ingresos y gastos de una actividad económica (personal, familiar, un negocio, una empresa, una oficina, un gobierno) durante un período, por lo general en forma anual.

Presupuesto de materias primas.- es el cálculo que se hace de la materia prima para saber el costo que conlleva elaborar el producto.

Presupuesto de personal.- es el cálculo por anticipado de los gastos que se realizarán en la contratación de personal.

Presupuesto de otros gastos.- son otros gastos que se calculan de acuerdo a la circunstancia.

ANÁLISIS FINANCIERO.

Flujo de Caja.-“el flujo de caja o flujo de efectivo es un documento que nos permite dejar en claro cómo se moverán los recursos financieros del proyecto, es decir los ingresos y egresos, durante su ejecución puede determinarse por semana, mes u otro periodo convencional” (Rivera, 2010)

Estado de Resultados.- en contabilidad, el estado de resultados, estado de rendimiento económico o estado de pérdidas y ganancias, es un estado financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma de cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado.

Es un documento de obligada creación por parte de las empresas, junto con la memoria y el balance. Consiste en desglosar, los gastos e ingresos en distintas categorías y obtener el resultado, antes y después de impuestos.

Balance General.

El balance muestra el estado de las diversas cuentas al final de cada ciclo tributario. Los datos para este se toman, en lo fundamental, del flujo de caja, del estado de resultados y de algunos de los cuadros realizados en el análisis económico. Se tiene que hacer un balance de inicio de la empresa y otro cada final de ciclo tributario (Varela, 2008)

El activo es igual a pasivo más el capital.

$$A=P+C.$$

El pasivo es igual al activo menos el capital.

$$P=A-C$$

El capital es igual al activo menos el pasivo.

$$C=A-P$$

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD DEL PROYECTO.

Valor actual neto.

Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

Determinación del valor actual neto:

Para determinar el VAN se consideran los siguientes criterios:

- Si el VAN de un proyecto es Positivo, el proyecto Crea Valor.

- Si el VAN de un proyecto es Negativo, el proyecto Destruye Valor.
- Si el VAN de un proyecto es Cero, el Proyecto No Crea ni Destruye Valor.

-Formula:

$$VAN = \sum F.N.A - I$$

Factor de actualización:

El Factor de actualización permite actualizar periódicamente el tipo de monto a pagar, tomando en cuenta la variación del precio del bien o servicio durante el período contratado. Este factor será aplicable a cada período y por todos los períodos transcurridos desde la integración del consumidor al grupo.

-Formula:

$$F.A = \frac{1}{(1+i)^n}$$

Tasa Interna de retorno.

Está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. Estos Valores VAN o VPN son calculados a partir del flujo de caja.

Determinación de la tasa interna de retorno:

Para determinar la TIR se da a conocer lo siguiente:

- Si la TIR es mayor al costo de capital se acepta el proyecto.
- Si la TIR es menor al costo de capital se rechaza el proyecto.

-Si la TIR es igual al costo de capital será indiferente llevar a cabo el proyecto.

-Formula:

$$TIR = t_m + Dt \left(\frac{VAN_m}{VAN_m - VANM} \right)$$

Periodo de Recuperación de la Inversión.

El indicador beneficio costo, se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio, por cada dólar invertido. (PASACA, 2004)

Determinación de la relación beneficio costo:

Para determinar la R/BC se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

-Si la R/BC es mayor a 1 se puede realizar el proyecto.

-Si la R/BC es menor a 1 se debe rechazar el proyecto.

-Si la R/BC es igual a 1 es indiferente el proyecto.

-Formula:

$$R/BC = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Egresos Actualizados}}$$

Definición de Relación Beneficio- Costo.-"Se utiliza para evaluar, o ayudar a evaluar, en el caso de un proyecto o propuesta, que en sí es un proceso conocido como evaluación de proyectos" (FONTAINE, 2008)

Evaluación Financiera ante Incertidumbre.

Análisis de sensibilidad- Busca analizar los efectos que en los criterios decisorios tengan variaciones en las principales variables del proyecto y ver el

rango de variaciones unidimensionales y/o multidimensionales que el proyecto puede soportar

El criterio de decisión basado en el análisis de sensibilidad es el siguiente:

- Si el coeficiente es > 1 el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad.
- Si el coeficiente es < 1 el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.
- Si el coeficiente es $= 1$ no hay efectos sobre el proyecto

Fórmula:

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN_{MENOR}}{VAN_{MENOR} - VAN_{MAYOR}} \right)$$

Donde VAN es el nuevo VAN obtenido y VAN es el VAN que teníamos antes de realizar el cambio en la variable.

(PASACA, 2004)

e. Materiales y Métodos

Para el desarrollo del trabajo de investigación se utilizó los siguientes materiales y métodos

Materiales: los materiales que se utilizó son los siguientes:

Útiles de oficina: Esferos, grapadoras, hojas de papel boom, etc.

Equipos de cómputo: Flash memory, computadora, CD's, calculadora, etc.

Métodos: Para la realización de la presente investigación se utilizó los siguientes

Método Inductivo.- Este método se lo aplicara en los resultados que se generan en las encuestas recopiladas para generalizar los gustos y preferencias de los dueños de vehículos marca Chevrolet de la ciudad de Zamora, determinando la aceptación del servicio y el producto a comercializar.

Método Deductivo.- Esté método servirá para describir los fundamentos teóricos y cuantitativos que se presentaran en el desarrollo del trabajo. Este método se utilizara para poder determinar el análisis y la interpretación de los datos que se obtendrá a través de las técnicas que se aplicaran y el cumplimiento de los objetivos.

Técnicas

Encuesta.- Esta se aplico a la muestra obtenida que da un total de 366 encuestas las cuales se direccionaron a los propietarios de vehículos en la ciudad de Zamora, encuestas que sirvieron para recabar información relevante en cuanto al estudio de mercado del proyecto con la misma que se pretenderá

identificar la demanda, la oferta, la competencia así como también otro sin número de factores que se consideran relevantes para el proyecto.

Entrevista.- Esta se llevo efecto a los posibles proveedores de repuestos en este caso a las importadoras concesionarias con el fin de tener los precios de adquisición de cada repuesto y la entrevista dirigida a la competencia en este caso a los gerentes de las empresas comercializadoras y concesionarias Chevrolet con el fin de verificar que repuestos tienen mayor venta para con ello establecer un margen de los productos de mayor salida en el mercado de repuestos.

Observación Directa.- Con esta técnica podemos recolectar información sobre los competidores que existen en Zamora.

Tamaño De La Muestra

Para determinar el tamaño de muestra se necesita conocer la población actual, es por ello que para proyectar el Parque Automotor de la ciudad de Zamora, desde el año 2015 o año "0" hasta el año 2025 se toma como referencia datos históricos el número total de vehículos matriculados en la ciudad de Zamora desde el año 2009 hasta el año 2014 para calcular la tasa de crecimiento, la cual es del 14,95 %, ya que cuando no se conoce valores de una serie de tiempo se toma como referencia datos históricos con un dato inicial y un dato final y se procede de la siguiente forma:

Pf= Población Final

Po= Población Base

n= periodo de tiempo, años de población base a población final

$$i = \left(\frac{Pf}{Pb}\right)^{1/n} - 1$$

DATOS:

Parque Automotor Zamora:

Año 2009= 2869

Año 2014= 6885

$$i = \left(\frac{Pf}{Pb}\right)^{1/n} - 1$$

$$i = \left(\frac{6885}{2869}\right)^{1/6} - 1$$

$$i = (2.39)^{0.16} - 1$$

$$i = 1.1495 - 1$$

$$i = 0.1495 \times 100$$

$$i = 14.95\%$$

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN.

$$Pf = Po(1 + r)^n$$

$$P_{2015} = 2869(1.1495)^7$$

$$P_{2015} = 2869(2.65193472)$$

$$P_{2015} = 7608 \text{ propietarios de vehiculos}$$

CUADRO N° 1: PROYECCIÓN DE LA POBLACION DE VEHICULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA CIUDAD DE ZAMORA

PERIODO	AÑO	TASA DE CRECIMIENTO 14,95%
	2009	2869
	2010	3277
	2011	4711
	2012	5159
	2013	5815
	2014	6885
0	2015	7608
1	2016	8745
2	2017	10053
3	2018	11556
4	2019	13284
5	2020	15270
6	2021	17553
7	2022	20177
8	2023	23193
9	2024	26661
10	2025	30647

Fuente: AGENCIA NACIONAL DE TRANCITO (ZAMORA)

Elaboración: El Autor

Según datos históricos recolectados en la Agencia Nacional de Transito de la ciudad de Zamora el Parque Automotor de Zamora está formada por 2869 vehículos en el proceso de matriculación en el año 2009 y en el año 2014 se encuentran matriculados 6885 vehículos, según los datos históricos y el calculo de la tasa de crecimiento del 14.95%, para el año 2015 se estima que el Parque Automotor de la ciudad de Zamora sea de 7608 vehículos entre livianos y pesados.

OBTENCION DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Con el fin de saber la cantidad de encuestas que serán aplicadas en la población se determina el tamaño de muestra así mismo, obtener la

información que permita realizar un análisis de la información que se está investigando. La muestra resultara de la utilización de la siguiente fórmula:

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

Nomenclatura:

n = Tamaño de la muestra

N = Número de elementos del universo

Z2= Valor crítico (1,96)

p = Probabilidad de éxito (0,5)

q = Probabilidad de fracaso (0,5)

E2 = Margen de error (0,05)

(N-1) = Factor de corrección

N= 7608 Propietarios de Vehículos.

$$n = \frac{3.8416(7608)(0.25)}{[(0.0025)(7607)] + [(3.8416)(0.25)]}$$

$$n = \frac{29226,89(0,25)}{19.02+0.9604}$$

$$n = \frac{7306.72}{19.9804} = 365.69$$

n = **366** Encuestas

Se aplicaran 366 encuestas a los propietarios de vehículos de la ciudad de Zamora.

CUADRO N° 2: DISTRIBUCIÓN MUESTRAL DE LA POBLACIÓN

BARRIOS	PROYECCIÓN	Nº DE ENCUESTAS	%
El Limón	304	23	4,00%
La Alvernia	304	22	4,00%
La Chacra	609	22	8,00%
La Colina	609	22	8,00%
Pío Jaramillo Alvarado	380	25	5,00%
San Francisco (centro de la ciudad)	609	25	8,00%
San José	380	25	5,00%
Bombuscaro	380	25	5,00%
Santa Elena	533	20	7,00%
2 de Noviembre	304	22	4,00%
10 de Noviembre	1066	35	14,00%
Yaguarzongo	609	20	8,00%
Benjamín Carrión	761	35	10,00%
Tunantza	380	25	5,00%
El Remolino	380	20	5,00%
TOTAL	7608	366	100%

Elaboración: EL Autor

PROCEDIMIENTO

En el presente proyecto se utilizarán varios métodos como el deductivo el cual se utilizará para desarrollar y ejecutar la investigación partiendo desde un análisis general hasta llegar a uno particular, comenzando un análisis global de mercado y terminando con la comprobación de la factibilidad del proyecto. Con el método inductivo por medio de la observación de los hechos para su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos; la derivación inductiva que parte de los hechos y permite llegar a una generalización; y la contrastación de la información recolectada.

Las técnicas que se utilizarán para el presente trabajo investigativo son las siguientes; la observación directa, permitirá tener una visión objetiva y clara,

para conocer y observar las necesidades del mercado, así como para observar el comportamiento de mercado entre demandantes y oferentes; la encuesta permitirá recaudar información mediante la elaboración de un cuestionario de preguntas que será aplicado a los propietarios de vehículos marca Chevrolet de la ciudad de Zamora; y la entrevista esta técnica permite un dialogo con los diferentes gerentes o administradores de las empresas competidoras de nuestro mercado, para poder identificar aspectos relacionados con el producto, así como conocer el comportamiento de los clientes.

Se procede a calcular el tamaño de la muestra para lo cual se toma la población que se la ha proyectado tomando como referencia los datos de los años 2009 y 2014 por medio de una fórmula de extrapolación o la fórmula del cálculo de la tasa de crecimiento dicha fórmula encontrada en el libro Metodología de la Investigación del autor Bernal, con la aplicación de dicha fórmula se obtiene el 14.95% de tasa de crecimiento con lo cual utilizando los datos base se proyecta el total de la población de vehículos del parque automotor de la ciudad de Zamora del año 2015 el cual es de 7608 vehículos.

Se procede a realizar la distribución muestral para lo cual por lo referente al proyecto que está fijado para la ciudad de Zamora perteneciente a la provincia de Zamora Chinchipe, se tomaran los distintos barrios de la ciudad la cual está conformada por 15 barrios que están dentro de la parroquia urbana Zamora, para la distribución

Una distribución de la población es la distribución de la totalidad de las medidas individuales de una población, en tanto que una distribución muestral es la distribución de los valores individuales incluidos en una muestra.

En contraste con estas distribuciones de medidas individuales, una distribución de muestreo se refiere a la distribución de los diferentes valores que una estadística muestral, o estimador, podría adoptar en muchas muestras del mismo tamaño.

Así, aunque por lo general disponemos únicamente de una muestra aleatoria o subgrupo racional, reconocemos que la estadística muestral particular que determinamos, como la media o mediana de la muestra, no es exactamente igual al respectivo parámetro de la población.

Más aún, el valor de una estadística muestral variará de una muestra a otra, a causa de la variabilidad del muestreo aleatorio, o error de muestreo. Ésta es la idea en la que se apoya el concepto de que toda estadística muestral es de hecho un tipo de variable cuya distribución de valores está representada por una distribución de muestreo.

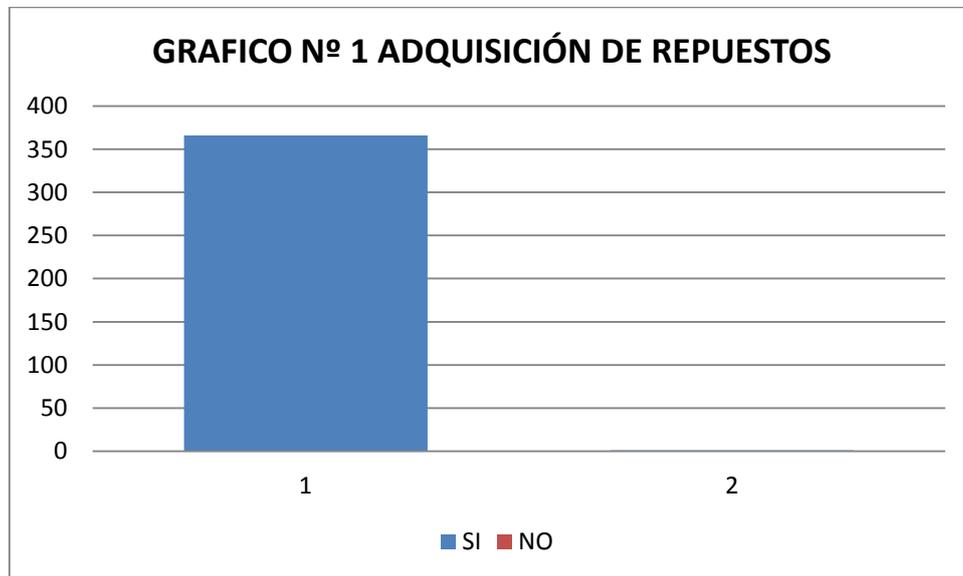
f. RESULTADOS

Análisis de las encuestas dirigidas a los propietarios de vehículos marca Chevrolet de la ciudad de Zamora

1 ¿Realiza usted cambio de repuestos a su vehículo?

CUADRO N° 3: MODELO AUTOS

Realiza usted cambios de repuestos en su vehículo?	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	366	100%
NO	0	0%
TOTAL	366	100%



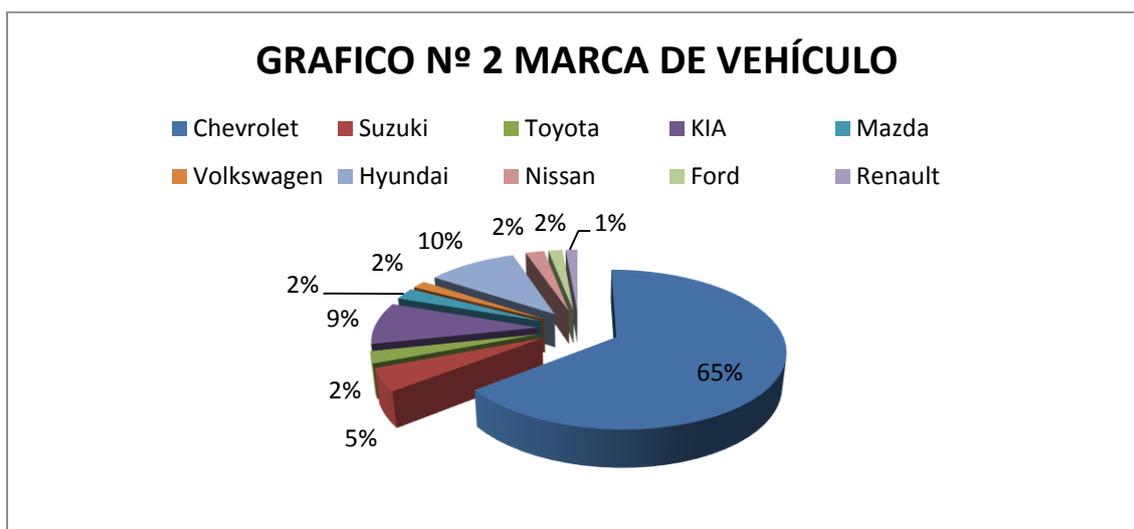
ANÁLISIS:

En el parque automotor de la ciudad de Zamora según las 366 encuestas aplicadas a los propietarios de vehículos, se puede apreciar que todos realizan cambios de repuestos, con este porcentaje se determinara la demanda potencial del proyecto

2 ¿Cuál es la marca de su vehículo?

CUADRO N° 4: MARCA DE VEHÍCULO

Cual es la Marca de su Vehículo?	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Chevrolet	236	64%
Suzuki	17	5%
Toyota	9	2%
KIA	32	9%
Mazda	9	2%
Volkswagen	6	2%
Hyundai	38	10%
Nissan	8	2%
Ford	6	2%
Renault	5	1%
TOTAL	366	100%



ANÁLISIS:

En el parque automotor de la ciudad de Zamora según las 366 encuestas aplicadas a los propietarios de vehículos, se puede apreciar que hay 9 vehículos de la marca Toyota que representan el 2%, en la marca KIA 32 vehículos representan un 9%, en la marca Mazda 9 vehículos representan un 2%, en la marca Volkswagen 6 vehículos representan un 2%, en la marca Hyundai 38 vehículos representan un 10%, en la marca Nissan 8 vehículos representan un 2%, en la marca Ford 6 vehículos representan un 2%, en la marca Renault 5 vehículos representan el 1 %, en cuanto a la marca Chevrolet se tiene un total de 236 vehículos representan un 64% , considerando que la marca Suzuki con un 17 vehículos representa un 5% la pertenece a la misma empresa productora de Chevrolet forman un 69% el cual es considerado como la demanda real para el presente proyecto

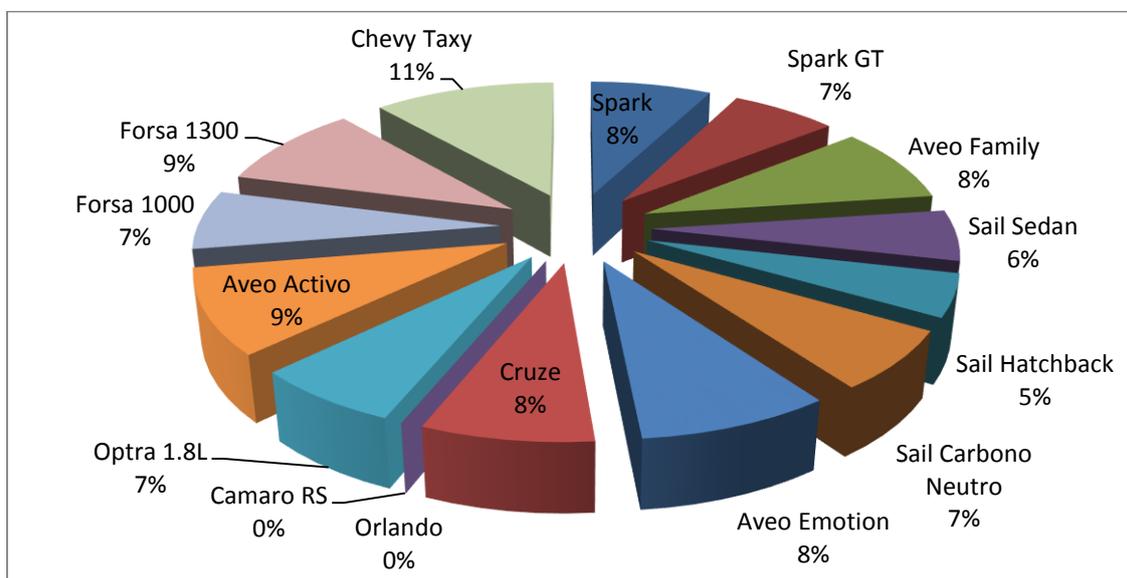
SI SU VEHÍCULO ES MARCA CHEVROLET RESPONDA LO SIGUIENTE:

3¿De que modelo de vehículo es propietario usted?

CUADRO N° 5: MODELO AUTOS

AUTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Spark	8	8%
Spark GT	7	7%
Aveo Family	9	9%
Sail Sedan	6	6%
Sail Hatchback	5	5%
Sail Carbono Neutro	7	7%
Aveo Emotion	9	9%
Cruze	8	8%
Orlando	0	0%
Camaro RS	0	0%
Optra 1.8L	7	7%
Aveo Activo	10	10%
Forsa 1000	7	7%
Forsa 1300	10	10%
Chevy Taxy	12	11%
TOTAL	105	100%

GRÁFICO N° 3: MODELO AUTOS



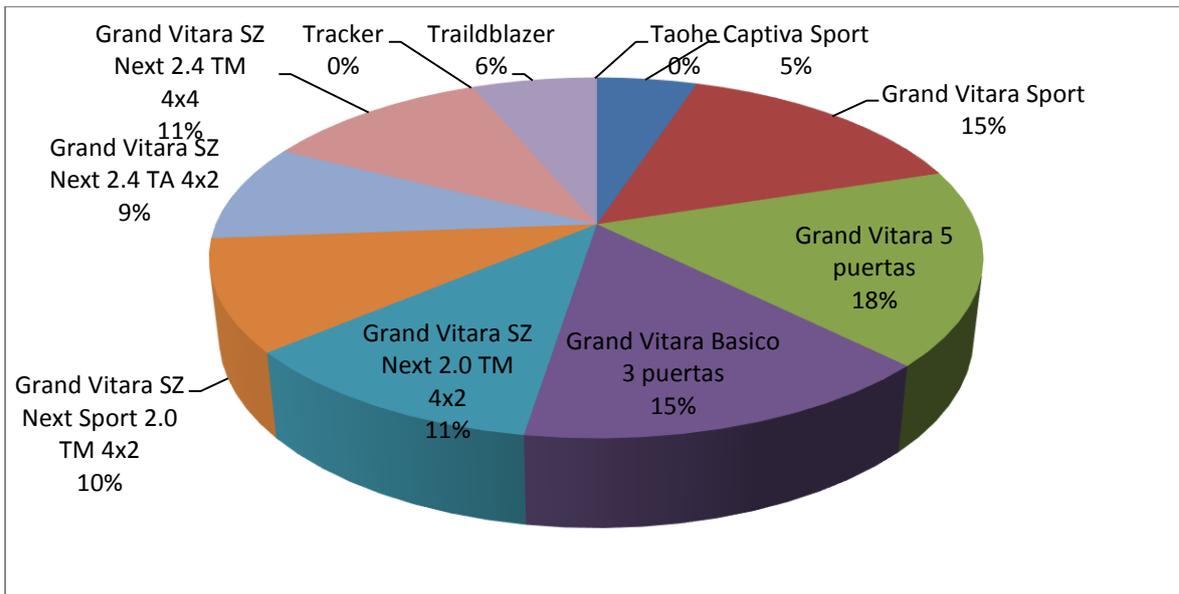
ANÁLISIS:

Los autos con mayor frecuencia en Zamora son los modelos SPARK, AVEO FAMILY, SAIL CARBONO NEUTRO, CRUZE, AVEO ACTIVO, FORSA 1300, CHEVY TAXI, con esta información se puede ver las adquisición de repuestos específicos para estos modelos genuinos o alternos que tienen mayor acogida en la ciudad

CUADRO N° 6: MODELO TODO TERRENO

TODO TERRENO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Captiva Sport	4	5%
Grand Vitara Sport	12	15%
Grand Vitara 5 puertas	14	18%
Grand Vitara Basico 3 puertas	12	15%
Grand Vitara SZ Next 2.0 TM 4x2	9	11%
Grand Vitara SZ Next Sport 2.0 TM 4x2	8	10%
Grand Vitara SZ Next 2.4 TA 4x2	7	9%
Grand Vitara SZ Next 2.4 TM 4x4	9	11%
Tracker	0	0%
Trailblazer	5	6%
Taohe	0	0%
TOTAL	80	100%

GRÁFICO N° 4: MODELO TODO TERRENO



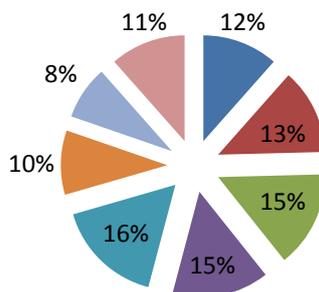
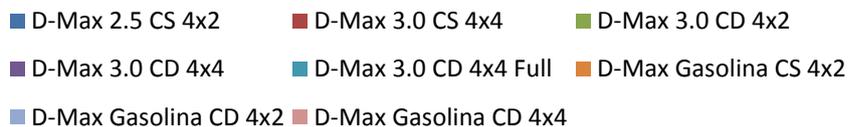
ANÁLISIS:

Los vehículos Todo Terreno la ciudad Zamora hay ciertos modelos con mayor frecuencia como son el GRAND VITARA SPORT, GRAND VITARA 5 PUERTAS, GRAND VITARA BASICO 3 PUERTAS, con esta información se puede ver las adquisición de repuestos específicos para estos modelos genuinos o alternos que tienen mayor acogida en la ciudad

CUADRO N° 7: MODELO CAMIONETAS

CAMIONETAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
D-Max 2.5 CS 4x2	7	11%
D-Max 3.0 CS 4x4	8	13%
D-Max 3.0 CD 4x2	9	15%
D-Max 3.0 CD 4x4	9	15%
D-Max 3.0 CD 4x4 Full	10	16%
D-Max Gasolina CS 4x2	6	10%
D-Max Gasolina CD 4x2	5	8%
D-Max Gasolina CD 4x4	7	11%
TOTAL	61	100%

GRÁFICO N° 5: CAMIONETAS

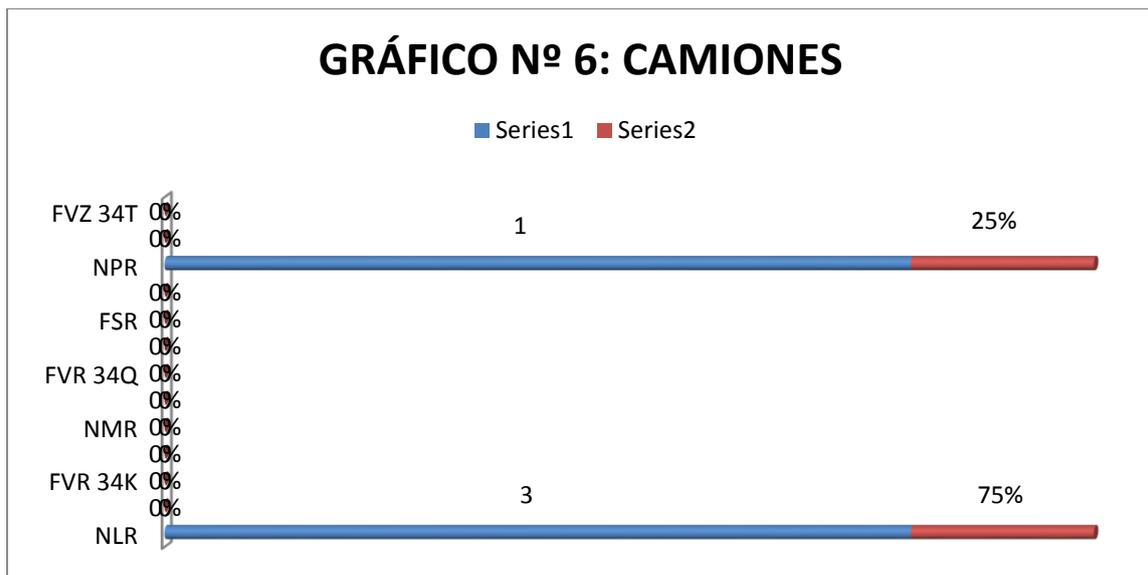


ANÁLISIS:

Las camionetas con mayor frecuencia en Zamora son los modelos, D-MAX 3.0 CD 4X4 FULL, D-MAX GASOLINA CD 4X2, D-MAX GASOLINA CD 4X4, con esta información se puede ver las adquisición de repuestos específicos para estos modelos genuinos o alternos que tienen mayor acogida en la ciudad

CUADRO N° 8: MODELOS CAMIONES

CAMINONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NLR	3	75%
NQR	0	0%
FVR 34K	0	0%
CYZSIL	0	0%
NMR	0	0%
FRR	0	0%
FVR 34Q	0	0%
NPR 75L Partner	0	0%
FSR	0	0%
FVZ 34P	0	0%
NPR	1	25%
FTR	0	0%
FVZ 34T	0	0%
TOTAL	4	100%

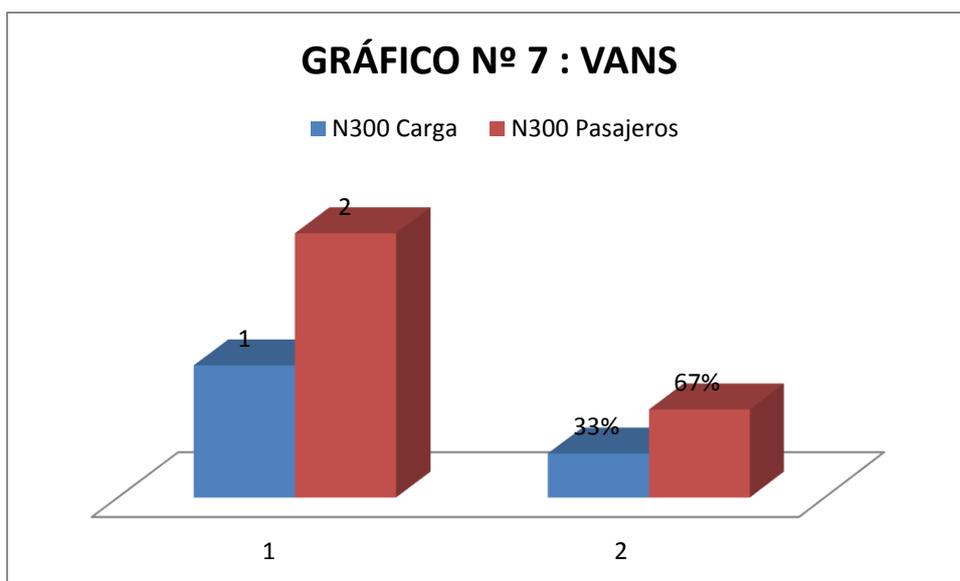


ANÁLISIS:

Los vehículos pesados con mayor frecuencia en la ciudad e Zamora son los modelos NLR y NPR, con esta información se puede ver la adquisición de repuestos específicos para estos modelos genuinos o alternos que tienen mayor acogida en la ciudad

CUADRO N° 9: MODELOS VANS

VANS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
N300 Carga	1	33%
N300 Pasajeros	2	67%
TOTAL	3	100%

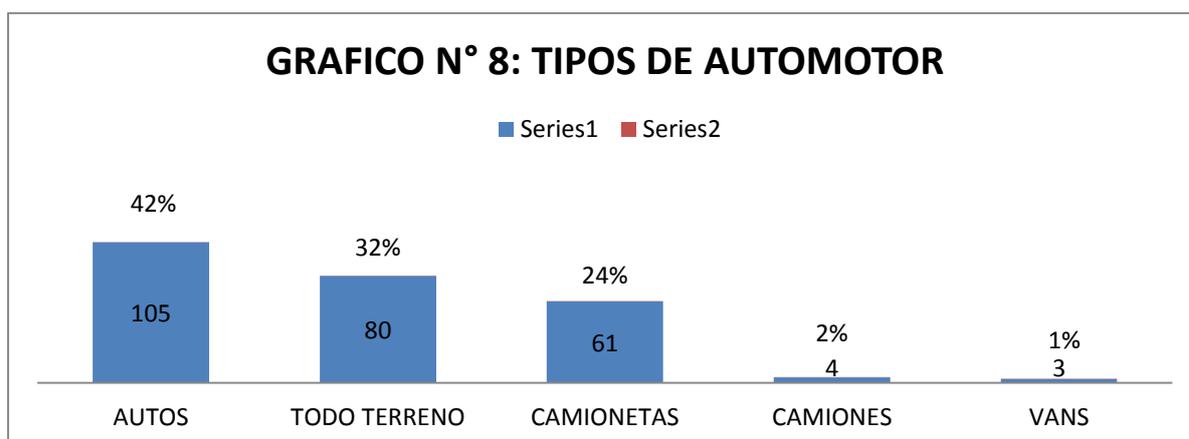


ANÁLISIS:

Los modelos de VANS marca CHEVROLET en la ciudad e Zamora son la N300 CARGA Y LA N300 PASAJEROS, con esta información se puede ver las adquisición de repuestos específicos para estos modelos genuinos o alternos que tienen mayor acogida en la ciudad

- SEGÚN EL TIPO DE AUTOMOTOR
CUADRO N° 10: TIPOS DE AUTOMOTOR

Descripción	FRECUENCIA	PORCENTAJE
AUTOS	105	42%
TODO TERRENO	80	32%
CAMIONETAS	61	24%
CAMIONES	4	2%
VANS	3	1%
TOTAL	253	100%



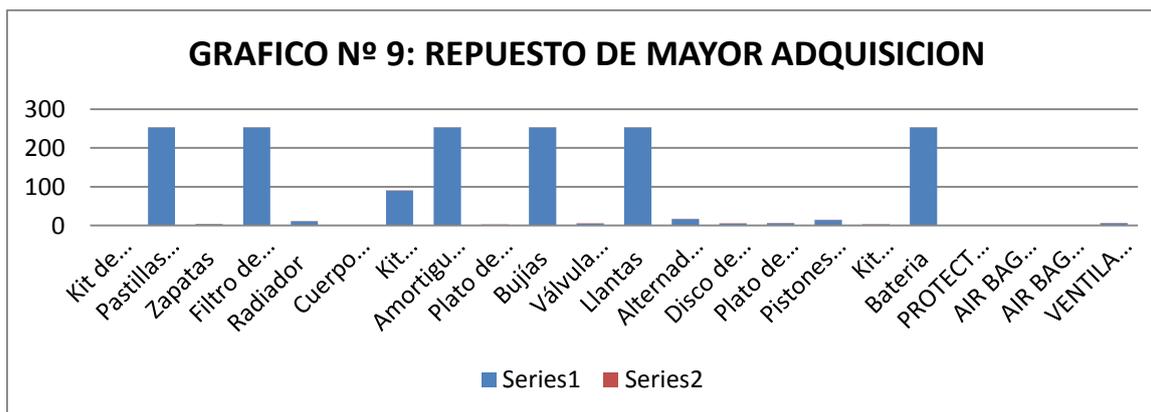
ANÁLISIS:

En el parque automotor de la ciudad de Zamora según las 366 encuestas aplicadas, se puede apreciar que 105 personas tienen AUTOS estos representan un 42% (Los autos con mayor frecuencia en Zamora son los modelos SPARK, AVEO FAMILY, SAIL CARBONO NEUTRO, CRUZE, AVEO ACTIVO, FORSA 1300, CHEVY TAXI), 80 personas portan vehículos TODO TERRENO estos representan el 32% (Los vehículos Todo Terreno con mayor frecuencia en la ciudad de Zamora son los modelos GRAND VITARA SPORT, GRAND VITARA 5 PUERTAS, GRAND VITARA BASICO 3 PUERTAS), 61 personas tienen CAMIONETAS representan el 24% (Las camionetas con mayor frecuencia en Zamora son los modelos, D-MAX 3.0 CD 4X4 FULL, D-MAX GASOLINA CD 4X2, D-MAX GASOLINA CD 4X4), 3 personas cuentan con vehículos VANS utilizados para transporte estudiantil y para fines deportivos representan el 1% (Los modelos de VANS marca CHEVROLET en la ciudad de Zamora son la N300 CARGA Y LA N300 PASAJEROS), y 4 personas tienen vehículos pesados CAMIONES que los utilizan para transporte de fines comerciales ellos representan el 2% (Los vehículos pesados con mayor frecuencia en la ciudad de Zamora son los modelos NLR, Y NPR), estos son los datos recogidos de las personas que tienen vehículos marca Chevrolet según sus tipos y modelos en la ciudad de Zamora.

4 ¿Cuáles son los repuestos que adquiere con mayor regularidad?

CUADRO N° 11: REPUESTO DE MAYOR ADQUISICION

REPUESTOS	Frecuencia	Porcentaje
Kit de Embrague	1	0,27%
Pastillas de Frenos	253	69,13%
Zapatatas	4	1,09%
Filtro de Gasolina	253	69,13%
Radiador	11	3,01%
Cuerpo de Aceleración	1	0,27%
Kit Neblineros	90	24,59%
Amortiguadores	253	69,13%
Plato de Suspensión	2	0,55%
Bujías	253	69,13%
Válvula EGR (inyección)	5	1,37%
Llantas	253	69,13%
Alternador NHR (motor)	17	4,64%
Disco de Embrague	5	1,37%
Plato de Embrague (motor)	6	1,64%
Pistones de Motor	14	3,83%
Kit Elevavidrios	3	0,82%
Batería	253	69,13%
PROTECTOR VENTILADOR	1	0,27%
AIR BAG VOLANTE(GRIS OSCURO)	1	0,27%
AIR BAG PASAJERO(GRIS OSCURO)	1	0,27%
VENTILADOR RADIADOR	6	1,64%



ANALISIS.

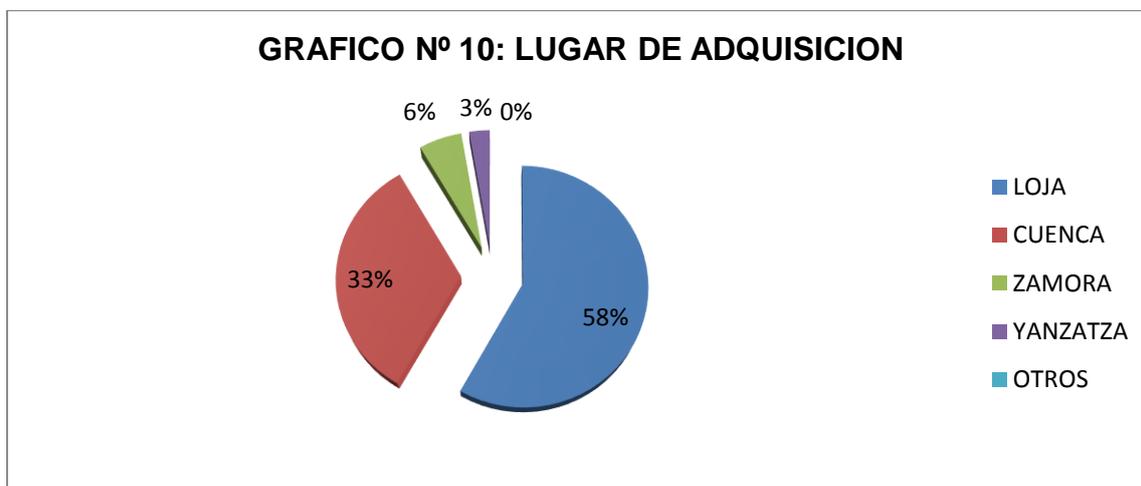
Con los datos recolectados en la encuesta determinamos los repuestos con mayor recurrencia los que se utilizaran para realizar el presente proyecto estos son Patillas con un 69,13% de adquisición, zapatas con un 1,09%, Filtro de Gasolina con 69,13%,

radiador con 3,01%, kit de neblineros con 24,59%, amortiguadores con 69;13%, Bujías con 69,13%, Válvula EGR con 1,37%, Llantas con 69,13%, alternador con 4,64%, disco de embrague con 1,37%, Plato de embrague con 1,64%, pistones de motor con 3,83%, Bateria con 20,22% y Ventilador de Radiador con 1,64%, estos son los 17 repuestos que los propietarios de vehículos Chevrolet consideran que se adquiere con mayor frecuencia, el resto de repuestos no son adquiridos con regularidad su adquisición es inferior al 1% entre estos repuestos esta el kit de embrague, cuerpo de aceleración, plato de suspensión, protector de ventilador airbag de volante y pasajero.

5 ¿Cuándo Necesita adquirir repuesto para reparar su vehículo marca Chevrolet en donde compra los repuestos?

CUADRO N° 12: LUGAR DE ADQUISICION

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LOJA	198	78%
CUENCA	19	8%
ZAMORA	26	10%
YANZATZA	10	4%
OTROS	0	0%
TOTAL	253	100%



ANALISIS

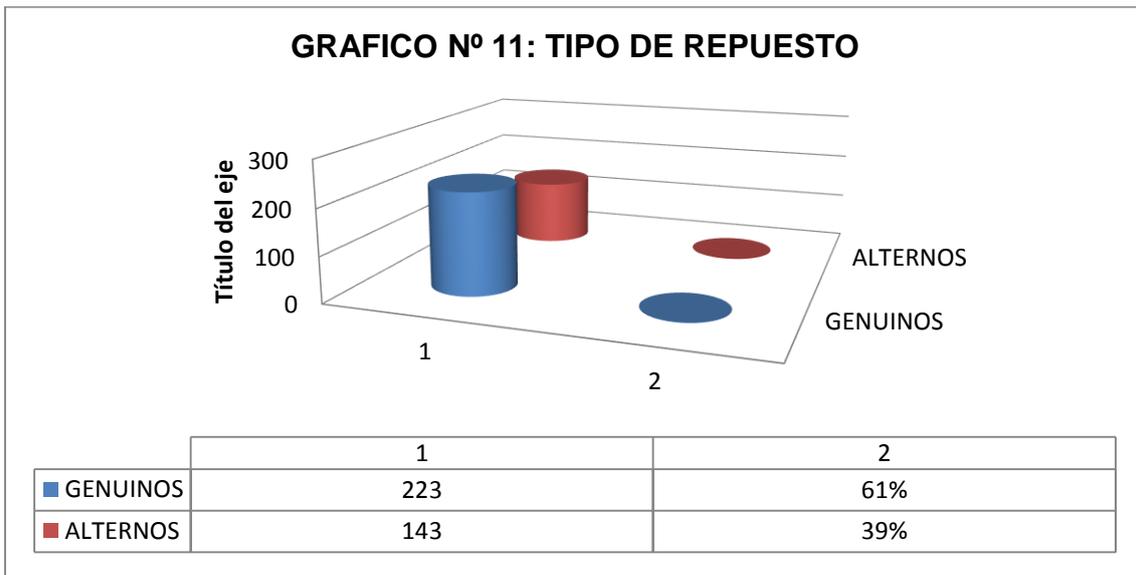
De las 253 personas encuestadas, 198 personas manifestaron que recurren a comprar los repuestos en la ciudad de Loja las cuales representan un 78%, 19 personas optan por ir a la ciudad de Cuenca ellos representan un 8%,36 personas consiguen los repuestos en Zamora y Yanzatza representan un 4%.

Debido a la falta de comercializadoras que brinden el servicio de venta de repuestos genuinos o alternos de la marca Chevrolet un 86% de las personas que contestaron las encuestas opta por salir de la ciudad y provincia para poder conseguir repuestos marca Chevrolet

6 ¿Que tipo de repuestos adquiere con mayor frecuencia?

CUADRO Nº 13: TIPO DE REPUESTO

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GENUINOS	223	61%
ALTERNOS	143	39%
TOTAL	366	100%



Análisis

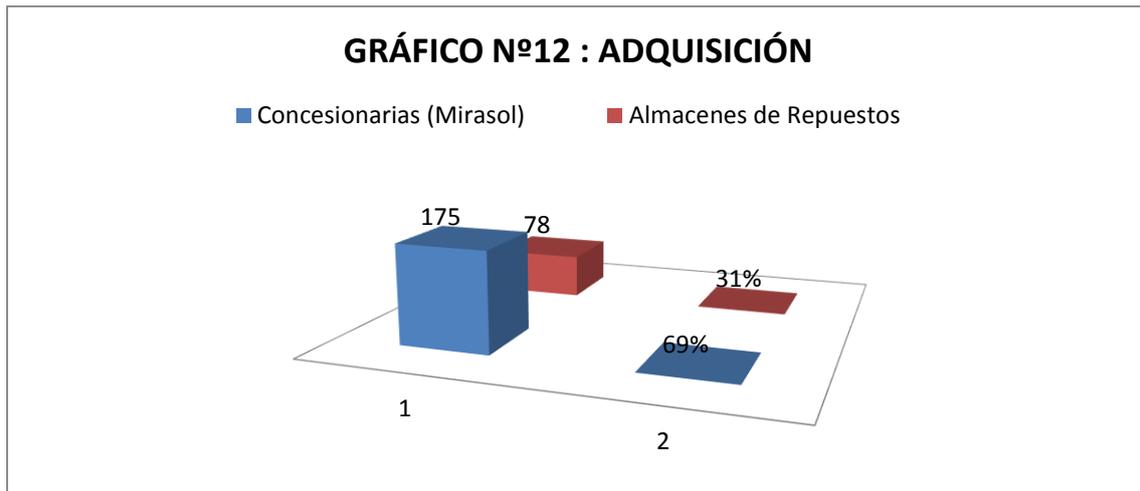
Del total de personas que contestaron la encuesta encontré que, 223 personas prefieren adquirir repuestos Genuinos representan un 61% de la población encuestada y 143 personas expresan que prefieren comprar repuestos alternos representan un 39%

Las personas que adquieren repuestos Genuinos lo hacen por la calidad y durabilidad y confianza que brinda el producto mientras que las personas que optan por adquirir repuestos alternos lo hacen por el precio menor q representa ante uno genuino, con esta información se puede ver que producto se demanda mas y nos ayudara a

7 ¿Cual es su proveedor de repuestos?

CUADRO N° 14: PROVEEDOR DE REPUESTOS

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Concesionarias (Mirasol)	175	69%
Almacenes de Repuestos	78	31%
TOTAL	253	100%



Análisis

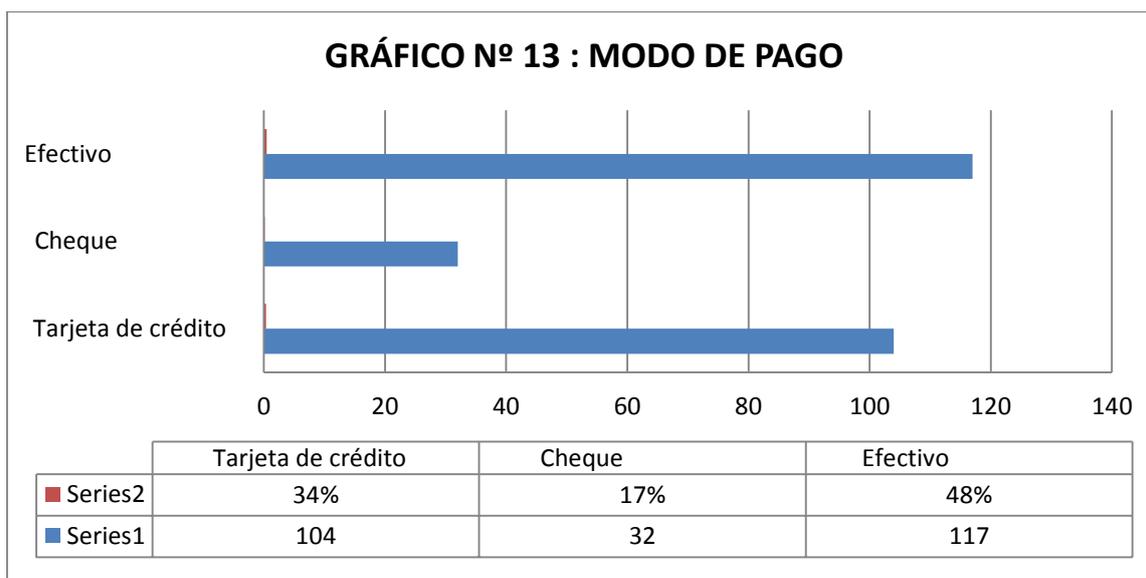
Del total de personas que contestaron la encuesta encontré que, 175 personas frecuentan a concesionarias Chevrolet estas representan un 69%, y 78 personas prefieren recurrir a almacenes de repuestos representan un 31%.

Se puede notar claramente que la mayoría prefiere recurrir a las concesionarias ya por confiabilidad o por tener un posicionamiento en la mente de las personas por su marketing, se puede notar que los almacenes de repuestos tienen buena acogida ya sea por un despacho más rápido o que están libres de un gasto adicional de soporte técnico.

8 ¿Cual es el modo de pago con el que realiza sus compras?

CUADRO N° 15: FORMA DE PAGO

Descripción	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tarjeta de crédito	104	34%
Cheque	32	17%
Efectivo	117	48%
TOTAL	253	100%



Análisis

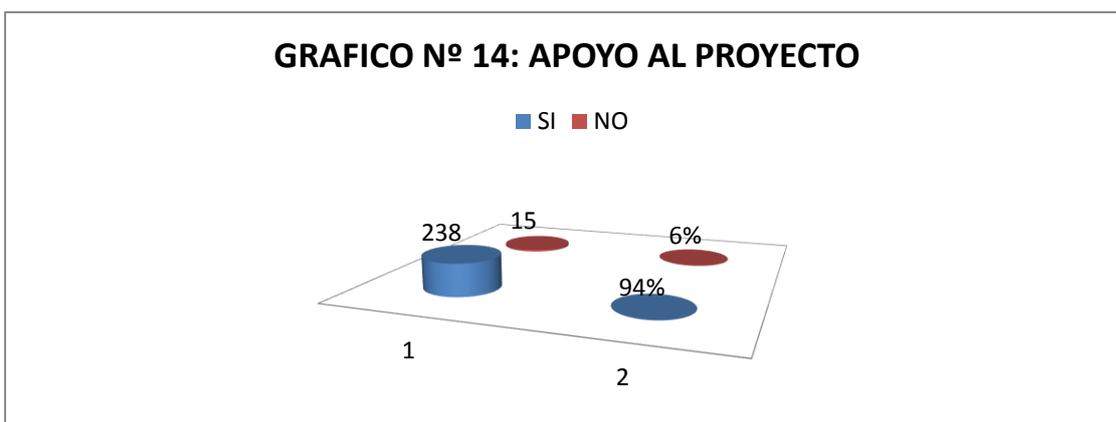
Del total de personas que contestaron la encuesta se manifestaron de la siguiente manera, 104 personas prefieren hacer su pago por medio de tarjeta de crédito representan un 34%, 32 personas recurren al pago por cheque representan un 17%, y 117 personas prefieren hacer su pago en efectivo representan un 48%.

Las personas optan por un pago seguro por dinero plástico es decir la tarjeta de crédito con esto evitan cargar dinero en efectivo y se les facilita el modo de pago ya que le pueden debitar sus pagos, en el caso de los cheques estas personas lo hacen al igual por sentirse seguros y aquellas personas que hacen su pago en efectivo son por que no les gusta mantener deudas o pagar un interés adicional con la tarjeta de crédito.

9 ¿Si se llegara a implementar un nuevo almacén dedicado a la comercialización de repuestos genuinos y alternos marca Chevrolet en la ciudad de Zamora, estaría dispuesto en adquirir el producto?

CUADRO N° 16: APOYO AL PROYECTO

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	238	94%
NO	15	6%
TOTAL	253	100%



ANÁLISIS

De las personas que respondieron las encuestas, 238 propietarios de vehículos marca Chevrolet manifestaron que SI accederían a nuestro servicio representan un 94%, y 15 personas manifestaron que NO accederían al servicio representan el 6%.

La mayoría de personas accedería al nuevo almacén por apoyar al desarrollo micro empresarial en la ciudad al mismo tiempo ven una solución a una necesidad de minimizar tiempo al momento de adquirir un repuesto, el resto de personas prefieren seguir frecuentando a concesionarias donde les brindan servicio técnico al vehículo.

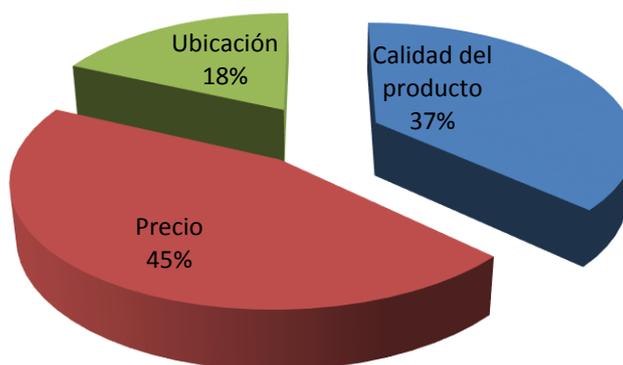
Si usted está de acuerdo a que se implemente un nuevo almacén dedicado a la comercialización de repuestos genuinos y alternos marca Chevrolet para vehículos en la ciudad de Zamora, responda las siguientes preguntas

10 ¿Cuál es los aspectos más importantes que usted toma en cuenta a la hora de elegir los repuestos?

CUADRO N° 17: ASPECTOS AL ELEGIR LOS REPUESTOS

Alternativas	frecuencia	Porcentaje
Calidad del producto	88	37%
Precio	107	45%
Ubicación	43	18%
Total	238	100%

GRÁFICO N° 15 : ASPECTOS AL ELEGIR LOS REPUESTOS



Análisis

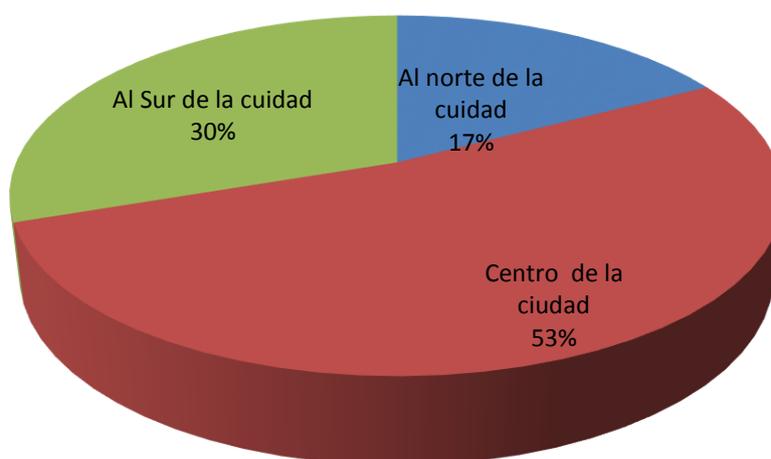
De los propietarios que respondieron las encuestas, 88 optan por tener un producto de calidad representan el 37%, 107 personas manifiestan que prefieren precios cómodos representan el 45% y 43 personas optan por una ubicación adecuada que sea accesible ellos representan un 18%.

11 ¿Cuál es para usted la ubicación ideal para el almacén de repuestos de vehículos?

CUADRO N°18: UBICACIÓN

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Al norte de la ciudad	41	10
Centro de la ciudad	125	76
Al Sur de la ciudad	72	14
Total	238	100

GRÁFICO N° 16 : UBICACIÓN



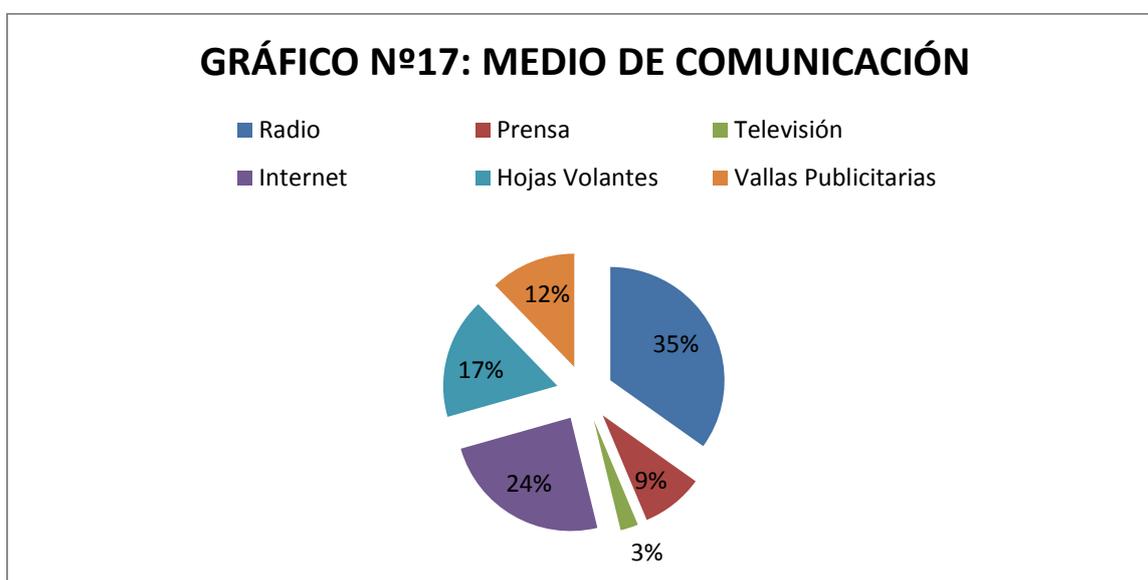
Análisis

Del total de personas que contestaron la encuesta supieron manifestarse de la siguiente manera, 41 personas les gustaría que la empresa se ubique en el norte de la ciudad representan el 10%, 72 personas optan por el sur de la ciudad representan un 14% y 125 personas optan por que se ubique en el centro representan un 76%.

12 ¿Por qué medio de comunicación le gustaría enterarse de la existencia de la nueva empresa?

CUADRO Nº 19: MEDIO DE COMUNICACION

Alternativas	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio	83	35%
Prensa	21	9%
Televisión	6	3%
Internet	58	24%
Hojas Volantes	41	17%
Vallas Publicitarias	29	12%
TOTAL	238	100%



Análisis

Del total de personas que contestaron la encuesta supieron manifestarse de la siguiente manera, 83 personas les gustaría que la empresa se haga conocer por la radio representan un 35%, 21 personas les gustaría que la empresa se agá conocer por medio de la prensa representan el 9%, 118 personas prefieren conocerlo por internet por medio de redes sociales representan un 32%, 67 personas les gustaría que la empresa se haga a conocer por hojas volantes representan un 18%, y 41 personas les gustaría que la empresa se haga publicidad por medio de vallas publicitarias en distintos lugares de la ciudad representan un 11%.

Se puede notar que la mayoría de los encuestados tienen afinidad por escuchar la radio y visitar redes sociales en internet por ende prefieren que la empresa se de a conocer por estos medios, no se siente una atracción por los medios televisivos y la prensa.

Entrevista aplicada a oferentes de repuestos para vehículos

Se aplicó la entrevista a los oferentes de este tipo de servicio como es el de comercialización de repuestos para vehículos, en la Ciudad de Zamora los mismos que se describen a continuación:

- Automotriz Pepe Lucho
- J.CABRERA Repuestos Automotrices

1. ¿Cuántos clientes atiende al mes en su negocio?

CUADRO N° 20: ATENCIÓN AL MES DE CLIENTES

Comercializadoras	N° de clientes
Automotriz Pepe Lucho	75
J.CABRERA Repuestos Automotrices	52

Fuente: Entrevista a los oferentes

Elaboración: El Autor

2. ¿Qué estrategia de ventas utiliza en su empresa?

CUADRO N° 21: ESTRATEGIAS DE VENTA

Oferentes	Estrategias
Automotriz Pepe Lucho	Ninguna
J.CABRERA Repuestos Automotrices	Ninguna

Fuente: Entrevista a los oferentes

Elaboración: El Autor

3. ¿Cuáles son los repuestos que más vende?

Pastillas de frenos, Zapatas, Filtro de Gasolina, Radiador, Amortiguadores, Bujías, Llantas, Disco de Embrague, Batería y Ventilador de Radiador

4. ¿Según su experiencia de los repuestos con más salida cual es el consumo promedio en el año?

El consumo promedio y de cambio de los repuesto 1 para, Filtro de Gasolina, Radiador, Amortiguadores, Bujías, Llantas, Disco de Embrague, Batería y Ventilador de Radiador, según el trato que le de el propietario al vehículo y en cuestión de Pastillas de frenos y Zapatas según el recorrido en un año lo mínimo es de 2 cambios

5. ¿En el año aproximadamente cuantos repuestos vende?

CUADRO Nº 22: VENTA DE REPUESTOS

Ofertantes	Automotriz Pepe Lucho		J.CABRERA Repuestos Automotrices	
	Genuinos	Alternos	Genuinos	Alternos
Repuestos				
Pastillas de Frenos	25	54	18	43
Zapatas	16	21	13	18
Filtro de Gasolina	16	41	14	32
Radiador	9	13	8	11
Amortiguadores	12	29	12	32
Bujías	7	16	13	22
Llantas	11	22	12	17
Disco de Embrague	18	54	16	13
BATERIA	8	17	12	19
VENTILADOR RADIADOR	5	7	7	12
Subtotal	127	274	125	219
Total	401		344	
TOTAL	745			

Fuente: Entrevista a los ofertantes

Elaboración: El Autor

6. ¿Considera usted la comercialización de repuestos para vehículo es un negocio rentable?

Si se considera un negocio muy rentable, ya que hay demandantes de repuestos para vehículos livianos

7. ¿Realiza publicidad en su negocio?

En lo que se refiere a publicidad la empresa de Repuestos Automotrices realiza publicidad por medio de la radio para dar a conocer sus productos.

g. DISCUSIÓN

a. Estudio de mercado

Información Base

Descripción de la comercializadora de repuesto genuinos y alternos marca Chevrolet

El presente estudio de factibilidad propone la creación de una pequeña empresa comercializadora para los diferentes productos automotrices; buscando de esta manera cubrir la insatisfacción existente de adquirir repuestos de los vehículos marca CHEVROLET en la ciudad de Zamora, provincia de Zamora Chinchipe, debido a la creciente demanda y a la gran cantidad de vehículos de esta marca que transitan en el sector y a la vez busca aportar a la situación económica de la provincia generando fuentes de trabajo para los habitantes de la localidad.

PRODUCTO PRINCIPAL.- Son aquellos artículos cuya elaboración es la función esencial de la empresa por la cual fue establecida. En la comercializadora el producto que se ofrecerá es el repuesto genuino que tiene un costo mayor y mejor calidad que el alterno.

PRODUCTO SUSTITUTO.- Son bienes o servicios que satisfacen necesidades similares; Nuestro producto sustituto serían los repuestos alternos que tendrán un costo menor de mejor accesibilidad para la economía del cliente

Mercado demandante

Identificación de la Población

El presente estudio se realizará en la ciudad de Zamora, Provincia de Zamora Chinchipe, donde se considerará el siguiente análisis detallado a continuación:

Conformado por los propietarios de vehículos de la ciudad, mismos que serán muestreados en base a la población económicamente activa en el sector vehicular de la provincia, considerados como los usuarios de los repuestos automotrices de la localidad, se determinó que 366 vehículos matriculados en la ciudad de Zamora marca Chevrolet, según datos obtenidos de la Agencia Nacional de Transito.

Análisis de la Demanda

Demanda.- es la cantidad de bienes o servicios que el comprador está dispuesto a obtener a un precio determinado en un periodo de tiempo y en un lugar establecido, con lo cual se satisface de forma parcial o total a sus necesidades.

CUADRO Nº 23: PROYECCION DE LA DEMANDA

PERIODO	AÑO	TASA DE CRECIMIENTO 14,95%
	2009	2869
	2010	3277
	2011	4711
	2012	5159
	2013	5815
	2014	6885
0	2015	7608
1	2016	8745
2	2017	10053
3	2018	11556
4	2019	13284
5	2020	15270
6	2021	17553
7	2022	20177
8	2023	23193
9	2024	26661
10	2025	30647

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: El autor

Demanda Potencial.- Esta constituida por la cantidad de bienes que se podrían consumir en un mercado de un determinado producto.

CUADRO Nº 24: DEMANDA POTENCIAL

Años	Población	Demanda Potencial
	14,95%	100%
0	7608	7608
1	8745	8745
2	10053	10053
3	11556	11556
4	13284	13284
5	15270	15270
6	17553	17553
7	20177	20177
8	23193	23193
9	26661	26661
10	30647	30647

Fuente: Cuadro Nº 23, Cuadro Nº 1

Elaborado por: El autor

Para el Cálculo de la demanda Potencial se tomó como referencia datos del CUADRO N° 23 donde se toma los años proyectados y la tasa de crecimiento, esta demanda se multiplica por el porcentaje de las personas que adquieren repuestos automotrices para sus vehículos este resultado se lo encuentra en el CUADRO N° 1 de los resultados de las encuestas aplicadas, dando como resultado la demanda Potencial.

Demanda Real.- es la cantidad de bienes o servicios que se consumen o se utilizan de un producto.

CUADRO N° 25: DEMANDA REAL

Años	Población	Demanda Potencial	Demanda Real
	14,95%	100%	69%
0	7608	7608	5250
1	8745	8745	6034
2	10053	10053	6937
3	11556	11556	7974
4	13284	13284	9166
5	15270	15270	10536
6	17553	17553	12111
7	20177	20177	13922
8	23193	23193	16003
9	26661	26661	18396
10	30647	30647	21146

Fuente: Cuadro N° 23, Cuadro N° 24, Cuadro N° 2

Elaborado por: El autor

Para la realización de este cuadro se tomó como referencia los resultados en el CUADRO N° 24 de los resultados de la demanda Potencial se multiplica por el porcentaje de personas que tienen vehículos Chevrolet dato que se toma del CUADRO N° 2 de los resultados de la encuesta dirigida a la demanda en donde se toma el porcentaje de los usuarios de vehículos marca Chevrolet que es de 69% según la población tomada en la muestra. Para el cálculo de la

demanda real se multiplica el año proyectado para el porcentaje de la demanda real.

Demanda Efectiva.- Conjunto de mercancías y servicios que los consumidores realmente adquieren en el mercado en un tiempo determinado y a un precio dado.

CUADRO N°26: DEMANDA EFECTIVA

Años	Población	Demanda Potencial	Demanda Real	Demanda Efectiva
	14,95%	100%	69%	94%
0	7608	7608	5250	4935
1	8745	8745	6034	5672
2	10053	10053	6937	6520
3	11556	11556	7974	7495
4	13284	13284	9166	8616
5	15270	15270	10536	9904
6	17553	17553	12111	11385
7	20177	20177	13922	13087
8	23193	23193	16003	15043
9	26661	26661	18396	17292
10	30647	30647	21146	19877

Fuente: Cuadro N° 23, Cuadro N° 24, Cuadro N° 25, Cuadro N° 16

Elaborado por: El autor

Para la realización de este cuadro se tomó como referencia los resultados en el CUADRO N° 25 de los resultados de la demanda Real se multiplica por el porcentaje de los propietarios de vehículos marca Chevrolet que realmente van adquirir el producto en la comercializadora a implementar dato recogido del CUADRO N° 16 de los resultados de la encuesta dirigida, dicho porcentaje es del 94% para la demanda Efectiva.

ANALISIS DE LA OFERTA

Para la verificación de la oferta la elaboración de este cuadro se tomó como referencia datos del CUADRO N° de la DEMANDA EFECTIVA, la cual según la entrevista aplicada a los almacenes que se dedican a la venta de repuestos de automóviles en la ciudad de Zamora manifiestan que vende repuestos de diferentes marcas pero no directamente repuestos originales de la marca Chevrolet si no que los hacen bajo pedido, por lo cual para la presente investigación se tomara el 5,40% de la demanda efectiva para la consideración de la oferta.

CUADRO N° 27: PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Oferta Proyectada
14,95%
745
856
984
1132
1301
1495
1719
1976
2271
2611
3001

Fuente: Cuadro N° 22, cálculo de la tasa de crecimiento Pág. 32

Elaborado por: El autor

Balance Oferta Y Demanda

Para el balance de la Oferta y la demanda se toman como referencia datos del CUADRO N° 26 de la demanda Efectiva en el cual constan la demanda Real y

Potencial, como consumo promedio o consumo percapita anual de cada repuesto se lo toma como referencia a los datos proporcionados por los oferentes los cuales según su conocimiento dio referencia del consumo o el cambio que deben hacerse de los diferentes repuestos en el año y para el cálculo la Oferta fue recogida de los datos dados por los oferentes en la entrevista ,con la oferta proyectada se pudo establecer la demanda insatisfecha se origina restando los resultados de demanda efectiva multiplicada por el consumo promedio y este resultado se lo resta para la oferta y se origina la demanda insatisfecha para cada año proyectado.

CUADRO N° 28: BALANCE OFERTA DEMANDA –DEMANDA INSATISFECHA PRODUCTOS CON CONSUMO PROMEDIO DE 1 AL AÑO

FILTRO DE GASOLINA, RADIADOR, AMORTIGUADORES, BUJIAS, LLANTAS, DISCO EMBRAGUE, BATERIA, VENTILADOR RADIADOR							
Años	Población	Demanda Potencial	Demanda Real	Demanda Efectiva	Consumo Promedio	Oferta	demanda insatisfecha
	14,95%	100%	69%	94%	1		
0	7608	7608	5250	4935	4935	745	4190
1	8745	8745	6034	5672	5672	856	4816
2	10053	10053	6937	6520	6520	984	5536
3	11556	11556	7974	7495	7495	1132	6364
4	13284	13284	9166	8616	8616	1301	7315
5	15270	15270	10536	9904	9904	1495	8409
6	17553	17553	12111	11385	11385	1719	9666
7	20177	20177	13922	13087	13087	1976	11111
8	23193	23193	16003	15043	15043	2271	12772
9	26661	26661	18396	17292	17292	2611	14682
10	30647	30647	21146	19877	19877	3001	16877

Fuente: Cuadro N° 23, Cuadro N° 24, Cuadro N° 25, Cuadro N° 26, Resultado de la Entrevista
Elaborado por: El autor

CUADRO N° 29: BALANCE OFERTA DEMANDA –DEMANDA INSATISFECHA**PRODUCTOS CON CONSUMO PROMEDIO DE 2 AL AÑO**

PASTILLAS Y ZAPATAS DE FRENOS							
Años	Población	Demanda Potencial	Demanda Real	Demanda Efectiva	Consumo Promedio	Oferta	demanda insatisfecha
	14,95%	100%	69%	94%	2		
0	7608	7608	5250	4935	9869	745	4190
1	8745	8745	6034	5672	11344	856	4816
2	10053	10053	6937	6520	13041	984	5536
3	11556	11556	7974	7495	14990	1132	6364
4	13284	13284	9166	8616	17232	1301	7315
5	15270	15270	10536	9904	19808	1495	8409
6	17553	17553	12111	11385	22770	1719	9666
7	20177	20177	13922	13087	26174	1976	11111
8	23193	23193	16003	15043	30087	2271	12772
9	26661	26661	18396	17292	34584	2611	14682
10	30647	30647	21146	19877	39755	3001	16877

Fuente: Cuadro N° 23, Cuadro N° 24, Cuadro N° 25, Cuadro N° 26, Resultado de la Entrevista
Elaborado por: El autor

Comercialización del producto.

El plan de comercialización es un proceso de mucha importancia para la realización del proyecto puesto que permite llegar hacia los consumidores y así logra satisfacer sus necesidades. Dentro de la comercialización del producto se analizarán los parámetros importantes del mercado encaminándolo a la satisfacción de los consumidores

Producto.

La empresa tiene como objetivo comercializar repuestos automotrices genuinos y alternos para la marca Chevrolet

Pastillas de frenos



Las pastillas de freno, Son aquellos aparatos que nos permiten frenar o parar el vehículo. Esto se realiza a través del ejercicio de presión en ambos lados del rotor de freno, el que gira junto con las ruedas.

Zapatatas



Zapatatas, se utilizan en sistemas de freno de tambor están montadas de dos en dos en el interior del tambor de freno deben detener el movimiento giratorio del tambor de freno.

Filtro de Gasolina



Elemento filtrante adecuado para retener las impurezas eventuales presentes en el combustible y que pueden obstruir los surtidores del carburador o los inyectores.

Radiador



Se conoce por radiador al dispositivo que permite intercambiar calor entre dos medios, siendo uno de ellos, el aire ambiente. Sirve para disipar calor de un objeto o aparato para evitar su sobrecalentamiento o para aprovecharlo, calentando un espacio o un objeto

Amortiguadores



Amortiguador, componente de automóvil para su adhesión a la vía terrestre; es un dispositivo construido con un eje cromado y dos tubos de acero (uno dentro del otro). El tubo exterior se denomina tubo de reserva (lleno de aceite). El interno, tubo de compresión. En un extremo, el eje de acero tiene el apoyo que se ancla al vehículo. En el otro extremo se monta un pistón, que siempre se desplaza a lo largo del tubo de compresión, el cual presiona o succiona aceite que fluye a través de válvulas instaladas en el tubo de compresión.

Bujías



La bujía es el elemento que produce el encendido de la mezcla de combustible y aire en los cilindros, mediante una chispa, en un motor de combustión interna de encendido es fundamental para el sistema de encendido del motor.

Llantas



Es la pieza, normalmente metálica, sobre la que se asienta un neumático y que forma parte de la rueda, compuesta esta última por neumático, llanta y disco. La llanta de vehículo turismo propiamente dicha, está sujeta al disco. La función de la llanta es sostener el neumático, y la función del disco es conectar la rueda al vehículo

Disco de Embrague



El disco de embrague es el elemento de conexión central del embrague. Junto con el plato de presión del embrague, el disco se ocupa de la unión y separación de motor y de la cadena cinemática.

Batería



Batería, aparato electromagnético capaz de acumular energía eléctrica y suministrarla; normalmente está formado por placas de plomo que separan compartimentos con ácido.

Ventilador de Radiador



El ventilador del radiador tiene un trabajo importante en el compartimiento del motor. Avienta aire hacia el centro del radiador o lo succiona. Debe enfriar el anticongelante que circula por el bloque y los pasajes principales, así como reducir la temperatura del motor.

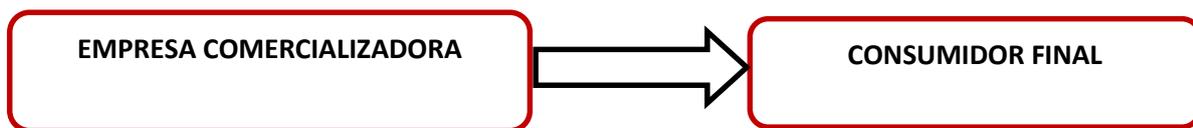
Precio.

Para la determinación del precio se lo realizara mediante el previo análisis de los costos totales que involucra la prestación del servicio también se tomara en cuenta los precios de adquisición en el mercado competente al mismo que se agregara el margen de utilidad del 10% previamente establecido.

Plaza.

Por medio de la comercialización se hace posible que el productor o comercializador haga llegar el bien o servicio proveniente de su unidad productiva al consumidor o usuario, el producto se comercializara en la ciudad de Zamora para posteriormente ir ganando mercado en la provincia de Zamora Chinchipe el canal de comercialización es el siguiente

Directa:



Como se observa en el gráfico, la empresa usara un solo canal de distribución el cual el producto se ara directamente comercializador a usuario por lo general

Plan de publicidad.

El almacén que se dedicara a la comercialización de repuestos automotrices genuinos y alternos para la marca Chevrolet se hará conocer a través de:

- Cuñas publicitarias por intermedio de la radio,
- hojas volantes y por medio de
- Una cuenta de Facebook en redes sociales.

Ya que la mayor parte de los propietarios de vehículos manifiestan que es un medio de comunicación más usado y el cual servirá para atraer a los posibles clientes.

b. ESTUDIO TÉCNICO

Es el conjunto de planos, esquemas y textos explicativos utilizados para definir (en papel, digitalmente, en maqueta o por otros medios de representación) las condiciones de una obra, fabricación, montaje, instalación o máquina.

Tamaño y Localización

Tamaño

Hace relación de la capacidad de producción que tendrá la empresa durante un periodo de tiempo de funcionamiento considerado normal para la naturaleza del proyecto de que se trate, se refiere a la capacidad instalada y se mide en unidades producidas por año.

Capacidad Instalada.- Es la cantidad máxima de Bienes o Servicios que pueden obtenerse de las plantas y equipos de una Empresa por unidad de Tiempo, bajo condiciones tecnológicas dadas. Para el presente proyecto se tomará en consideración la capacidad del almacén, el cual tiene una medida de 5 x 10 m, y en la cual se instalaran cinco perchas de tres divisiones en la cual entran 55 unidades de repuestos aproximadamente en cada división, es decir

en cada percha entran aproximadamente 165 repuestos y esto multiplicado por las cinco perchas da un total de 825 repuestos al mes y multiplicado por los 12 meses al año se obtendría 9900 repuestos en el almacén.

CUADRO N° 30: CAPACIDAD INSTALADA

CAPACIDAD INSTALADA DE REPUESTOS SEGÚN EL ESPACIO FISICO			
PERCHAS	Unidades de repuestos por percha	CANTIDAD MENSUAL	ACNTIDAD ANUAL
5	100	500	6000

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: El autor

Capacidad utilizada.- Es el nivel de rendimiento con el que se va a trabajar el componente tecnológico. Para determinar la capacidad utilizada se tomará en consideración el componente tecnológico y el porcentaje de producción que vamos a ofertar para cubrir la demanda insatisfecha.

Para la capacidad se ha tomado en consideración el 70% de la demanda insatisfecha para la adquisición de las unidades de repuestos automotrices.

CUADRO N° 31: PORCENTAJE DE LA DEMANDA INSATISFECHA

demanda insatisfecha	Demanda Insatisfecha
	87%
4190	3645

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: El autor

El número de unidades anuales en repuestos será de 3645, mensualmente 304 y tomando en consideración que en el almacene de 5 x 10 m solo tiene acceso para 5 perchas las unidades por percha será de 61 repuestos. En el siguiente cuadro se indica los repuestos a adquirir:

CUADRO Nº 32: CAPACIDAD UTILIZADA

CAPACIDAD UTILIZADA SEGÚN EL 87% DE LA DEMANDA INSATISFECHA BASADO EN EL ESPACIO FÍSICO		
ACNTIDAD ANUAL	CANTIDAD MENSUAL	Unidades de repuestos por percha
3645	304	61

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: El autor

Rotación de Inventarios.- La rotación de Inventarios es el indicador que permite saber el número de veces en que el inventario es realizado en un periodo determinado. Permite identificar cuantas veces el inventario se convierte en dinero o en cuentas por cobrar (se ha vendido).

CUADRO Nº 33: ROTACION DE INVENTARIOS MENSUAL SEGUN LA CAPACIDAD UTILIZADA PARA REPUESTOS GENUINOS Y ALTERNOS

CAPACIDAD UTILIZADA PARA REPUESTOS GENUINOS Y ALTERNOS		
CANTIDAD MENSUAL	GENUINOS	ALTERNOS
	37%	63%
304	112	192
REPUESTOS	10	
Pastillas de Frenos	11	19
Zapatas	11	19
Filtro de gasolina	11	19
Radiador	11	19
Amortiguadores	11	19
Bujías	11	19
Llantas	11	19
Disco de Embrague	11	19
Batería	11	19
Ventilador Radiador	11	19

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: El autor

La capacidad utilizada se basara en la capacidad de rotación de inventarios mensual que es de 304 repuestos para lo cual se tomara el 37% para **repuestos genuinos** dando como resultado un total de 112 repuestos los

cuales se los divide equitativamente para los diez tipos de repuestos seleccionados para el presente estudio dando como un resultado de 11 repuestos genuinos para cada tipo de repuesto, para los **repuestos alternos** se toma el 63% dando como resultado un total de 192 repuestos los cuales se los divide equitativamente para los diez tipos de repuestos seleccionados para el presente estudio dando como un resultado de 19 repuestos alternos para cada tipo de repuesto en rotación de inventarios mensual.

Capacidad administrativa

Al igual que en el campo financiero se debe tomar en cuenta el panorama respecto así para la operación de la nueva unidad productiva se cuenta o se puede conseguir fácilmente el talento humano que haga posible el funcionamiento eficiente de la misma, ello implica el conocimiento claro de la actividad en la que se quiere emprender.

CUADRO N° 34: CAPACIDAD ADMINISTRATIVA

Cantidad	Personal	Título profesional
1	Gerente	Ing. Administración de . Empresas.
1	Contadora	Contadora
1	Vendedor	Bachiller

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: El autor

Localización

La localización es otro tema del estudio técnico de proyecto. El estudio de la localización consiste en identificar y analizar las variables denominadas fuerzas locacionales con el fin de buscar la localización en que la resultante de estas fuerzas produzca la máxima ganancia o el mínimo costo unitario.

La empresa comercializadora estará ubicada en el país Ecuador, cantón Zamora perteneciente a la provincia de Zamora Chinchipe, para la localización de este proyecto se ha considerado los siguientes factores

Macro localización

Tiene por objeto determinar el territorio o región en la que el proyecto tendrá influencia con el medio, describiendo las características, ventajas y desventajas. La región seleccionada puede ser en el ámbito internacional, nacional o territorial, solo requiere analizar los factores de localización de acuerdo a su alcance geográfico.

La empresa estará implantada en el País Ecuador, en la provincia de Zamora Chinchipe, perteneciente a la región 7

GRAFICO Nº 18: MACRO LOCALIZACION



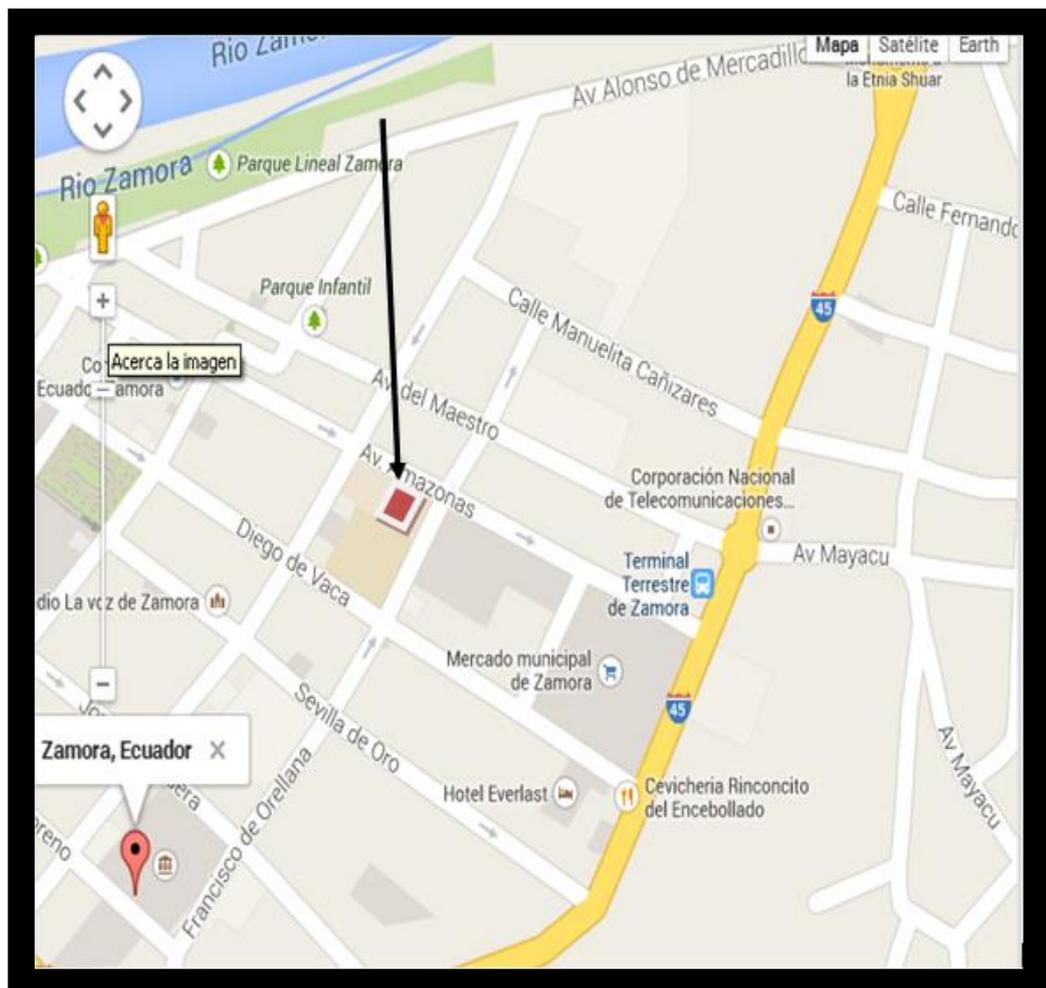
Fuente: Investigación directa sitio web wikipedia

Micro localización.

Elige el punto preciso, dentro de la macro zona, en donde se ubicará definitivamente la empresa o negocio.

Provincia Zamora Chinchipe; Cantón Zamora; Barrio 10 de Noviembre; Calles Av. Amazona entre Pio Jaramillo y Francisco de Orellana Frente a la Escuela Eloy Alfaro

GRAFICO N° 19: MICRO LOCALIZACION



Fuente: Investigación directa satélite continental/Ecuador/Zamora
Elaborado por: El autor

FACTORES DE LOCALIZACIÓN

La ubicación más adecuada será la que posibilite maximizar el logro del objetivo definido del proyecto. Aunque las opciones de localización pueden ser algunas, lo que en la práctica se reducen a unas pocas, por cuanto las restricciones y exigencias propias del proyecto eliminan la mayoría de ellas.

La selección de la localización del proyecto se define en dos ámbitos: el de la macro localización, donde se elige la región o la zona; y el del micro localización, que determina el lugar específico donde se instalará el proyecto.

Los principales factores que influyen en la ubicación de un proyecto son los siguientes:

- 1. Mercado que se desea atender:** Para el presente proyecto el mercado que se atenderá serán los propietarios de vehículos marca Chevrolet en la ciudad de Zamora.
- 2. Transporte y accesibilidad de los usuarios:** El lugar en que se va a ubicar la empresa, existen vías de comunicación de primer orden, en donde los demandantes pueden acudir sin ningún inconveniente.
- 3. Viabilidad Técnica:** El almacén que se va a arrendar para la implementación y funcionamiento de la empresa se encuentra en óptimas condiciones con respecto a su calidad de construcción.
- 4. Servicios básicos:** la empresa contara con los respectivos servicios básicos como son energía eléctrica, agua potable y teléfono los cuales serán recursos dispensables para la comercialización

5. Mano de obra.- La mano de obra que exige tener la empresa es de un Gerente el cual deberá ser un conocedor de la materia para este cargo se pide ser Ing. en Administración de Empresas para este cargo, un(a) Contador(a)/secretario(a) que realizara las dos funciones para este cargo se requiere un Contador(a) y se necesita un vendedor el cual deberá tener la experiencia en ventas, atención al cliente, etc., para este cargo se pide como mínimo ser bachiller para este cargo.

INGENIERIA DEL PROYECTO

EQUIPOS

Muebles y enseres, equipos de oficina.- se han considerado los materiales mínimos indispensables para poder iniciar las actividades, llegando a una inversión total de \$4.790,00, la cual deberá ser considerada dentro de los activos fijos, para el estudio financiero del proyecto.

CUADRO N° 35: MUEBLES Y ENSERES

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Estaciones de trabajo (Contador)	1
Oficina personalizada (Gerente)	1
Archivadores	3
Sillas estaciones de trabajo y oficina personalizada	3
Mueble, sala de espera	1
TOTAL	9

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: El autor

CUADRO N° 36: EQUIPOS DE OFICINA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Equipos de computación	1
Fax	1
Teléfonos	1
Calculadora	1
TOTAL	4

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: El autor

CUADRO N° 37: MATERIALES DE OFICINA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Grapadoras	2
Clips	2
Quita grapas	1
Sellos	2
TOTAL	7

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: El autor

CUADRO N°38: MATERIALES DE LIMPIEZA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Desinfectantes	1
Escoba	1
Franela	1
Recogedor de Basura	1
TOLTAL	4

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: El autor

CUADRO N°39: SERVICIOS BASICOS

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Energía Eléctrica	Kw/h	30
Agua Potable	m^3	10
Teléfono	Servicio	1
TOTAL		41

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: El autor

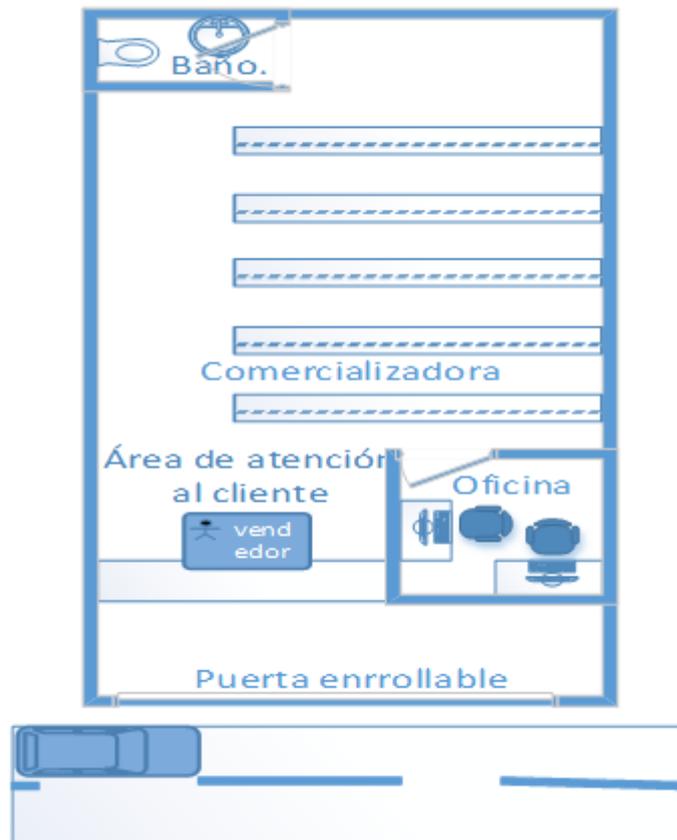
INFRAESTRUCTURA FISICA

Para la prestación del servicio se requiere una dimensión de 50 m², la misma que se distribuirá de la siguiente manera:

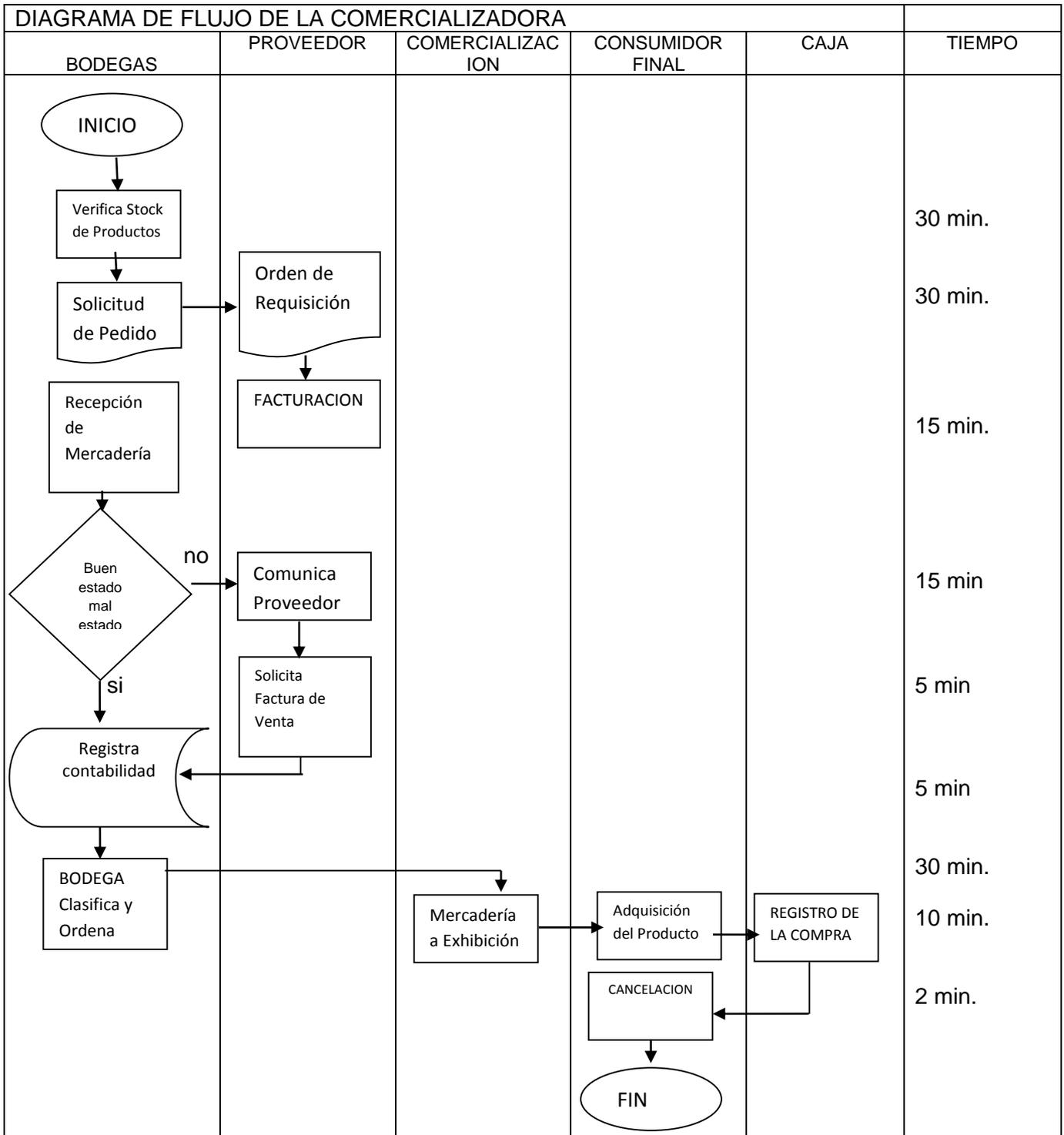
- 4 m² (2m x 2m) para el área administrativa
- 5 m² (3m x 2m) punto de venta y atención del cliente
- 6.35m² (1.27m x 5m) espacio para ingreso al cliente
- 46,73 m² (perchas donde están ubicados los repuestos)

DISTRIBUCION DE LA PLANTA

GRAFICO N° 20: DISTRIBUCION DE LA PLANTA



PROCESO DEL SERVICIO



DISEÑO ORGANIZACIONAL

Base Legal

Nombre o Razón Social

La elección de la razón social de una empresa es una decisión importante para su buena operación, credibilidad al cliente y cumplir con el marco legal que obliga las leyes del Ecuador para respaldar las funciones de una empresa. Por ello, para otorgar el nombre a la empresa, es importante considerar aspectos como la originalidad, claridad, simpleza, atractivo y reflejo; lo cual permitirá a los consumidores del producto identificarse fácilmente con él; considerando estas características, el nombre seleccionado para la venta de repuestos automotrices es:

Nombre de la Empresa: Comercializadora de Repuestos Chevrolet ZAMPA E.U.R.Ltda.

GRAFICO N° 21: NOMBRE DE LA EMPRESA



TITULARIDAD DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA

La comercializadora de repuestos Chevrolet ZAMPA E.U.R.Ltda., para empezar, se conforma esta empresa con la figura de empresa unipersonal de responsabilidad limitada, pero no con las características particulares de las compañías de responsabilidad limitada ordinarias contempladas en la Ley de Compañías, ya que la empresa unipersonal inicia sus actividades hasta la finalización de su plazo legal con una sola persona, única y exclusivamente. A esta persona se la conoce como gerente-propietario y no como socio.

En el siguiente cuadro se describe la organización legal de la compañía

CUADRO Nº 40: ORGANIZACIÓN LEGAL

COMERCIALIZADORA REPUESTOS AUTOMOTRICES CHEVROLET. Proceso Constitución	DE de	Minuta suscrita por un abogado que contendrá el estatuto de la compañía.
Nombre		Comercializadora de Repuestos Chevrolet ZAMPA E.U.R.Ltda.
Plazo de duración		Se establece un mínimo de 10 años.
Administración		El máximo organismo que regirá a la empresa será la Gerencia General.
Responsabilidad de la empresa		Venta de repuestos automotrices
Órganos sociales y de vigilancia		Municipio de Zamora, Ministerio de Trabajo y Empleo, Servicio de Rentas Internas, Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE).

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: El autor

Estructura Empresarial

Niveles jerárquicos

- **Nivel legislativo.**

Estará compuesto por la junta general de socios y se encargara de dictar políticas y reglamentos en los que se fundamentara la empresa

- **Nivel directivo.**

Está encabezado por el presidente el mismo que se encargara de transmitir los deseos de los socios hacia la empresa.

- **Nivel ejecutivo**

Dirigido por el gerente el cual será el encargado de realizar gestiones

- **Nivel auxiliar**

Se encargara de realizar funciones que ayudaran al desarrollo de las actividades de la empresa.

- **Nivel operativo.**

Compuesto por una planta de docentes los mismos que intervendrán directamente en el proceso de la prestación del servicio

- **Nivel asesor**

Sera el encargado de brindar apoyo a los niveles superiores en temas especializados en este caso jurídicos.

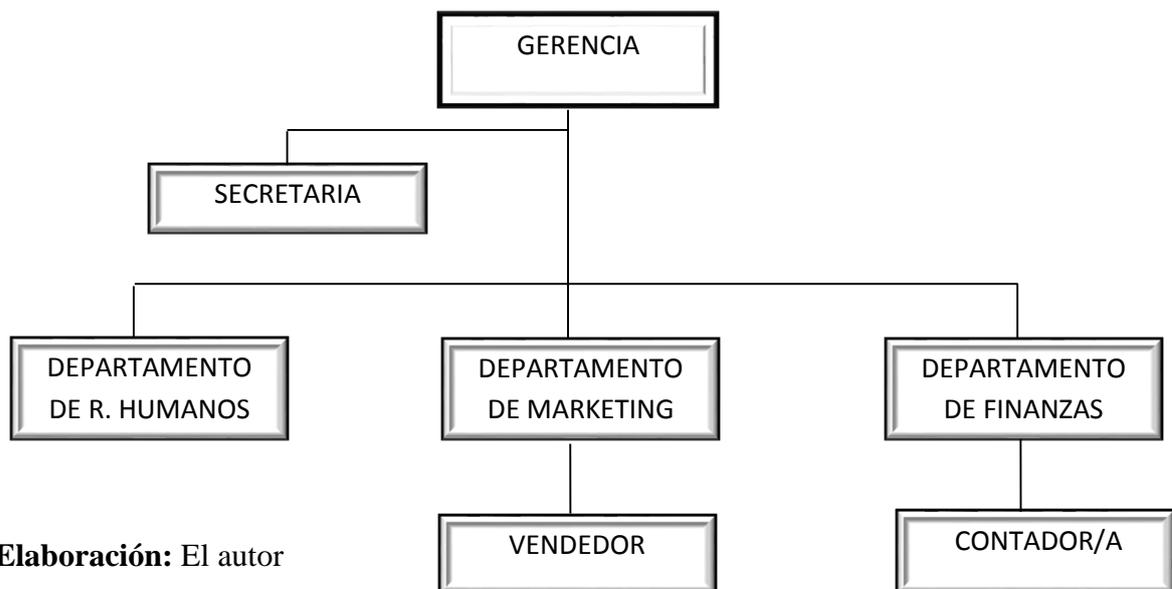
Por ser una empresa de reciente creación en el mercado hasta que la empresa cuente con la capacidad y las condiciones necesarias el gerente administrador se desempeñara en las funciones de: jefe departamental de finanzas, recursos

Organigramas

Un organigrama es el diagrama de organización de un negocio, empresa, trabajo o cualquier entidad que generalmente contiene las principales áreas dentro del organismo. Representa una herramienta fundamental en toda empresa y sirve para conocer su estructura general.

Organigrama estructural.- Son la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran. Similar a esta definición se debe señalar que se considera como una representación esquemática de la estructura formal de la empresa, donde se destaca jerarquías, cargos y líneas de comunicación y presenta una visión inmediata y resumida de la forma de distribución de la misma.

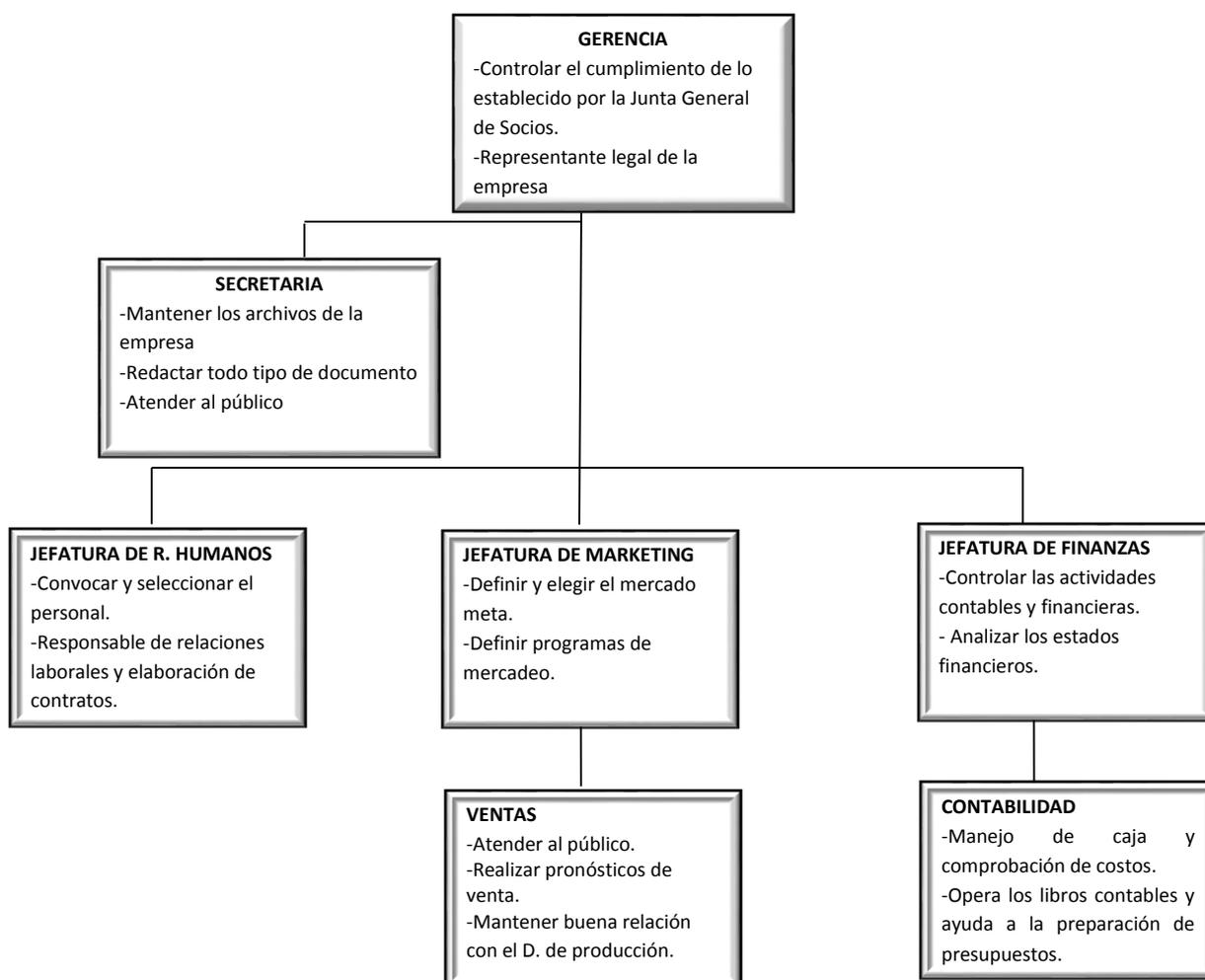
GRÁFICO N° 22: ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



Elaboración: El autor

Organigrama funcional.- Se define como una representación gráfica que incluye las principales funciones que tienen asignadas cada jerarquía, además de las unidades y sus interrelaciones. Este tipo de organigrama es de gran utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general.

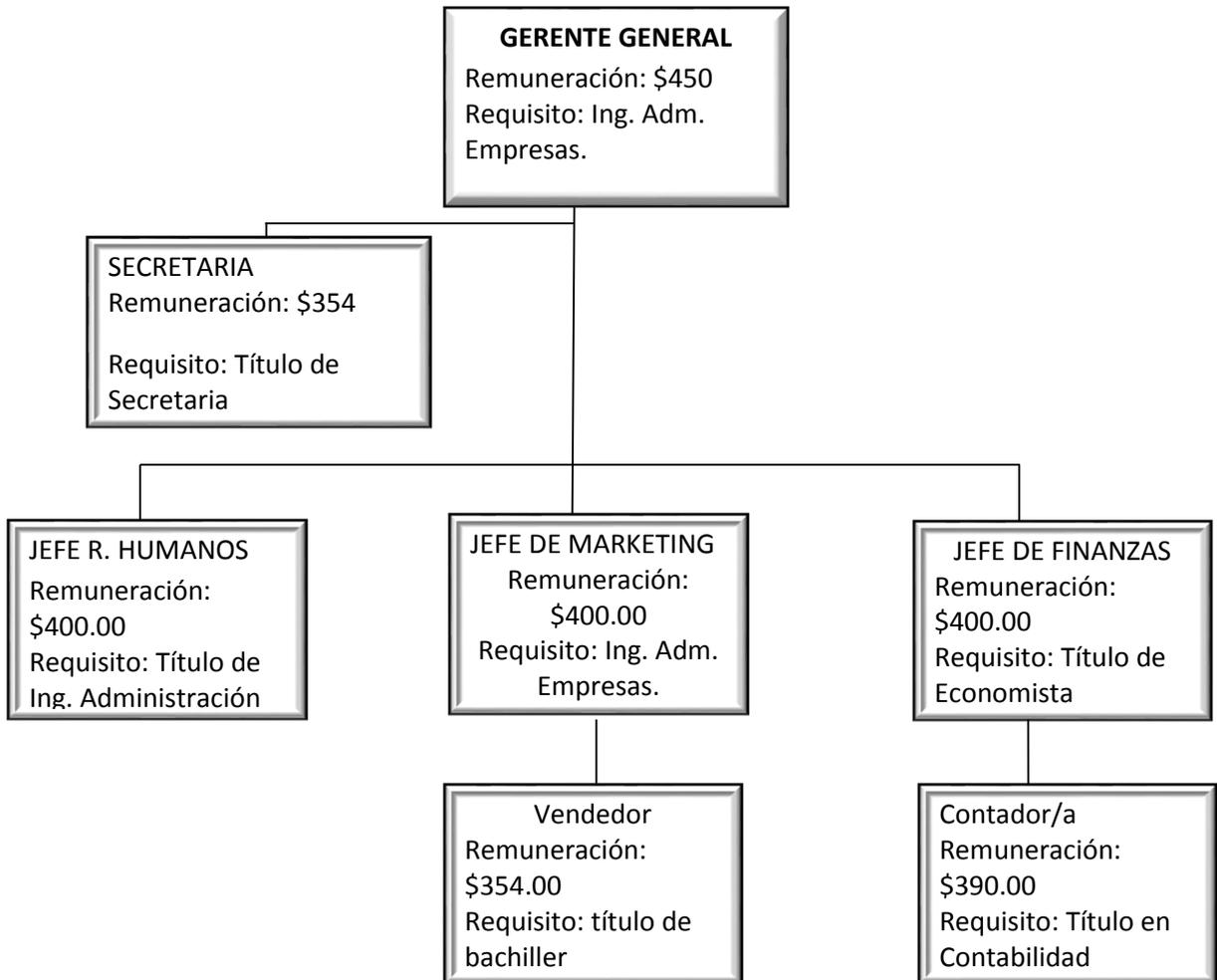
GRAFICO N° 23: ORGANIGRAMA FUNCIONAL



Elaboración: El autor

Organigrama posicional.- Recoge los nombres de personas que pertenecen a cada uno de los niveles estructurales y funcionales.

GRÁFICO N° 24 ORGANIGRAMA POSICIONAL



Elaboración: El autor

Manuales (Manual de funciones)

Es un instrumento o herramienta de trabajo que contiene un conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario en sus actividades cotidianas.

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

NIVEL JERÁRQUICO: Nivel Ejecutivo
CÓDIGO: 001
NOMBRE DEL PUESTO : Gerente
JEFE INMEDIATO SUPERIOR: Ninguno
SUPERVISA: Secretaria, Gerente de talento Humano, Gerente Financiero, Gerente de Producción y Gerente de Mercadotecnia.
NATURALEZA DEL TRABAJO: Planificar, programar, organizar, ejecutar, dirigir y controlar las actividades que se realizan en la compañía.
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none">➤ Representar judicial y extrajudicialmente a la empresa.➤ Formular los planes y programas que debe cumplir la empresa.➤ Dirigir y coordinar las actividades de la empresa y velar por la correcta y eficiente marcha de la misma;➤ Seleccionar, contratar y remover al personal de la empresa.➤ Coordinar los programas de capacitación del personal;➤ Supervisar el trabajo de todas las dependencias;➤ Realizar con la oportunidad del caso, los estados financieros.➤ Ejecutar las decisiones que se tome para velar la integridad de la empresa.➤ Cumplir y hacer cumplir las disposiciones de las leyes dentro del ámbito de la empresa;➤ Supervisar que se realicen los pagos de impuestos en los plazos establecidos;➤ Administrar de forma eficiente y efectiva los recursos de la empresa;➤ Supervisar permanentemente las instalaciones de la empresa que se mantengan en excelentes condiciones de funcionamiento.
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: <ul style="list-style-type: none">➤ Capacidad administrativa y de gestión➤ Liderazgo y motivación➤ Habilidad para solucionar conflictos
REQUISITOS MÍNIMOS: <p>EDUCACIÓN: Título de Ingeniero Comercial</p> <p>EXPERIENCIA: Mínimo 4 a 5 año en sus funciones similares</p>

NIVEL JERÁRQUICO: Nivel Auxiliar
CÓDIGO: 002
NOMBRE DEL PUESTO : Secretaria
JEFE INMEDIATO SUPERIOR: Gerente General
SUPERVISA: Ninguno
NATURALEZA DEL TRABAJO: Realiza labores de secretaria o de asistente directa del Gerente
<p>FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reclutar las solicitudes de servicios por parte del área de servicio al cliente. ➤ Hacer una evaluación periódica de proveedores para verificar el cumplimiento y servicios de estos. ➤ Atender y orientar al público que solicite los servicios de una manera cortés y amable para que la información sea más fluida y clara. ➤ Obedecer y realizar instrucciones que le sean asignadas por su jefe. ➤ Velar por el orden, seguridad y privacidad de los documentos de la empresa ➤ Preparar la documentación y los informes que correspondan a la gerencia ➤ Recibir las llamadas telefónicas y correos electrónicos e informar al gerente; así como realizar las llamadas telefónicas institucionales; ➤ Archivar correctamente la documentación; ➤ Orientar a los clientes que acuden a la gerencia, con buen trato y calidez;
<p>CARACTERÍSTICAS DE CLASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ser una persona creativa en todas las labores y actividades. ➤ Mantener buenas relaciones públicas ➤ Estar dispuesto(a) a trabajar bajo presión. ➤ Ser responsable en todas las funciones encomendadas.
<p>REQUISITOS MÍNIMOS:</p> <p>EDUCACIÓN: Título de Secretaria.</p> <p>EXPERIENCIA: Experiencia mínima de un año en funciones similares.</p>

NIVEL JERÁRQUICO: Nivel Operativo
CÓDIGO: 003
NOMBRE DEL PUESTO : Contador/a
JEFE INMEDIATO SUPERIOR: Gerente
SUPERVISA: No aplica
NATURALEZA DEL TRABAJO: Ejecutar las operaciones contables de la empresa y realizar el análisis financiero.
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Programar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar las actividades contables; ➤ Presentar a la gerencia un informe diario de disponibilidad de efectivo; ➤ Elaborar los comprobantes de pago y los cheques para los pagos acompañando las facturas u otros documentos que los respalde, de los compromisos adquiridos legalmente por la compañía. ➤ Registrar diariamente todas las transacciones en los registros contables basándose en el manual de contabilidad. ➤ Elaborar con la oportunidad del caso los estados financieros, sus anexos y notas aclaratorias y someterlos a la aprobación de la gerencia. ➤ Realizar los roles de pagos mensuales de los servidores de la empresa y proceder a su pago; ➤ Cancelar al IESS, los aportes de los servidores de la compañía, realizar las actividades de agente de retención y proceder al pago de los impuestos de forma oportuna; ➤ Mantener de forma ordenada el archivo de contabilidad; y, ➤ Otras funciones que se le encomiende.
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: <ul style="list-style-type: none"> ➤ El puesto requiere de mucha responsabilidad y mucha concentración. Responsabilidad técnica y económica en el manejo de las operaciones contables
REQUISITOS MÍNIMOS: EDUCACIÓN: Título de Contador/a. EXPERIENCIA: Experiencia mínima de dos años en funciones similares.

NIVEL JERÁRQUICO: Nivel Operativo
CÓDIGO: 004
NOMBRE DEL PUESTO : Vendedores
JEFE INMEDIATO SUPERIOR: Gerente
SUPERVISA: No aplica
NATURALEZA DEL TRABAJO: Planificar programas y políticas de ventas, precisar una correcta recaudación de los dineros de la empresa.
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicar adecuadamente a los clientes la información que la empresa preparó para ellos acerca de los productos que se comercializa. ➤ Establecer un nexo entre el cliente y la empresa ➤ Retroalimentar a la empresa informando a los canales adecuados (como a Gerencia General) todo lo que sucede en el mercado, tales como: inquietudes de los clientes (requerimientos, quejas, reclamos, agradecimientos, sugerencias, y otros de relevancia). ➤ Mantener y retener a los clientes. ➤ Incrementar las compras de los clientes actuales. ➤ Recibir los pagos de los clientes ➤ Mantener un registro de estos pagos ➤ Preparar el reporte de caja diariamente. ➤ Atenderá a los clientes vía teléfono. ➤ Mantener un registro de estos pagos
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Alcanzar un volumen de venta suficiente para la empresa.
REQUISITOS MÍNIMOS: <p>EDUCACIÓN: Título de Bachiller.</p> <p>EXPERIENCIA: Experiencia mínima de un año como vendedor.</p>

c. ESTUDIO FINANCIERO

Inversiones y Financiamiento.-

Inversiones.- Esta parte del estudio se refiere a las erogaciones que ocurren o se presentan en la fase pre-operativa y operativa de la vida de un proyecto y representan desembolsos de efectivo como son: edificios, máquinas, terrenos, para gastos de constitución y para capital de trabajo, etc.

Inversiones en activos fijos.- Representan las inversiones que se realizan en bienes tangibles que se utilizarán en el proceso productivo o son el complemento necesario para la operación normal de la empresa. Entre esta clase de activos tenemos: los terrenos, obras físicas, equipamiento de planta y dotación de los principales servicios básicos, etc. Las inversiones a realizar se indican a continuación.

ACTIVOS FIJOS.-

Son aquellos que constan como permanentes en la empresa y estarán sujetos a depreciaciones; además no se convertirán en líquido durante la vida útil de la empresa y, estarán destinados a ser explotados; los activos a utilizarse serán:

Muebles y Enseres.- Son los que necesitará la empresa para adecuar las oficinas y queden en correcta ubicación para el mejor desenvolvimiento y buen desempeño de trabajadores.

CUADRO Nº 41: MUEBLES Y ENSERES

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/Unitario	V/Total
Escritorio "Administrador" 1.50 mtrs. X 1.00 mtrs.	1	\$ 260,00	\$ 260,00
Escritorio "Administrador" 1.50 mtrs X 1.30 mtrs.	1	\$ 270,00	\$ 270,00
Perchas de 3 mtrs. largo, 45 cm. De ancho y s.3.5 mtrs Alto	5	\$ 72,00	\$ 360,00
Vitrina de 2 mtrs. X 1mtr.	1	\$ 200,00	\$ 200,00
Vitrina para Caja de 1.50 mtrs. X 1mtr.	1	\$ 240,00	\$ 240,00
Mostrador de 2.5 mtrs. X 1mtr.	1	\$ 180,00	\$ 180,00
TOTAL	10		\$ 1.510,00

Fuente: Carpintería y Mueblería Gaona

Elaboración: El autor

Equipo de oficina.- Son los costos en que deberá incurrir la empresa para adquirir bienes que serán utilizados por el personal administrativo y producción, los mismos que han sido comparados entre varios lugares donde venden equipos de oficina.

CUADRO Nº42: EQUIPOS DE OFICINA

DESCRIPCION	CANTIDAD	V/Unitario	V/Total
Equipos de computación	1	\$ 450,00	\$ 450,00
Sumadora	1	\$ 40,00	\$ 40,00
Fax	1	\$ 90,00	\$ 90,00
Teléfono Inalámbrico	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Calculadora	1	\$ 22,00	\$ 22,00
Total	9		\$ 632,00

Fuente: Master Pc Zamora

Elaboración: El autor

CUADRO N° 43 RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS

DESCRIPCION	TOTAL
Muebles y Enseres	\$ 1.510,00
Equipos de Oficina	\$ 632,00
TOTAL	\$ 2.142,00

Fuente: Cuadros N° 41, Cuadro N°42

Elaboración: El autor

Activos Diferidos.-

Bajo ésta denominación se agrupan los valores que correspondan a los costos ocasionados en la fase de formulación e implementación del proyecto, antes de entrar en operación.

Marcas.- Son las características que permiten el fácil reconocimiento de un servicio entre ellas: diseño, nombre comercial, símbolos, etc.

Estudio preliminar.- Son gastos que comprende el estudio para poder implementar el proyecto, tales como investigaciones para la ejecutabilidad del proyecto.

Marcas y patentes.- Se refiere a los gastos realizados para la identificación de la empresa.

Permiso de funcionamiento.- Es el gasto que se incurrirá para el funcionamiento debido del local.

Servicios notariales.- Valor que se cancelará por la autorización de un notario.

Adecuación del local.- Apropiado a las condiciones, circunstancias u objeto de la empresa.

CUADRO N° 44: ACTIVOS DIFERIDOS

DESCRIPCIÓN	TOTAL
GASTOS DE CONSTITUCION	
Estudio del proyecto	\$ 1.147,60
Pago por obtención de patente Municipal	\$ 100,00
Permiso de funcionamiento	\$ 15,00
Servicios notariales	\$ 60,00
Varios: Solicitudes, Movilización, Formularios, Foto copias, etc.	\$ 60,00
TOTAL GASTOS DE CONSTITUCION	\$ 1.382,60
ADECUACIONES DEL LOCAL	\$ 150,00
TOTAL	\$ 1.532,60

Fuente: Investigación directa en las diferentes instituciones

Elaboración: El autor

INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO.-

Con esta denominación se designa a los valores en que se debe incurrir para dotar la empresa de todos los componentes que hagan posible laborar normalmente durante un período de tiempo establecido, permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas. El capital de operación se lo establece normalmente para un período de tiempo en el que la empresa empiece a obtener ingresos provenientes de la venta de sus productos o servicios originarios.

COSTOS DEL SERVICIO

Servicios básicos.- Es el gasto que realiza la empresa por el de servicios básicos en el área administrativa como agua, luz y teléfono.

CUADRO N° 45: PRESUPUESTO LUZ ELECTRICA

Descripción	unidad de medida	cantidad	costo unitario	costo total
Luz eléctrica	Kw/h	30	\$ 0,88	\$ 26,40
Total				\$ 26,40

Fuente: Empresa Eléctrica Regional del Sur

Elaboración: El autor

CUADRO N° 46: PRESUPUESTO AGUA POTABLE

Descripción	unidad de medida	cantidad	costo unitario	costo total
Agua potable	m ³	10	\$ 1,90	\$ 19,00
Total				\$ 19,00

Fuente: EMAPAZ

Elaboración: El autor

CUADRO N° 47: PRESUPUESTO TELÉFONO

Descripción	unidad de medida	Cantidad	costo unitario	costo total
Línea telefónica Fija	Servicio	1	\$ 15,20	\$ 15,20
Total				\$ 15,20

Fuente: CNT

Elaboración: El autor

COSTO DE INVENTARIOS

Inventarios.- Es una relación detallada, ordenada y valorada de todos los elementos que componen el patrimonio de una empresa o persona en un momento determinado, es valorada porque expresa el valor de cada elemento patrimonial en unidades monetarias

CUADRO N°48: COSTO DE INVENTARIOS REPUESTOS GENUINOS

DESCRIPCION	ROTACION DE INVENTARIOS (mensual)	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INTERVALO DE COSTOS MENOR Y MAYOR	COSTOS PROMEDIOS DE ADQUISICIÓN	PRECIO PROMEDIO MENSUAL	PRECIO PROMEDIO ANUAL	Porcentaje según el costo de cada repuesto
Pastillas de Frenos	11	132	66,16 - 99,76	88,96	\$ 978,56	\$ 11.742,72	8,95%
Zapatas	11	132	95-117,01	104,51	\$ 1.149,61	\$ 13.795,32	10,51%
Filtro de gasolina	11	132	6,70-13,9	10,3	\$ 113,30	\$ 1.359,60	1,04%
Radiador	11	132	120-316,18	218,09	\$ 2.398,99	\$ 28.787,88	21,93%
Amortiguadores	11	132	23,3-133,21	78,25	\$ 860,75	\$ 10.329,00	7,87%
Bujías	11	132	0,63-27,73	14,19	\$ 156,09	\$ 1.873,08	1,43%
Llantas	11	132	73,47-130,59	101,88	\$ 1.120,68	\$ 13.448,16	10,25%
Disco de Embrague	11	132	70-173,78	121,89	\$ 1.340,79	\$ 16.089,48	12,26%
BATERIA	11	132	114,7	114,7	\$ 1.261,70	\$ 15.140,40	11,54%
VENTILADOR RADIADOR	11	132	85,18-197,55	141,52	\$ 1.556,72	\$ 18.680,64	14,23%
TOTAL				994,29	\$ 10.937,19	\$ 131.246,28	100,00%

Fuente: Capacidad instalada y utilizada, base de datos de precios ANEXO

Elaboración: El autor

CUADRO N°49: COSTO DE INVENTARIOS REPUESTOS ALTERNOS

DESCRIPCION	ROTACION DE INVENTARIOS (mensual)	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INTERVALO DE COSTOS MENOR Y MAYOR	COSTOS PROMEDIOS DE ADQUISICIÓN	PRECIO PROMEDIO MENSUAL	PRECIO PROMEDIO ANUAL	Porcentaje según el costo de cada repuesto
Pastillas de Frenos	19	228	18,38 - 78,48	48,43	\$ 920,17	\$ 11.042,04	6,91%
Zapatas	19	228	22,32-50	36,16	\$ 687,04	\$ 8.244,48	5,16%
Filtro de Gasolina	19	228	3,80 - 4,95	4,38	\$ 83,22	\$ 998,64	0,62%
Radiador	19	228	80-225,53	152,77	\$ 2.902,63	\$ 34.831,56	21,80%
Amortiguadores	19	228	16,64 - 118,22	67,43	\$ 1.281,17	\$ 15.374,04	9,62%
Bujías	19	228	0,68 - 4,22	2,45	\$ 46,55	\$ 558,60	0,35%
Llantas	19	228	69,64 - 130,99	100,32	\$ 1.906,08	\$ 22.872,96	14,31%
Disco de Embrague	19	228	45,33 - 120	82,67	\$ 1.570,73	\$ 18.848,76	11,79%
BATERIA	19	228	55,52 - 111,61	83,57	\$ 1.587,83	\$ 19.053,96	11,92%
VENTILADOR RADIADOR	19	228	90-155,47	122,73	\$ 2.331,87	\$ 27.982,44	17,51%
TOTAL				700,91	\$ 13.317,29	\$ 159.807,48	100,00%

Fuente: Capacidad instalada y utilizada, base de datos de precios ANEXO

Elaboración: El autor

CUADRO N° 50: RESUMEN COSTO DE INVENTARIOS

DESCRIPCIÓN	V/Mensual	V/Anual
Inventarios: Repuestos Genuinos Chevrolet	\$ 10.937,19	\$ 131.246,28
Inventarios: Repuestos Alternos Chevrolet	\$ 13.317,29	\$ 159.807,48
TOTAL	\$ 24.254,48	\$ 291.053,76

Fuente: Cuadros N° 48- N°49

Elaboración: El autor

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN.-

Son los gastos necesarios de para desarrollar las labores administrativas de la empresa, entre estos tenemos: remuneraciones, suministros de oficina, servicios básicos, depreciación de activos de oficina, seguros, alquileres, etc.

Sueldos y salarios administrativos. Aquí se desglosa el pago de los sueldos y salarios de todo el personal administrativo. Para proyectar la proyección de los sueldos y salarios del personal se multiplica por la tasa de inflación del año anterior.

- Además del sueldo básico unificado se desglosan los siguientes rubros.
- Décimo tercer sueldo que es el resultado de dividir el sueldo básico unificado para 12.
- Décimo cuarto sueldo. El sueldo básico dividido para 12.
- Aporte patronal. El sueldo básico unificado multiplicado por 11.15 %.
- Vacaciones. Sueldo básico unificado dividido para 24.
- IECE. El sueldo básico multiplicado por una tasa de aportación según la ley de 0.5 %.
- SECAP. Sueldo básico multiplicado por una tasa de aportación de 0.5 %.

- Fondos de reserva cuyo fondo nace a partir del segundo año de operación y cuya tasa es de 8.33 %.

Gerente. Para el sueldo y salario del gerente quienes la persona que dirige la empresa, se toma en cuenta la tasa de inflación de los sueldos y salarios proporcionado por el ministerio de relaciones laborales, este dato se lo utiliza para calcular la proyección de los próximos años y se incluye el desglose antes mencionado.

CUADRO Nº 51: ROLL DE PAGOS GERENTE

Inflación	Personal	Sueldos	Aporte	Aporte	Aporte	Decimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondo de Reserva	Liquidado a pagar	Sueldo total (anual)
			IECE	SECAP	Patronal				8,33%	Mensual	
	Gerente	\$ 400,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 48,60	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 16,67		\$ 535,93	\$ 6.431,20
5,00%	AÑO 2	\$ 420,00	\$ 2,10	\$ 2,10	\$ 51,03	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 17,50	\$ 34,99	\$ 597,72	\$ 7.172,59
	AÑO 3	\$ 441,00	\$ 2,21	\$ 2,21	\$ 53,58	\$ 36,75	\$ 36,75	\$ 18,38	\$ 36,74	\$ 627,60	\$ 7.531,22
	AÑO 4	\$ 463,05	\$ 2,32	\$ 2,32	\$ 56,26	\$ 38,59	\$ 38,59	\$ 19,29	\$ 38,57	\$ 658,98	\$ 7.907,78
	AÑO 5	\$ 486,20	\$ 2,43	\$ 2,43	\$ 59,07	\$ 40,52	\$ 40,52	\$ 20,26	\$ 40,50	\$ 691,93	\$ 8.303,17
	AÑO 6	\$ 510,51	\$ 2,55	\$ 2,55	\$ 62,03	\$ 42,54	\$ 42,54	\$ 21,27	\$ 42,53	\$ 726,53	\$ 8.718,33
	AÑO 7	\$ 536,04	\$ 2,68	\$ 2,68	\$ 65,13	\$ 44,67	\$ 44,67	\$ 22,33	\$ 44,65	\$ 762,85	\$ 9.154,25
	AÑO 8	\$ 562,84	\$ 2,81	\$ 2,81	\$ 68,39	\$ 46,90	\$ 46,90	\$ 23,45	\$ 46,88	\$ 801,00	\$ 9.611,96
	AÑO 9	\$ 590,98	\$ 2,95	\$ 2,95	\$ 71,80	\$ 49,25	\$ 49,25	\$ 24,62	\$ 49,23	\$ 841,05	\$ 10.092,56
	AÑO 10	\$ 620,53	\$ 3,10	\$ 3,10	\$ 75,39	\$ 51,71	\$ 51,71	\$ 25,86	\$ 51,69	\$ 883,10	\$ 10.597,19

Fuente: Ministerio de relaciones laborales (Sueldo básico unificado 2015 es de 354 dólares)

Elaboración: El autor

Secretaria contadora. Es el sueldo desglosado para la secretaria contadora quien es la persona que realiza las labores de secretaría y contaduría en la empresa al iniciar las operaciones.

CUADRO Nº 52: ROLL DE PAGOS SECRETARIA CONTADORA

Inflación	Personal	sueldos	Aporte	Aporte	Aporte	Decimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondo de Reserva	Liquidado a pagar	Sueldo total (anual)
			IECE	SECAP	Patronal				8,33%	Mensual	
	contadora (secretaria)	\$ 390,00	\$ 1,95	\$ 1,95	\$ 47,39	\$ 32,50	\$ 32,50	\$ 16,25		\$ 522,54	\$ 6.270,42
5,00%	AÑO 2	\$ 409,50	\$ 2,05	\$ 2,05	\$ 49,75	\$ 34,13	\$ 34,13	\$ 17,06	\$ 34,11	\$ 582,77	\$ 6.993,28
	AÑO 3	\$ 429,98	\$ 2,15	\$ 2,15	\$ 52,24	\$ 35,83	\$ 35,83	\$ 17,92	\$ 35,82	\$ 611,91	\$ 7.342,94
	AÑO 4	\$ 451,47	\$ 2,26	\$ 2,26	\$ 54,85	\$ 37,62	\$ 37,62	\$ 18,81	\$ 37,61	\$ 642,51	\$ 7.710,09
	AÑO 5	\$ 474,05	\$ 2,37	\$ 2,37	\$ 57,60	\$ 39,50	\$ 39,50	\$ 19,75	\$ 39,49	\$ 674,63	\$ 8.095,59
	AÑO 6	\$ 497,75	\$ 2,49	\$ 2,49	\$ 60,48	\$ 41,48	\$ 41,48	\$ 20,74	\$ 41,46	\$ 708,36	\$ 8.500,37
	AÑO 7	\$ 522,64	\$ 2,61	\$ 2,61	\$ 63,50	\$ 43,55	\$ 43,55	\$ 21,78	\$ 43,54	\$ 743,78	\$ 8.925,39
	AÑO 8	\$ 548,77	\$ 2,74	\$ 2,74	\$ 66,68	\$ 45,73	\$ 45,73	\$ 22,87	\$ 45,71	\$ 780,97	\$ 9.371,66
	AÑO 9	\$ 576,21	\$ 2,88	\$ 2,88	\$ 70,01	\$ 48,02	\$ 48,02	\$ 24,01	\$ 48,00	\$ 820,02	\$ 9.840,24
	AÑO 10	\$ 605,02	\$ 3,03	\$ 3,03	\$ 73,51	\$ 50,42	\$ 50,42	\$ 25,21	\$ 50,40	\$ 861,02	\$ 10.332,26

Fuente: Ministerio de relaciones laborales (Sueldo básico unificado 2015 es de 354 dólares)

Elaboración: El autor

MATERIALES DE OFICINA.-

Gasto que grupa las asignaciones destinadas a la adquisición de toda clase de insumos requeridos para el desempeño de las actividades administrativas y productivas

CUADRO Nº 53: MATERIALES DE OFICINA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/Unitario	V/Total
Resmas de Papel	1	\$ 3,50	\$ 3,50
Facturas (Bloque de 100)	5	\$ 8,00	\$ 40,00
Grapadoras	2	\$ 2,00	\$ 4,00
Clips	2	\$ 1,00	\$ 2,00
Quita grapas	2	\$ 1,00	\$ 2,00
Sellos	2	\$ 2,00	\$ 4,00
TOLTAL			\$ 55,50

Fuente: Librería Génesis

Elaboración: El autor

CUADRO N° 54: MATERIALES DE LIMPIEZA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/Unitario	V/Total
Desinfectantes	1	\$ 5,00	\$ 5,00
Escoba	1	\$ 2,50	\$ 2,50
Franela	2	\$ 1,00	\$ 2,00
Recogedor de Basura	1	\$ 2,00	\$ 2,00
Basurero	2	\$ 3,00	\$ 6,00
TOLTAL	13		\$ 17,50

Fuente: Micro mercado Dicavi

Elaboración: El autor

COSTO DE ARRIENDO

Arriendo.- Es la cesión o adquisición de una cosa para usarla durante cierto tiempo a cambio de una cantidad de dinero

CUADRO N° 55: ARRIENDO

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	V/MENSUAL	V/ANUAL
1	Arriendo de Local	\$ 600,00	\$ 7200,00

Fuente: Investigación directa con el Propietario del Edificio Chamba

Elaboración: El autor

GASTOS EN VENTAS

Publicidad.- La publicidad es una forma de comunicación comercial que intenta incrementar el consumo de un producto o servicio a través de los medios de comunicación y de técnicas de propaganda.

CUADRO N° 56: GASTOS DE PUBLICIDAD

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	P/unitario	V/Total
700	Hojas volantes	\$ 0,02	\$ 14,00
1	Internet	\$ 21,75	\$ 21,75
5	Radio	\$ 25,00	\$ 125,00
TOTAL			\$ 160,75

Fuente: Investigación directa en Diario la Hora – Radio Podocarpus

Elaboración.- El autor

Sueldos y salario personal de venta

CUADRO Nº 57: ROLL DE PAGOS VENDEDOR

Inflación	Personal	sueldos	Aporte	Aporte	Aporte	Decimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondo de Reserva	Líquido a pagar	Sueldo total (anual)
			IECE	SECAP	Patronal				8,33%	Mensual	
	Vendedor	\$ 354,00	\$ 1,77	\$ 1,77	\$ 43,01	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 14,75		\$ 120,30	\$ 1.443,61
5,00%	AÑO 2	\$ 371,70	\$ 1,86	\$ 1,86	\$ 45,16	\$ 30,98	\$ 30,98	\$ 15,49	\$ 30,96	\$ 528,98	\$ 6.347,74
	AÑO 3	\$ 390,29	\$ 1,95	\$ 1,95	\$ 47,42	\$ 32,52	\$ 32,52	\$ 16,26	\$ 32,51	\$ 555,43	\$ 6.665,13
	AÑO 4	\$ 409,80	\$ 2,05	\$ 2,05	\$ 49,79	\$ 34,15	\$ 34,15	\$ 17,07	\$ 34,14	\$ 583,20	\$ 6.998,39
	AÑO 5	\$ 430,29	\$ 2,15	\$ 2,15	\$ 52,28	\$ 35,86	\$ 35,86	\$ 17,93	\$ 35,84	\$ 612,36	\$ 7.348,31
	AÑO 6	\$ 451,80	\$ 2,26	\$ 2,26	\$ 54,89	\$ 37,65	\$ 37,65	\$ 18,83	\$ 37,64	\$ 642,98	\$ 7.715,72
	AÑO 7	\$ 474,39	\$ 2,37	\$ 2,37	\$ 57,64	\$ 39,53	\$ 39,53	\$ 19,77	\$ 39,52	\$ 675,13	\$ 8.101,51
	AÑO 8	\$ 498,11	\$ 2,49	\$ 2,49	\$ 60,52	\$ 41,51	\$ 41,51	\$ 20,75	\$ 41,49	\$ 708,88	\$ 8.506,58
	AÑO 9	\$ 523,02	\$ 2,62	\$ 2,62	\$ 63,55	\$ 43,58	\$ 43,58	\$ 21,79	\$ 43,57	\$ 744,33	\$ 8.931,91
	AÑO 10	\$ 549,17	\$ 2,75	\$ 2,75	\$ 66,72	\$ 45,76	\$ 45,76	\$ 22,88	\$ 45,75	\$ 781,54	\$ 9.378,51

Fuente: Ministerio de relaciones laborales (Sueldo básico unificado 2015 es de 354 dólares)

Elaboración: El autor

CUADRO Nº 58: RESUMEN DE CAPITAL DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN	V/Mensual	V/Anual
Inventarios repuestos genuinos	\$ 10.937,19	\$ 131.246,28
Inventarios repuestos alternos	\$ 13.317,29	\$ 159.807,48
Sueldos administrativos y empleados	\$ 1.601,12	\$ 19.213,44
Servicios básicos		
luz eléctrica	\$ 20,25	\$ 243,00
agua potable	\$ 9,50	\$ 114,00
Teléfono	\$ 15,20	\$ 182,40
Suministros y Materiales de Oficina		
Materiales de oficina	\$ 55,50	\$ 666,00
Materiales de Limpieza	\$ 17,50	\$ 210,00
Arriendo	\$ 600,00	\$ 7.200,00
Publicidad	\$ 160,75	\$ 1.929,00
TOTAL	\$ 26.734,30	\$ 320.811,60

Fuente: Cuadros Nº45; Nº46; Nº47; Nº48; Nº49; Nº50; Nº51; Nº52; Nº53; Nº54; Nº55; Nº56, Nº57

Elaboración: EL autor

MONTO DE LA INVERSIÓN

Para dar inicio a un negocio del giro hay que tomar en cuenta diversidad de inversiones necesarias, como la inversión por los conceptos de terreno, construcción e instalación de servicios.

CUADRO N° 59: RESUMEN DE INVERSIONES

DESCRIPCIÓN	MONTO	TOTAL
ACTIVOS FIJOS		
Muebles y Enseres	\$ 1.510,00	
Equipos de Oficina	\$ 632,00	
TOTAL ACTIVOS FIJOS		\$ 2.142,00
ACTIVOS DEFERIDOS		
GASTOS DE CONSTITUCION		
Estudio del proyecto	\$ 1.147,60	
Pago por obtención de patente Municipal	\$ 100,00	
Permiso de funcionamiento	\$ 15,00	
Servicios notariales	\$ 60,00	
Varios: Solicitudes, Movilización, Formularios, Foto copias, etc.	\$ 60,00	
ADECUACIONES DEL LOCAL	\$ 150,00	
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS		\$ 1.532,60
CAPITAL DE TRABAJO		
COSTO DEL SERVICIO		
luz eléctrica	\$ 20,25	
agua potable	\$ 9,50	
Teléfono	\$ 15,20	
Inventarios repuestos genuinos	\$ 10.937,19	
Inventarios repuestos alternos	\$ 13.317,29	
TOTAL COSTO DEL SERVICIO	\$ 24.299,43	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		
Sueldos administrativos y empleados	\$ 1.058,47	
Materiales de oficina	\$ 55,00	
Materiales de Limpieza	\$ 17,50	
Arriendo	\$ 600,00	
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 1.730,97	
GASTOS EN VENTAS		
Publicidad	\$ 160,75	
Sueldo Vendedor	\$ 522,54	
TOTAL GASTOS EN VENTAS	\$ 683,29	
TOTAL COSTO OPERATIVO		\$ 26.713,68
TOTAL MONTO DE LA INVERSION		\$ 30.388,28

Fuente: Cuadros N°44, N°58

Elaboración: EL autor

1.1.1. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

Para poner en funcionamiento la presente empresa se requieren \$ 30.388,28 mismos que serán suministrados de la siguiente manera; el 34,19% con capital propio, el 65,81% restante a través de un crédito concebido por el Banco Nacional de Fomento (BNF) a una tasa de interés del 11% anual.

CUADRO Nº 60: RESUMEN FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

DESCRIPCION	CAPITAL	PORCENTAJE
CAPITAL INTERNO	\$ 10.388,28	34,19%
CAPITAL EXTERNO	\$ 20.000,00	65,81%
TOTAL	\$ 30.388,28	100,00%

Fuente: Banco Nacional de Fomento

Elaboración: El Autor

1.2. ANÁLISIS DE COSTOS

Para este análisis nos valemos de la contabilidad de costos, la misma que es una parte especializada de la contabilidad y constituye un subsistema que hace el manejo de los costos de producción a efectos de determinar el costo real de generar un servicio, para con estos datos fijar el precio con el cual se pondrá en el mercado el nuevo servicio.

DEPRECIACIÓN: La depreciación consiste en dejar el valor real de los activos fijos que posee una empresa, ya que los mismos se han desgastado por el paso del tiempo.

Para efectos de la depreciación se utiliza el método de línea recta

$$\text{valor residual} = \text{valor total} - (\text{D. Anual} * \text{años})$$

CUADRO Nº 61: RESUMEN DE DEPRECIACIONES

Clase de Activo	Valor	% depreciación	Valor a depreciar	Vida Útil	Valor Residual	Depreciación anual		
						AÑO1	AÑO 2	AÑO 3
Equipo de Computación	\$ 450,00	33%	\$ 148,50	3	\$ 301,50	\$ 148,50	\$ 148,50	\$ 148,50
Equipo de Oficina	\$ 182,00	10%	\$ 18,20	10	\$ 163,80	\$ 18,20	\$ 18,20	\$ 18,20
Muebles y Enseres	\$ 1.510,00	10%	\$ 151,00	10	\$ 755,00	\$ 151,00	\$ 151,00	\$ 151,00
TOTAL					\$ 1.220,30			

Fuente: Cuadro Nº 42

Elaboración: El Autor

REINVERSIÓN: Se realiza cuando hay un bien que su tiempo de depreciación ha culminado y cuando el proyecto tiene más duración que la depreciación de dicho bien.

CUADRO Nº 62: RESUMEN DE REINVERSIÓN DE EQUIPOS DE COMPUTACION

Valor Inicial	15% incremento	Nuevo valor (reversión)	% depreciación	Valor a depreciar	Vida Útil	Valor Residual	Depreciación anual		
							Año 4	AÑO 5	AÑO 6
\$ 450,00	15%	\$ 517,50	33%	\$ 170,78	3	\$ 346,73	\$ 170,78	\$ 170,78	\$ 170,78
							AÑO7	AÑO 8	AÑO9
\$ 517,50	15%	\$ 595,13	33%	\$ 196,39	3	\$ 398,73	\$ 196,39	\$ 196,39	\$ 196,39
							AÑO 10		
\$ 595,13	15%	\$ 684,40	33%	\$ 225,85	3	\$ 458,55	\$ 225,85	\$ 225,85	\$ 225,85
TOTAL						\$ 1.204,01			

Fuente: Cuadro Nº 61

Elaboración: El Autor

COSTOS DE COMERCIALIZACION.-

GASTOS DE VENTAS.- son los gastos necesarios para desarrollar actividades relacionada directamente con las ventas del producto.

CUADRO N° 63: RESUMEN DE COSTO DE COMERCIALIZACION

RESUMEN DE COSTO DE COMERCIALIZACION	
Inventarios repuestos genuinos	\$ 131.246,28
Inventarios repuestos alternos	\$ 159.807,48
Sueldos y Salarios	\$ 1.443,61
Gastos de Publicidad	\$ 1.929,00
TOTAL	\$ 294.426,37

Fuente: Cuadro N° 57; N°58

Elaborado por: El Autor

COSTOS DE OPERACIÓN.- Comprende los gastos administrativos, financieros, de ventas y otros no especificados.

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN.- Son los gastos necesarios para desarrollar las labores administrativas de la empresa, entre estos tenemos: remuneraciones, suministros de oficina, servicios básicos, depreciación de activos de oficina, seguros, alquileres etc.

CUADRO N° 64: RESUMEN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS

Sueldos y Salarios	\$ 12.701,62
luz eléctrica	\$ 242,88
agua potable	\$ 114,00
Teléfono	\$ 182,40
Materiales de oficina	\$ 666,00
Materiales de Limpieza	\$ 210,00
Arriendos	\$ 7.200,00
Depreciación de Equipo de Computo	\$ 148,50
Depreciación de Muebles y Enseres	\$ 151,00
Depreciación de Equipos de Oficina	\$ 18,20
TOTAL	\$ 21.634,60

Fuente: Cuadro N°58; N°61; N°62

Elaborado por: El Autor

GASTOS FINANCIEROS.- se incluyen bajo este rubro los valores correspondientes al pago de los intereses y otros rubros ocasionados por la utilización del dinero proporcionado en calidad de préstamos, comisiones bancarias etc.

Capital: \$100.000,00 Interés: 11% Plazo: 10 años (20 periodos)

Formulas:

$$A = \frac{K}{\#Periodos} \quad I = K * t * tiempo \quad D = i + A \quad V.Libros = K - A$$

CUADRO Nº 65: TABLA DE AMORTIZACIONES

Año	meses	Saldo anterior	Amortización	Intereses	Dividendo	Saldo Final	Interés
0	0	\$ 20.000,00				\$ 20.000,00	
1	1	\$ 20.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.100,00	\$ 4.145,00	\$ 19.000,00	\$ 2.145,00
	2	\$ 19.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.045,00		\$ 18.000,00	
2	3	\$ 18.000,00	\$ 1.000,00	\$ 990,00	\$ 3.925,00	\$ 17.000,00	\$ 1.925,00
	4	\$ 17.000,00	\$ 1.000,00	\$ 935,00		\$ 16.000,00	
3	5	\$ 16.000,00	\$ 1.000,00	\$ 880,00	\$ 3.705,00	\$ 15.000,00	\$ 1.705,00
	6	\$ 15.000,00	\$ 1.000,00	\$ 825,00		\$ 14.000,00	
4	7	\$ 14.000,00	\$ 1.000,00	\$ 770,00	\$ 3.485,00	\$ 13.000,00	\$ 1.485,00
	8	\$ 13.000,00	\$ 1.000,00	\$ 715,00		\$ 12.000,00	
5	9	\$ 12.000,00	\$ 1.000,00	\$ 660,00	\$ 3.265,00	\$ 11.000,00	\$ 1.265,00
	10	\$ 11.000,00	\$ 1.000,00	\$ 605,00		\$ 10.000,00	
6	11	\$ 10.000,00	\$ 1.000,00	\$ 550,00	\$ 3.045,00	\$ 9.000,00	\$ 1.045,00
	12	\$ 9.000,00	\$ 1.000,00	\$ 495,00		\$ 8.000,00	
7	13	\$ 8.000,00	\$ 1.000,00	\$ 440,00	\$ 2.825,00	\$ 7.000,00	\$ 825,00
	14	\$ 7.000,00	\$ 1.000,00	\$ 385,00		\$ 6.000,00	
8	15	\$ 6.000,00	\$ 1.000,00	\$ 330,00	\$ 2.605,00	\$ 5.000,00	\$ 605,00
	16	\$ 5.000,00	\$ 1.000,00	\$ 275,00		\$ 4.000,00	
9	17	\$ 4.000,00	\$ 1.000,00	\$ 220,00	\$ 2.385,00	\$ 3.000,00	\$ 385,00
	18	\$ 3.000,00	\$ 1.000,00	\$ 165,00		\$ 2.000,00	
10	19	\$ 2.000,00	\$ 1.000,00	\$ 110,00	\$ 2.165,00	\$ 1.000,00	\$ 165,00
	20	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 55,00		\$ 0,00	

Fuente: Cuadro Nº60; Banco Nacional del Fomento

Elaboración: El Autor

CUADRO N° 66: RESUMEN DE GASTOS FINANCIEROS INTERESES

AÑO	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
\$ 2.145,00	\$ 1.925,00	\$ 1.705,00	\$ 1.485,00	\$ 1.265,00
AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
\$ 1.045,00	\$ 825,00	\$ 605,00	\$ 385,00	\$ 165,00

Fuente: Cuadro N°65

Elaboración: El Autor

OTROS GASTOS. Dentro de este rubro se considera a la amortización de activos diferidos, este rubro no significa egreso o salida de dinero en efectivo, si no que se va amortizando año a año.

AMORTIZACIONES: Se deben amortizar durante el período en que se reciben los servicios o se causen los costos o gastos y como se puede observar la amortización que se aplica al proyecto.

Amortización de activos diferidos = \sum activos diferidos/10 años

$$A = \frac{1532,6}{10 \text{ años}} \quad A = 153,26$$

CUADRO N° 67: AMORTIZACIONES ACTIVOS DIFERIDOS

Descripción	Total de Activos Diferidos	Amortización
Activos Diferidos	1532,6	153,26

Fuente: Cuadro N° 44

Elaboración: El Autor

CUADRO N° 68: RESUMEN COSTO DE OPERACIÓN

GASTO ADMINISTRATIVO	
Sueldos y salarios	\$ 12.701,62
Servicios básicos	\$ 539,28
Materiales de oficina	\$ 666,00
Materiales de Limpieza	\$ 210,00
Arriendo	\$ 7.200,00
Depre. Equipos de Oficina	\$ 18,20
Depre. Muebles y enseres	\$ 151,00
Depre. Equipo de Computación	\$ 148,50
Total Gastos Administrativos	\$ 21.634,60
GASTOS FINANCIEROS	
Intereses	\$ 2.145,00
Total Gastos Financieros	\$ 10.725,00
OTROS GASTOS	
Amortización de capital	\$ 1.000,00
Amortización Activos Diferidos	\$ 153,26
Total Otros Gastos	\$ 1.153,26
Total Costo Operativo	\$ 33.512,86

Fuente: Cuadro N° 64; N° 65; N° 67

Elaboración: El Autor

1.2.1. Costo total del servicio.

La determinación del costo constituye la base para el análisis económico del proyecto su valor incide directamente en la rentabilidad y para su cálculo se consideran ciertos elementos entre los que tenemos: Costó de Comercialización, gastos administrativos, gastos de fabricación, gastos financieros, y otros gastos.

Para el cálculo del costo total del servicio tanto para repuestos genuinos y alternos, Se multiplica el costo de inventarios por el valor promedio sacado del total sueldos y salarios más gastos de publicidad dando como resultado el costo unitario de comercialización, del efectuando una regla de tres con el costo total de comercialización sacamos los porcentajes para repuestos

genuinos y alternos con el sacamos el porcentaje de costo operativo y la suma de los costos unitarios de comercialización y costo operativo de obtiene el costo total para cada repuesto, en los siguientes cuadros se aprecia los cálculos efectuados:

CUADRO N° 69: COSTO TOTAL DEL SERVICIO REPUESTOS GENUINOS

AÑO	Costos Inventarios repuestos genuinos	Sueldos y Salarios	Gastos de Publicidad	costo promedio salarios y publicidad	Costo de Comercialización (GENUINOS)	Total Costo de Comercialización	%	Total Costo Operativo	% COSTO OPERATIVO (GENUINOS)	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS
1	\$ 131.246,28	\$ 6.270,42	\$ 1.929,00	\$ 4.099,71	\$ 135.345,99	\$ 299.253,18	45,23 %	\$ 24.932,86	\$ 11.276,61	\$ 146.622,60
2	\$ 137.808,59	\$ 6.993,28	\$ 2.025,45	\$ 4.509,36	\$ 142.317,96	\$ 299.253,18	47,56 %	\$ 28.107,87	\$ 13.367,46	\$ 155.685,42
3	\$ 144.699,02	\$ 7.342,94	\$ 2.126,72	\$ 4.734,83	\$ 149.433,86	\$ 299.253,18	49,94 %	\$ 29.048,47	\$ 14.505,53	\$ 163.939,38
4	\$ 151.933,97	\$ 7.710,09	\$ 2.233,06	\$ 4.971,57	\$ 156.905,55	\$ 299.253,18	52,43 %	\$ 30.586,87	\$ 16.037,42	\$ 172.942,97
5	\$ 159.530,67	\$ 8.095,59	\$ 2.344,71	\$ 5.220,15	\$ 164.750,83	\$ 299.253,18	55,05 %	\$ 31.128,93	\$ 17.137,72	\$ 181.888,55
6	\$ 167.507,21	\$ 8.500,37	\$ 2.461,95	\$ 5.481,16	\$ 172.988,37	\$ 299.253,18	57,81 %	\$ 32.252,47	\$ 18.644,08	\$ 191.632,45
7	\$ 175.882,57	\$ 8.925,39	\$ 2.585,04	\$ 5.755,22	\$ 181.637,79	\$ 299.253,18	60,70 %	\$ 34.063,92	\$ 20.675,79	\$ 202.313,57
8	\$ 184.676,70	\$ 9.371,66	\$ 2.714,30	\$ 6.042,98	\$ 190.719,67	\$ 299.253,18	63,73 %	\$ 34.730,03	\$ 22.134,10	\$ 212.853,78
9	\$ 193.910,53	\$ 9.840,24	\$ 2.850,01	\$ 6.345,13	\$ 200.255,66	\$ 299.253,18	66,92 %	\$ 36.065,34	\$ 24.134,38	\$ 224.390,04
10	\$ 203.606,06	\$ 10.332,26	\$ 2.992,51	\$ 6.662,38	\$ 210.268,44	\$ 299.253,18	70,26 %	\$ 38.192,28	\$ 26.835,57	\$ 237.104,01

Fuente: Cuadro N°48; N°92

Elaboración: El Autor

CUADRO N° 70: COSTO TOTAL DEL SERVICIO REPUESTOS ALTERNOS

AÑO	Costos Inventarios repuestos alternos	Sueldos y Salarios	Gastos de Publicidad	costo promedio salarios y publicidad	Costo de Comercialización (ALTERNOS)	Total Costo de Comercialización	%	Total Costo Operativo	% COSTO OPERATIVO (ALTERNOS)	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS
1	\$ 159.807,48	\$ 6.270,42	\$ 1.929,00	\$ 4.099,71	\$ 163.907,19	\$ 299.253,18	54,77%	\$ 24.932,86	\$ 13.656,25	\$ 177.563,44
2	\$ 167.797,85	\$ 6.993,28	\$ 2.025,45	\$ 4.509,36	\$ 172.307,22	\$ 299.253,18	57,58%	\$ 28.107,87	\$ 16.184,25	\$ 188.491,47
3	\$ 176.187,75	\$ 7.342,94	\$ 2.126,72	\$ 4.734,83	\$ 180.922,58	\$ 299.253,18	60,46%	\$ 29.048,47	\$ 17.562,13	\$ 198.484,71
4	\$ 184.997,13	\$ 7.710,09	\$ 2.233,06	\$ 4.971,57	\$ 189.968,71	\$ 299.253,18	63,48%	\$ 30.586,87	\$ 19.416,83	\$ 209.385,54
5	\$ 194.246,99	\$ 8.095,59	\$ 2.344,71	\$ 5.220,15	\$ 199.467,14	\$ 299.253,18	66,65%	\$ 31.128,93	\$ 20.748,98	\$ 220.216,13
6	\$ 203.959,34	\$ 8.500,37	\$ 2.461,95	\$ 5.481,16	\$ 209.440,50	\$ 299.253,18	69,99%	\$ 32.252,47	\$ 22.572,77	\$ 232.013,27
7	\$ 214.157,31	\$ 8.925,39	\$ 2.585,04	\$ 5.755,22	\$ 219.912,52	\$ 299.253,18	73,49%	\$ 34.063,92	\$ 25.032,59	\$ 244.945,11
8	\$ 224.865,17	\$ 9.371,66	\$ 2.714,30	\$ 6.042,98	\$ 230.908,15	\$ 299.253,18	77,16%	\$ 34.730,03	\$ 26.798,20	\$ 257.706,36
9	\$ 236.108,43	\$ 9.840,24	\$ 2.850,01	\$ 6.345,13	\$ 242.453,56	\$ 299.253,18	81,02%	\$ 36.065,34	\$ 29.219,98	\$ 271.673,53
10	\$ 247.913,85	\$ 10.332,26	\$ 2.992,51	\$ 6.662,38	\$ 254.576,24	\$ 299.253,18	85,07%	\$ 38.192,28	\$ 32.490,37	\$ 287.066,61

Fuente: Cuadro N°49; N°92

Elaboración: El Autor

Costo unitario de producción.

En todo proyecto se hace necesario establecer el costo unitario de producción para ello se relaciona el costo total con el número de unidades producidas durante el periodo en este caso tenemos

ESTABLECIMIENTO DE INGRESOS

Establecimiento de precios.

Para establecer el precio de venta se debe considerar siempre como base el costo total de producción sobre el cual se adicionan un margen de utilidad, para ello existen dos métodos.

- Método rígido.

Denominado también método del costo total ya que se basa en determinar el costo unitario total y agregar luego un margen de utilidad determinado.

Para el cálculo del nuevo precio unitario y nuevo precio de venta al público se toma el costo promedio anual de los repuestos genuinos y alternos con ello se saca el porcentaje promedio según su costo con los porcentajes se procede a multiplicar para el Costo Total de Comercialización de Repuestos Genuinos y Alternos dando el nuevo promedio de costo de adquisición de Repuestos el cual se divide para el número de repuestos en rotación de inventarios anuales en caso de los repuestos Genuinos es de 132 repuestos y en alternos de 228, realizada la división se obtiene el nuevo costo unitario a este se le añade el 10% de margen de utilidad y se obtiene el nuevo precio de venta al público para cada repuesto en Genuinos y Alternos, a este valor se lo multiplica para el número de repuestos en rotación de inventarios anual y se obtiene el ingreso por ventas anual.

CUADRO N° 71: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR VENTAS DE LOS REPUESTOS GENUINOS AÑO 1

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 1
			\$ 146.622,60			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.742,72	8,95%	\$ 13.122,72	132	\$ 99,41	\$ 9,94	\$ 109,36	132	\$ 14.435,00
Zapatatas	\$ 13.795,32	10,51%	\$ 15.410,04	132	\$ 116,74	\$ 11,67	\$ 128,42	132	\$ 16.951,04
Filtro de Gasolina	\$ 1.359,60	1,04%	\$ 1.524,88	132	\$ 11,55	\$ 1,16	\$ 12,71	132	\$ 1.677,36
Radiador	\$ 28.787,88	21,93%	\$ 32.154,34	132	\$ 243,59	\$ 24,36	\$ 267,95	132	\$ 35.369,77
Amortiguadores	\$ 10.329,00	7,87%	\$ 11.539,20	132	\$ 87,42	\$ 8,74	\$ 96,16	132	\$ 12.693,12
Bujías	\$ 1.873,08	1,42%	\$ 2.082,04	132	\$ 15,77	\$ 1,58	\$ 17,35	132	\$ 2.290,25
Llantas	\$ 13.448,16	10,25%	\$ 15.028,82	132	\$ 113,85	\$ 11,39	\$ 125,24	132	\$ 16.531,70
Disco de Embrague	\$ 16.089,48	12,26%	\$ 17.975,93	132	\$ 136,18	\$ 13,62	\$ 149,80	132	\$ 19.773,52
BATERIA	\$ 15.140,40	11,54%	\$ 16.920,25	132	\$ 128,18	\$ 12,82	\$ 141,00	132	\$ 18.612,27
VENTILADOR RADIADOR	\$ 18.680,64	14,23%	\$ 20.864,40	132	\$ 158,06	\$ 15,81	\$ 173,87	132	\$ 22.950,84
TOTAL	\$ 131.246,28	100,00%							\$ 161.284,86

Fuente: Cuadro N°48; N°69

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 72: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS GENUINOS**

AÑO 2

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL		COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 2
			\$ 154.972,05			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.742,72	8,95%	\$ 13.870,00	132	\$ 105,08	\$ 10,51	\$ 115,58	132	\$ 15.257,00
Zapatas	\$ 13.795,32	10,51%	\$ 16.287,56	132	\$ 123,39	\$ 12,34	\$ 135,73	132	\$ 17.916,32
Filtro de Gasolina	\$ 1.359,60	1,04%	\$ 1.611,71	132	\$ 12,21	\$ 1,22	\$ 13,43	132	\$ 1.772,88
Radiador	\$ 28.787,88	21,93%	\$ 33.985,37	132	\$ 257,46	\$ 25,75	\$ 283,21	132	\$ 37.383,91
Amortiguadores	\$ 10.329,00	7,87%	\$ 12.196,30	132	\$ 92,40	\$ 9,24	\$ 101,64	132	\$ 13.415,93
Bujías	\$ 1.873,08	1,42%	\$ 2.200,60	132	\$ 16,67	\$ 1,67	\$ 18,34	132	\$ 2.420,66
Llantas	\$ 13.448,16	10,25%	\$ 15.884,64	132	\$ 120,34	\$ 12,03	\$ 132,37	132	\$ 17.473,10
Disco de Embrague	\$ 16.089,48	12,26%	\$ 18.999,57	132	\$ 143,94	\$ 14,39	\$ 158,33	132	\$ 20.899,53
BATERIA	\$ 15.140,40	11,54%	\$ 17.883,77	132	\$ 135,48	\$ 13,55	\$ 149,03	132	\$ 19.672,15
VENTILADOR RADIADOR	\$ 18.680,64	14,23%	\$ 22.052,52	132	\$ 167,06	\$ 16,71	\$ 183,77	132	\$ 24.257,78
TOTAL	\$ 131.246,28	100,00%							\$ 170.469,26

Fuente: Cuadro N°48; N°69

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 73: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS GENUINOS AÑO 3**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 3
			\$ 163.190,35			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.742,72	8,95%	\$ 14.605,54	132	\$ 110,65	\$ 11,06	\$ 121,71	132	\$ 16.066,09
Zapatatas	\$ 13.795,32	10,51%	\$ 17.151,31	132	\$ 129,93	\$ 12,99	\$ 142,93	132	\$ 18.866,44
Filtro de Gasolina	\$ 1.359,60	1,04%	\$ 1.697,18	132	\$ 12,86	\$ 1,29	\$ 14,14	132	\$ 1.866,90
Radiador	\$ 28.787,88	21,93%	\$ 35.787,64	132	\$ 271,12	\$ 27,11	\$ 298,23	132	\$ 39.366,41
Amortiguadores	\$ 10.329,00	7,87%	\$ 12.843,08	132	\$ 97,30	\$ 9,73	\$ 107,03	132	\$ 14.127,39
Bujías	\$ 1.873,08	1,42%	\$ 2.317,30	132	\$ 17,56	\$ 1,76	\$ 19,31	132	\$ 2.549,03
Llantas	\$ 13.448,16	10,25%	\$ 16.727,01	132	\$ 126,72	\$ 12,67	\$ 139,39	132	\$ 18.399,71
Disco de Embrague	\$ 16.089,48	12,26%	\$ 20.007,14	132	\$ 151,57	\$ 15,16	\$ 166,73	132	\$ 22.007,85
BATERIA	\$ 15.140,40	11,54%	\$ 18.832,17	132	\$ 142,67	\$ 14,27	\$ 156,93	132	\$ 20.715,38
VENTILADOR RADIADOR	\$ 18.680,64	14,23%	\$ 23.221,99	132	\$ 175,92	\$ 17,59	\$ 193,52	132	\$ 25.544,19
TOTAL	\$ 131.246,28	100,00%	\$ 163.190,35						\$ 179.509,38

Fuente: Cuadro N°48; N°69

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 74: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS GENUINOS AÑO 4**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 4
			\$ 172.156,49			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.742,72	8,95%	\$ 15.408,01	132	\$ 116,73	\$ 11,67	\$ 128,40	132	\$ 16.948,81
Zapatatas	\$ 13.795,32	10,51%	\$ 18.093,65	132	\$ 137,07	\$ 13,71	\$ 150,78	132	\$ 19.903,01
Filtro de Gasolina	\$ 1.359,60	1,04%	\$ 1.790,43	132	\$ 13,56	\$ 1,36	\$ 14,92	132	\$ 1.969,47
Radiador	\$ 28.787,88	21,93%	\$ 37.753,92	132	\$ 286,01	\$ 28,60	\$ 314,62	132	\$ 41.529,31
Amortiguadores	\$ 10.329,00	7,87%	\$ 13.548,72	132	\$ 102,64	\$ 10,26	\$ 112,91	132	\$ 14.903,59
Bujías	\$ 1.873,08	1,42%	\$ 2.444,62	132	\$ 18,52	\$ 1,85	\$ 20,37	132	\$ 2.689,08
Llantas	\$ 13.448,16	10,25%	\$ 17.646,04	132	\$ 133,68	\$ 13,37	\$ 147,05	132	\$ 19.410,64
Disco de Embrague	\$ 16.089,48	12,26%	\$ 21.106,39	132	\$ 159,90	\$ 15,99	\$ 175,89	132	\$ 23.217,02
BATERIA	\$ 15.140,40	11,54%	\$ 19.866,86	132	\$ 150,51	\$ 15,05	\$ 165,56	132	\$ 21.853,54
VENTILADOR RADIADOR	\$ 18.680,64	14,23%	\$ 24.497,87	132	\$ 185,59	\$ 18,56	\$ 204,15	132	\$ 26.947,65
TOTAL	\$ 131.246,28	100,00%	\$ 172.156,49						\$ 189.372,14

Fuente: Cuadro N°48; N°69

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 75: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS GENUINOS AÑO 5**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 5
			\$ 181.062,74			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.742,72	8,95%	\$ 16.205,11	132	\$ 122,77	\$ 12,28	\$ 135,04	132	\$ 17.825,63
Zapatas	\$ 13.795,32	10,51%	\$ 19.029,69	132	\$ 144,16	\$ 14,42	\$ 158,58	132	\$ 20.932,66
Filtro de Gasolina	\$ 1.359,60	1,04%	\$ 1.883,05	132	\$ 14,27	\$ 1,43	\$ 15,69	132	\$ 2.071,36
Radiador	\$ 28.787,88	21,93%	\$ 39.707,06	132	\$ 300,81	\$ 30,08	\$ 330,89	132	\$ 43.677,76
Amortiguadores	\$ 10.329,00	7,87%	\$ 14.249,64	132	\$ 107,95	\$ 10,80	\$ 118,75	132	\$ 15.674,60
Bujías	\$ 1.873,08	1,42%	\$ 2.571,09	132	\$ 19,48	\$ 1,95	\$ 21,43	132	\$ 2.828,20
Llantas	\$ 13.448,16	10,25%	\$ 18.558,93	132	\$ 140,60	\$ 14,06	\$ 154,66	132	\$ 20.414,82
Disco de Embrague	\$ 16.089,48	12,26%	\$ 22.198,29	132	\$ 168,17	\$ 16,82	\$ 184,99	132	\$ 24.418,12
BATERIA	\$ 15.140,40	11,54%	\$ 20.894,64	132	\$ 158,29	\$ 15,83	\$ 174,12	132	\$ 22.984,10
VENTILADOR RADIADOR	\$ 18.680,64	14,23%	\$ 25.765,23	132	\$ 195,19	\$ 19,52	\$ 214,71	132	\$ 28.341,75
TOTAL	\$ 131.246,28	100,00%							\$ 199.169,01

Fuente: Cuadro N°48; N°69

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 76: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS GENUINOS AÑO 6**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 6
			\$ 190.765,35			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.742,72	8,95%	\$ 17.073,50	132	\$ 129,34	\$ 12,93	\$ 142,28	132	\$ 18.780,85
Zapatas	\$ 13.795,32	10,51%	\$ 20.049,44	132	\$ 151,89	\$ 15,19	\$ 167,08	132	\$ 22.054,38
Filtro de Gasolina	\$ 1.359,60	1,04%	\$ 1.983,96	132	\$ 15,03	\$ 1,50	\$ 16,53	132	\$ 2.182,36
Radiador	\$ 28.787,88	21,93%	\$ 41.834,84	132	\$ 316,93	\$ 31,69	\$ 348,62	132	\$ 46.018,33
Amortiguadores	\$ 10.329,00	7,87%	\$ 15.013,23	132	\$ 113,74	\$ 11,37	\$ 125,11	132	\$ 16.514,56
Bujías	\$ 1.873,08	1,42%	\$ 2.708,87	132	\$ 20,52	\$ 2,05	\$ 22,57	132	\$ 2.979,75
Llantas	\$ 13.448,16	10,25%	\$ 19.553,45	132	\$ 148,13	\$ 14,81	\$ 162,95	132	\$ 21.508,79
Disco de Embrague	\$ 16.089,48	12,26%	\$ 23.387,83	132	\$ 177,18	\$ 17,72	\$ 194,90	132	\$ 25.726,62
BATERIA	\$ 15.140,40	11,54%	\$ 22.014,32	132	\$ 166,78	\$ 16,68	\$ 183,45	132	\$ 24.215,75
VENTILADOR RADIADOR	\$ 18.680,64	14,23%	\$ 27.145,91	132	\$ 205,65	\$ 20,57	\$ 226,22	132	\$ 29.860,50
TOTAL	\$ 131.246,28	100,00%							\$ 209.841,89

Fuente: Cuadro N°48; N°69

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 77: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS GENUINOS AÑO 7**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 7
			\$ 201.403,11			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.742,72	8,95%	\$ 18.025,58	132	\$ 136,56	\$ 13,66	\$ 150,21	132	\$ 19.828,14
Zapatatas	\$ 13.795,32	10,51%	\$ 21.167,47	132	\$ 160,36	\$ 16,04	\$ 176,40	132	\$ 23.284,21
Filtro de Gasolina	\$ 1.359,60	1,04%	\$ 2.094,59	132	\$ 15,87	\$ 1,59	\$ 17,45	132	\$ 2.304,05
Radiador	\$ 28.787,88	21,93%	\$ 44.167,70	132	\$ 334,60	\$ 33,46	\$ 368,06	132	\$ 48.584,47
Amortiguadores	\$ 10.329,00	7,87%	\$ 15.850,43	132	\$ 120,08	\$ 12,01	\$ 132,09	132	\$ 17.435,47
Bujías	\$ 1.873,08	1,42%	\$ 2.859,92	132	\$ 21,67	\$ 2,17	\$ 23,83	132	\$ 3.145,92
Llantas	\$ 13.448,16	10,25%	\$ 20.643,82	132	\$ 156,39	\$ 15,64	\$ 172,03	132	\$ 22.708,20
Disco de Embrague	\$ 16.089,48	12,26%	\$ 24.692,02	132	\$ 187,06	\$ 18,71	\$ 205,77	132	\$ 27.161,22
BATERIA	\$ 15.140,40	11,54%	\$ 23.241,92	132	\$ 176,08	\$ 17,61	\$ 193,68	132	\$ 25.566,11
VENTILADOR RADIADOR	\$ 18.680,64	14,23%	\$ 28.659,66	132	\$ 217,12	\$ 21,71	\$ 238,83	132	\$ 31.525,63
TOTAL	\$ 131.246,28	100,00%					\$ 1.678,36		\$ 221.543,43

Fuente: Cuadro N°48; N°69

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 78: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS GENUINOS AÑO 8**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 8
			\$ 211.897,80			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.742,72	8,95%	\$ 18.964,85	132	\$ 143,67	\$ 14,37	\$ 158,04	132	\$ 20.861,34
Zapatatas	\$ 13.795,32	10,51%	\$ 22.270,46	132	\$ 168,72	\$ 16,87	\$ 185,59	132	\$ 24.497,50
Filtro de Gasolina	\$ 1.359,60	1,04%	\$ 2.203,74	132	\$ 16,69	\$ 1,67	\$ 18,36	132	\$ 2.424,11
Radiador	\$ 28.787,88	21,93%	\$ 46.469,19	132	\$ 352,04	\$ 35,20	\$ 387,24	132	\$ 51.116,11
Amortiguadores	\$ 10.329,00	7,87%	\$ 16.676,36	132	\$ 126,34	\$ 12,63	\$ 138,97	132	\$ 18.343,99
Bujías	\$ 1.873,08	1,42%	\$ 3.008,95	132	\$ 22,80	\$ 2,28	\$ 25,07	132	\$ 3.309,84
Llantas	\$ 13.448,16	10,25%	\$ 21.719,52	132	\$ 164,54	\$ 16,45	\$ 181,00	132	\$ 23.891,48
Disco de Embrague	\$ 16.089,48	12,26%	\$ 25.978,67	132	\$ 196,81	\$ 19,68	\$ 216,49	132	\$ 28.576,54
BATERIA	\$ 15.140,40	11,54%	\$ 24.453,01	132	\$ 185,25	\$ 18,53	\$ 203,78	132	\$ 26.898,31
VENTILADOR RADIADOR	\$ 18.680,64	14,23%	\$ 30.153,06	132	\$ 228,43	\$ 22,84	\$ 251,28	132	\$ 33.168,36
TOTAL	\$ 131.246,28	100,00%					\$ 1.765,81		\$ 233.087,58

Fuente: Cuadro N°48; N°69

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 79: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS GENUINOS AÑO 9**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 9
			\$ 223.386,26			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.742,72	8,95%	\$ 19.993,07	132	\$ 151,46	\$ 15,15	\$ 166,61	132	\$ 21.992,38
Zapatas	\$ 13.795,32	10,51%	\$ 23.477,90	132	\$ 177,86	\$ 17,79	\$ 195,65	132	\$ 25.825,69
Filtro de Gasolina	\$ 1.359,60	1,04%	\$ 2.323,22	132	\$ 17,60	\$ 1,76	\$ 19,36	132	\$ 2.555,54
Radiador	\$ 28.787,88	21,93%	\$ 48.988,61	132	\$ 371,13	\$ 37,11	\$ 408,24	132	\$ 53.887,47
Amortiguadores	\$ 10.329,00	7,87%	\$ 17.580,50	132	\$ 133,19	\$ 13,32	\$ 146,50	132	\$ 19.338,55
Bujías	\$ 1.873,08	1,42%	\$ 3.172,08	132	\$ 24,03	\$ 2,40	\$ 26,43	132	\$ 3.489,29
Llantas	\$ 13.448,16	10,25%	\$ 22.897,09	132	\$ 173,46	\$ 17,35	\$ 190,81	132	\$ 25.186,80
Disco de Embrague	\$ 16.089,48	12,26%	\$ 27.387,16	132	\$ 207,48	\$ 20,75	\$ 228,23	132	\$ 30.125,87
BATERIA	\$ 15.140,40	11,54%	\$ 25.778,77	132	\$ 195,29	\$ 19,53	\$ 214,82	132	\$ 28.356,65
VENTILADOR RADIADOR	\$ 18.680,64	14,23%	\$ 31.787,86	132	\$ 240,82	\$ 24,08	\$ 264,90	132	\$ 34.966,65
TOTAL	\$ 131.246,28	100,00%					\$ 1.861,55		\$ 245.724,88

Fuente: Cuadro N°48; N°69

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 80: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS GENUINOS AÑO 10**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 10
			\$ 236.050,05			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.742,72	8,95%	\$ 21.126,48	132	\$ 160,05	\$ 16,00	\$ 176,05	132	\$ 23.239,13
Zapatas	\$ 13.795,32	10,51%	\$ 24.808,86	132	\$ 187,95	\$ 18,79	\$ 206,74	132	\$ 27.289,75
Filtro de Gasolina	\$ 1.359,60	1,04%	\$ 2.454,92	132	\$ 18,60	\$ 1,86	\$ 20,46	132	\$ 2.700,41
Radiador	\$ 28.787,88	21,93%	\$ 51.765,78	132	\$ 392,16	\$ 39,22	\$ 431,38	132	\$ 56.942,35
Amortiguadores	\$ 10.329,00	7,87%	\$ 18.577,14	132	\$ 140,74	\$ 14,07	\$ 154,81	132	\$ 20.434,85
Bujías	\$ 1.873,08	1,42%	\$ 3.351,91	132	\$ 25,39	\$ 2,54	\$ 27,93	132	\$ 3.687,10
Llantas	\$ 13.448,16	10,25%	\$ 24.195,13	132	\$ 183,30	\$ 18,33	\$ 201,63	132	\$ 26.614,64
Disco de Embrague	\$ 16.089,48	12,26%	\$ 28.939,74	132	\$ 219,24	\$ 21,92	\$ 241,16	132	\$ 31.833,71
BATERIA	\$ 15.140,40	11,54%	\$ 27.240,18	132	\$ 206,36	\$ 20,64	\$ 227,00	132	\$ 29.964,19
VENTILADOR RADIADOR	\$ 18.680,64	14,23%	\$ 33.589,92	132	\$ 254,47	\$ 25,45	\$ 279,92	132	\$ 36.948,91
TOTAL	\$ 131.246,28	100,00%					\$ 1.967,08		\$ 259.655,05

Fuente: Cuadro N°48; N°69

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 81: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS ALTERNOS AÑO 1**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 1
			\$ 177.563,44			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.042,04	6,91%	\$ 12.269,63	228	\$ 53,81	\$ 5,38	\$ 59,20	228	\$ 13.496,60
Zapatas	\$ 8.244,48	5,16%	\$ 9.162,27	228	\$ 40,19	\$ 4,02	\$ 44,20	228	\$ 10.078,50
Filtro de Gasolina	\$ 998,64	0,62%	\$ 1.100,89	228	\$ 4,83	\$ 0,48	\$ 5,31	228	\$ 1.210,98
Radiador	\$ 34.831,56	21,80%	\$ 38.708,83	228	\$ 169,78	\$ 16,98	\$ 186,75	228	\$ 42.579,71
Amortiguadores	\$ 15.374,04	9,62%	\$ 17.081,60	228	\$ 74,92	\$ 7,49	\$ 82,41	228	\$ 18.789,76
Bujías	\$ 558,60	0,35%	\$ 621,47	228	\$ 2,73	\$ 0,27	\$ 3,00	228	\$ 683,62
Llantas	\$ 22.872,96	14,31%	\$ 25.409,33	228	\$ 111,44	\$ 11,14	\$ 122,59	228	\$ 27.950,26
Disco de Embrague	\$ 18.848,76	11,80%	\$ 20.952,49	228	\$ 91,90	\$ 9,19	\$ 101,09	228	\$ 23.047,73
BATERIA	\$ 19.053,96	11,92%	\$ 21.165,56	228	\$ 92,83	\$ 9,28	\$ 102,11	228	\$ 23.282,12
VENTILADOR RADIADOR	\$ 27.982,44	17,51%	\$ 31.091,36	228	\$ 136,37	\$ 13,64	\$ 150,00	228	\$ 34.200,49
TOTAL	\$ 159.807,48	100,00%							\$ 195.319,78

Fuente: Cuadro N°49; N°70

Elaboración: El Autor

**CUADRO Nº 82: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS ALTERNOS AÑO 2**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 2
			\$ 187.627,79			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.042,04	6,91%	\$ 12.965,08	228	\$ 56,86	\$ 5,69	\$ 62,55	228	\$ 14.261,59
Zapatatas	\$ 8.244,48	5,16%	\$ 9.681,59	228	\$ 42,46	\$ 4,25	\$ 46,71	228	\$ 10.649,75
Filtro de Gasolina	\$ 998,64	0,62%	\$ 1.163,29	228	\$ 5,10	\$ 0,51	\$ 5,61	228	\$ 1.279,62
Radiador	\$ 34.831,56	21,80%	\$ 40.902,86	228	\$ 179,40	\$ 17,94	\$ 197,34	228	\$ 44.993,14
Amortiguadores	\$ 15.374,04	9,62%	\$ 18.049,79	228	\$ 79,17	\$ 7,92	\$ 87,08	228	\$ 19.854,77
Bujías	\$ 558,60	0,35%	\$ 656,70	228	\$ 2,88	\$ 0,29	\$ 3,17	228	\$ 722,37
Llantas	\$ 22.872,96	14,31%	\$ 26.849,54	228	\$ 117,76	\$ 11,78	\$ 129,54	228	\$ 29.534,49
Disco de Embrague	\$ 18.848,76	11,80%	\$ 22.140,08	228	\$ 97,11	\$ 9,71	\$ 106,82	228	\$ 24.354,09
BATERIA	\$ 19.053,96	11,92%	\$ 22.365,23	228	\$ 98,09	\$ 9,81	\$ 107,90	228	\$ 24.601,76
VENTILADOR RADIADOR	\$ 27.982,44	17,51%	\$ 32.853,63	228	\$ 144,09	\$ 14,41	\$ 158,50	228	\$ 36.138,99
TOTAL	\$ 159.807,48	100,00%							\$ 206.390,56

Fuente: Cuadro Nº49; Nº70

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 83: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS ALTERNOS AÑO 3**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 3
			\$ 197.577,84			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.042,04	6,91%	\$ 13.652,63	228	\$ 59,88	\$ 5,99	\$ 65,87	228	\$ 15.017,89
Zapatatas	\$ 8.244,48	5,16%	\$ 10.195,02	228	\$ 44,71	\$ 4,47	\$ 49,19	228	\$ 11.214,52
Filtro de Gasolina	\$ 998,64	0,62%	\$ 1.224,98	228	\$ 5,37	\$ 0,54	\$ 5,91	228	\$ 1.347,48
Radiador	\$ 34.831,56	21,80%	\$ 43.071,97	228	\$ 188,91	\$ 18,89	\$ 207,80	228	\$ 47.379,17
Amortiguadores	\$ 15.374,04	9,62%	\$ 19.006,99	228	\$ 83,36	\$ 8,34	\$ 91,70	228	\$ 20.907,69
Bujías	\$ 558,60	0,35%	\$ 691,52	228	\$ 3,03	\$ 0,30	\$ 3,34	228	\$ 760,67
Llantas	\$ 22.872,96	14,31%	\$ 28.273,39	228	\$ 124,01	\$ 12,40	\$ 136,41	228	\$ 31.100,73
Disco de Embrague	\$ 18.848,76	11,80%	\$ 23.314,19	228	\$ 102,26	\$ 10,23	\$ 112,48	228	\$ 25.645,60
BATERIA	\$ 19.053,96	11,92%	\$ 23.551,28	228	\$ 103,30	\$ 10,33	\$ 113,62	228	\$ 25.906,41
VENTILADOR RADIADOR	\$ 27.982,44	17,51%	\$ 34.595,88	228	\$ 151,74	\$ 15,17	\$ 166,91	228	\$ 38.055,47
TOTAL	\$ 159.807,48	100,00%							\$ 217.335,62

Fuente: Cuadro N°49; N°70

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 84: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS ALTERNOS AÑO 4**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 4
			\$ 208.433,33			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.042,04	6,91%	\$ 14.402,74	228	\$ 63,17	\$ 6,32	\$ 69,49	228	\$ 15.843,02
Zapatatas	\$ 8.244,48	5,16%	\$ 10.755,16	228	\$ 47,17	\$ 4,72	\$ 51,89	228	\$ 11.830,68
Filtro de Gasolina	\$ 998,64	0,62%	\$ 1.292,29	228	\$ 5,67	\$ 0,57	\$ 6,23	228	\$ 1.421,52
Radiador	\$ 34.831,56	21,80%	\$ 45.438,47	228	\$ 199,29	\$ 19,93	\$ 219,22	228	\$ 49.982,31
Amortiguadores	\$ 15.374,04	9,62%	\$ 20.051,29	228	\$ 87,94	\$ 8,79	\$ 96,74	228	\$ 22.056,41
Bujías	\$ 558,60	0,35%	\$ 729,52	228	\$ 3,20	\$ 0,32	\$ 3,52	228	\$ 802,47
Llantas	\$ 22.872,96	14,31%	\$ 29.826,81	228	\$ 130,82	\$ 13,08	\$ 143,90	228	\$ 32.809,49
Disco de Embrague	\$ 18.848,76	11,80%	\$ 24.595,13	228	\$ 107,87	\$ 10,79	\$ 118,66	228	\$ 27.054,65
BATERIA	\$ 19.053,96	11,92%	\$ 24.845,25	228	\$ 108,97	\$ 10,90	\$ 119,87	228	\$ 27.329,78
VENTILADOR RADIADOR	\$ 27.982,44	17,51%	\$ 36.496,68	228	\$ 160,07	\$ 16,01	\$ 176,08	228	\$ 40.146,34
TOTAL	\$ 159.807,48	100,00%							\$ 229.276,66

Fuente: Cuadro N°49; N°70

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 85: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS ALTERNOS AÑO 5**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 5
			\$ 219.216,30			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.042,04	6,91%	\$ 15.147,85	228	\$ 66,44	\$ 6,64	\$ 73,08	228	\$ 16.662,63
Zapatas	\$ 8.244,48	5,16%	\$ 11.311,56	228	\$ 49,61	\$ 4,96	\$ 54,57	228	\$ 12.442,72
Filtro de Gasolina	\$ 998,64	0,62%	\$ 1.359,14	228	\$ 5,96	\$ 0,60	\$ 6,56	228	\$ 1.495,06
Radiador	\$ 34.831,56	21,80%	\$ 47.789,15	228	\$ 209,60	\$ 20,96	\$ 230,56	228	\$ 52.568,07
Amortiguadores	\$ 15.374,04	9,62%	\$ 21.088,61	228	\$ 92,49	\$ 9,25	\$ 101,74	228	\$ 23.197,47
Bujías	\$ 558,60	0,35%	\$ 767,26	228	\$ 3,37	\$ 0,34	\$ 3,70	228	\$ 843,98
Llantas	\$ 22.872,96	14,31%	\$ 31.369,85	228	\$ 137,59	\$ 13,76	\$ 151,35	228	\$ 34.506,84
Disco de Embrague	\$ 18.848,76	11,80%	\$ 25.867,52	228	\$ 113,45	\$ 11,35	\$ 124,80	228	\$ 28.454,28
BATERIA	\$ 19.053,96	11,92%	\$ 26.130,58	228	\$ 114,61	\$ 11,46	\$ 126,07	228	\$ 28.743,64
VENTILADOR RADIADOR	\$ 27.982,44	17,51%	\$ 38.384,77	228	\$ 168,35	\$ 16,84	\$ 185,19	228	\$ 42.223,25
TOTAL	\$ 159.807,48	100,00%							\$ 241.137,93

Fuente: Cuadro N°49; N°70

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 86: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS ALTERNOS AÑO 6**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 6
			\$ 230.963,45			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.042,04	6,91%	\$ 15.959,57	228	\$ 70,00	\$ 7,00	\$ 77,00	228	\$ 17.555,53
Zapatatas	\$ 8.244,48	5,16%	\$ 11.917,71	228	\$ 52,27	\$ 5,23	\$ 57,50	228	\$ 13.109,49
Filtro de Gasolina	\$ 998,64	0,62%	\$ 1.431,97	228	\$ 6,28	\$ 0,63	\$ 6,91	228	\$ 1.575,17
Radiador	\$ 34.831,56	21,80%	\$ 50.350,03	228	\$ 220,83	\$ 22,08	\$ 242,92	228	\$ 55.385,04
Amortiguadores	\$ 15.374,04	9,62%	\$ 22.218,68	228	\$ 97,45	\$ 9,75	\$ 107,20	228	\$ 24.440,55
Bujías	\$ 558,60	0,35%	\$ 808,37	228	\$ 3,55	\$ 0,35	\$ 3,90	228	\$ 889,21
Llantas	\$ 22.872,96	14,31%	\$ 33.050,87	228	\$ 144,96	\$ 14,50	\$ 159,46	228	\$ 36.355,96
Disco de Embrague	\$ 18.848,76	11,80%	\$ 27.253,69	228	\$ 119,53	\$ 11,95	\$ 131,49	228	\$ 29.979,06
BATERIA	\$ 19.053,96	11,92%	\$ 27.530,84	228	\$ 120,75	\$ 12,07	\$ 132,82	228	\$ 30.283,93
VENTILADOR RADIADOR	\$ 27.982,44	17,51%	\$ 40.441,70	228	\$ 177,38	\$ 17,74	\$ 195,11	228	\$ 44.485,87
TOTAL	\$ 159.807,48	100,00%							\$ 254.059,80

Fuente: Cuadro N°49; N°70

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 87: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS ALTERNOS AÑO 7**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 7
			\$ 243.842,81			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.042,04	6,91%	\$ 16.849,54	228	\$ 73,90	\$ 7,39	\$ 81,29	228	\$ 18.534,49
Zapatas	\$ 8.244,48	5,16%	\$ 12.582,29	228	\$ 55,19	\$ 5,52	\$ 60,70	228	\$ 13.840,52
Filtro de Gasolina	\$ 998,64	0,62%	\$ 1.511,83	228	\$ 6,63	\$ 0,66	\$ 7,29	228	\$ 1.663,01
Radiador	\$ 34.831,56	21,80%	\$ 53.157,73	228	\$ 233,15	\$ 23,31	\$ 256,46	228	\$ 58.473,51
Amortiguadores	\$ 15.374,04	9,62%	\$ 23.457,68	228	\$ 102,88	\$ 10,29	\$ 113,17	228	\$ 25.803,45
Bujías	\$ 558,60	0,35%	\$ 853,45	228	\$ 3,74	\$ 0,37	\$ 4,12	228	\$ 938,79
Llantas	\$ 22.872,96	14,31%	\$ 34.893,91	228	\$ 153,04	\$ 15,30	\$ 168,35	228	\$ 38.383,30
Disco de Embrague	\$ 18.848,76	11,80%	\$ 28.773,45	228	\$ 126,20	\$ 12,62	\$ 138,82	228	\$ 31.650,80
BATERIA	\$ 19.053,96	11,92%	\$ 29.066,06	228	\$ 127,48	\$ 12,75	\$ 140,23	228	\$ 31.972,67
VENTILADOR RADIADOR	\$ 27.982,44	17,51%	\$ 42.696,88	228	\$ 187,27	\$ 18,73	\$ 205,99	228	\$ 46.966,56
TOTAL	\$ 159.807,48	100,00%							\$ 268.227,09

Fuente: Cuadro N°49; N°70

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 88: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS ALTERNOS AÑO 8**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 8
			\$ 256.548,93			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.042,04	6,91%	\$ 17.727,53	228	\$ 77,75	\$ 7,78	\$ 85,53	228	\$ 19.500,28
Zapatatas	\$ 8.244,48	5,16%	\$ 13.237,92	228	\$ 58,06	\$ 5,81	\$ 63,87	228	\$ 14.561,72
Filtro de Gasolina	\$ 998,64	0,62%	\$ 1.590,60	228	\$ 6,98	\$ 0,70	\$ 7,67	228	\$ 1.749,66
Radiador	\$ 34.831,56	21,80%	\$ 55.927,67	228	\$ 245,30	\$ 24,53	\$ 269,83	228	\$ 61.520,43
Amortiguadores	\$ 15.374,04	9,62%	\$ 24.680,01	228	\$ 108,25	\$ 10,82	\$ 119,07	228	\$ 27.148,01
Bujías	\$ 558,60	0,35%	\$ 897,92	228	\$ 3,94	\$ 0,39	\$ 4,33	228	\$ 987,71
Llantas	\$ 22.872,96	14,31%	\$ 36.712,15	228	\$ 161,02	\$ 16,10	\$ 177,12	228	\$ 40.383,37
Disco de Embrague	\$ 18.848,76	11,80%	\$ 30.272,77	228	\$ 132,78	\$ 13,28	\$ 146,05	228	\$ 33.300,05
BATERIA	\$ 19.053,96	11,92%	\$ 30.580,63	228	\$ 134,13	\$ 13,41	\$ 147,54	228	\$ 33.638,70
VENTILADOR RADIADOR	\$ 27.982,44	17,51%	\$ 44.921,72	228	\$ 197,03	\$ 19,70	\$ 216,73	228	\$ 49.413,89
TOTAL	\$ 159.807,48	100,00%							\$ 282.203,83

Fuente: Cuadro N°49; N°70

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 89: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS ALTERNOS AÑO 9**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 9
			\$ 270.458,24			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.042,04	6,91%	\$ 18.688,66	228	\$ 81,97	\$ 8,20	\$ 90,16	228	\$ 20.557,53
Zapatatas	\$ 8.244,48	5,16%	\$ 13.955,65	228	\$ 61,21	\$ 6,12	\$ 64,00	228	\$ 14.592,00
Filtro de Gasolina	\$ 998,64	0,62%	\$ 1.676,84	228	\$ 7,35	\$ 0,74	\$ 8,00	228	\$ 1.824,00
Radiador	\$ 34.831,56	21,80%	\$ 58.959,90	228	\$ 258,60	\$ 25,86	\$ 272,00	228	\$ 62.016,00
Amortiguadores	\$ 15.374,04	9,62%	\$ 26.018,08	228	\$ 114,11	\$ 11,41	\$ 120,00	228	\$ 27.360,00
Bujías	\$ 558,60	0,35%	\$ 946,60	228	\$ 4,15	\$ 0,42	\$ 4,00	228	\$ 912,00
Llantas	\$ 22.872,96	14,31%	\$ 38.702,57	228	\$ 169,75	\$ 16,97	\$ 179,00	228	\$ 40.812,00
Disco de Embrague	\$ 18.848,76	11,80%	\$ 31.914,07	228	\$ 139,97	\$ 14,00	\$ 147,00	228	\$ 33.516,00
BATERIA	\$ 19.053,96	11,92%	\$ 32.238,62	228	\$ 141,40	\$ 14,14	\$ 149,00	228	\$ 33.972,00
VENTILADOR RADIADOR	\$ 27.982,44	17,51%	\$ 47.357,24	228	\$ 207,71	\$ 20,77	\$ 219,00	228	\$ 49.932,00
TOTAL	\$ 159.807,48	100,00%							\$ 285.493,53

Fuente: Cuadro N°49; N°70

Elaboración: El Autor

**CUADRO N° 90: COSTO UNITARIO, PRECIO DE VENTA E INGRESO POR
VENTAS DE LOS REPUESTOS ALTERNOS AÑO 10**

DESCRIPCION	PROMEDIO ANUAL	Porcentaje Promedio del Costo de inventario para cada repuesto	COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACION GENUINOS	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	P.V.P	ROTACION DE INVENTARIOS (anual)	INGRESO POR VENTAS AÑO 10
			\$ 285.790,55			10%			
Pastillas de Frenos	\$ 11.042,04	6,91%	\$ 19.748,13	228	\$ 86,61	\$ 8,66	\$ 95,28	228	\$ 21.722,94
Zapatras	\$ 8.244,48	5,16%	\$ 14.746,79	228	\$ 64,68	\$ 6,47	\$ 71,15	228	\$ 16.221,47
Filtro de Gasolina	\$ 998,64	0,62%	\$ 1.771,90	228	\$ 7,77	\$ 0,78	\$ 8,55	228	\$ 1.949,09
Radiador	\$ 34.831,56	21,80%	\$ 62.302,34	228	\$ 273,26	\$ 27,33	\$ 300,58	228	\$ 68.532,57
Amortiguadores	\$ 15.374,04	9,62%	\$ 27.493,05	228	\$ 120,58	\$ 12,06	\$ 132,64	228	\$ 30.242,36
Bujías	\$ 558,60	0,35%	\$ 1.000,27	228	\$ 4,39	\$ 0,44	\$ 4,83	228	\$ 1.100,29
Llantas	\$ 22.872,96	14,31%	\$ 40.896,63	228	\$ 179,37	\$ 17,94	\$ 197,31	228	\$ 44.986,29
Disco de Embrague	\$ 18.848,76	11,80%	\$ 33.723,28	228	\$ 147,91	\$ 14,79	\$ 162,70	228	\$ 37.095,61
BATERIA	\$ 19.053,96	11,92%	\$ 34.066,23	228	\$ 149,41	\$ 14,94	\$ 164,35	228	\$ 37.472,86
VENTILADOR RADIADOR	\$ 27.982,44	17,51%	\$ 50.041,92	228	\$ 219,48	\$ 21,95	\$ 241,43	228	\$ 55.046,12
TOTAL	\$ 159.807,48	100,00%							\$ 314.369,60

Fuente: Cuadro N°49; N°70

Elaboración: El Autor

Establecimiento de Ingresos

CUADRO N° 91: INGRESOS TOTALES

AÑO	INGRESO POR VENTAS REPUESTOS GENUINOS	INGRESO POR VENTAS REPUESTOS ALTERNOS	TOTAL INGRESO POR VENTAS
1	\$ 161.284,86	\$ 195.319,78	\$ 356.604,64
2	\$ 170.469,26	\$ 206.390,56	\$ 376.859,82
3	\$ 179.509,38	\$ 217.335,62	\$ 396.845,01
4	\$ 189.372,14	\$ 229.276,66	\$ 418.648,79
5	\$ 199.169,01	\$ 241.137,93	\$ 440.306,94
6	\$ 209.841,89	\$ 254.059,80	\$ 463.901,68
7	\$ 221.543,43	\$ 268.227,09	\$ 489.770,51
8	\$ 233.087,58	\$ 282.203,83	\$ 515.291,41
9	\$ 245.724,88	\$ 285.493,53	\$ 531.218,41
10	\$ 259.655,05	\$ 314.369,60	\$ 574.024,66

Fuente: Cuadro N°71 al N°80 Genuinos del Cuadro N°81; N°90

Elaboración: El Autor

PRESUPUESTO PROYECTADO

Una declaración financiera pro forma es aquella que se basa en suposiciones acerca de lo que ocurrirá en el futuro. Un presupuesto pro forma es un mapa que detalla cómo un negocio va a gastar los fondos disponibles durante un periodo de tiempo próximo, basándose en suposiciones acerca de la cantidad de dinero que el negocio va a ganar durante ese tiempo, así como los recursos que se necesitan para operar.

CUADRO Nº 92: PRESUPUESTO PROYECTADO

PRESUPUESTO PROFORMADO										
COSTOS	5%									
RUBROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COSTO DE COMERCIALIZACION										
Costos Inventarios repuestos genuinos	\$ 131.246,28	\$ 137.808,59	\$ 144.699,02	\$ 151.933,97	\$ 159.530,67	\$ 167.507,21	\$ 175.882,57	\$ 184.676,70	\$ 193.910,53	\$ 203.606,06
Costos Inventarios repuestos alternos	\$ 159.807,48	\$ 167.797,85	\$ 176.187,75	\$ 184.997,13	\$ 194.246,99	\$ 203.959,34	\$ 214.157,31	\$ 224.865,17	\$ 236.108,43	\$ 247.913,85
Sueldos y Salarios	\$ 6.270,42	\$ 6.993,28	\$ 7.342,94	\$ 7.710,09	\$ 8.095,59	\$ 8.500,37	\$ 8.925,39	\$ 9.371,66	\$ 9.840,24	\$ 10.332,26
Gastos de Publicidad	\$ 1.929,00	\$ 2.025,45	\$ 2.126,72	\$ 2.233,06	\$ 2.344,71	\$ 2.461,95	\$ 2.585,04	\$ 2.714,30	\$ 2.850,01	\$ 2.992,51
Total Costo de Comercialización	\$ 299.253,18	\$ 314.625,18	\$ 330.356,43	\$ 346.874,26	\$ 364.217,97	\$ 382.428,87	\$ 401.550,31	\$ 421.627,83	\$ 442.709,22	\$ 464.844,68
COSTO OPERATIVO										
GASTO ADMINISTRATIVO										
Sueldos y salarios	\$ 12.701,62	\$ 14.165,87	\$ 14.874,16	\$ 15.617,87	\$ 16.398,76	\$ 17.218,70	\$ 18.079,64	\$ 18.983,62	\$ 19.932,80	\$ 20.929,44
Servicios básicos	\$ 539,28	\$ 566,24	\$ 594,56	\$ 624,28	\$ 655,50	\$ 688,27	\$ 722,69	\$ 758,82	\$ 796,76	\$ 836,60
Materiales de oficina	\$ 666,00	\$ 699,30	\$ 734,27	\$ 770,98	\$ 809,53	\$ 850,00	\$ 892,50	\$ 937,13	\$ 983,99	\$ 1.033,18
Materiales de Limpieza	\$ 210,00	\$ 220,50	\$ 231,53	\$ 243,10	\$ 255,26	\$ 268,02	\$ 281,42	\$ 295,49	\$ 310,27	\$ 325,78
Arriendo	\$ 7.200,00	\$ 7.560,00	\$ 7.938,00	\$ 8.334,90	\$ 8.751,65	\$ 9.189,23	\$ 9.648,69	\$ 10.131,12	\$ 10.637,68	\$ 11.169,56
Depre. Equipos de Oficina	\$ 18,20	\$ 18,20	\$ 18,20	\$ 18,20	\$ 18,20	\$ 18,20	\$ 18,20	\$ 18,20	\$ 18,20	\$ 18,20
Depre. Muebles y enseres	\$ 151,00	\$ 151,00	\$ 151,00	\$ 151,00	\$ 151,00	\$ 151,00	\$ 151,00	\$ 151,00	\$ 151,00	\$ 151,00
Depre. Equipo de Computación	\$ 148,50	\$ 148,50	\$ 148,50	\$ 170,78	\$ 170,78	\$ 170,78	\$ 196,39	\$ 196,39	\$ 196,39	\$ 225,85
Total Gastos Administrativos	\$ 21.634,60	\$ 23.529,61	\$ 24.690,21	\$ 25.931,11	\$ 27.210,67	\$ 28.554,21	\$ 29.990,53	\$ 31.471,77	\$ 33.027,08	\$ 34.689,62
GASTOS FINANCIEROS										
Intereses	\$ 2.145,00	\$ 1.925,00	\$ 1.705,00	\$ 1.485,00	\$ 1.265,00	\$ 1.045,00	\$ 825,00	\$ 605,00	\$ 385,00	\$ 165,00
Total Gastos Financieros	\$ 2.145,00	\$ 1.925,00	\$ 1.705,00	\$ 1.485,00	\$ 1.265,00	\$ 1.045,00	\$ 825,00	\$ 605,00	\$ 385,00	\$ 165,00
OTROS GASTOS										
Amortización de capital	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Amortización Activos Diferidos	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26
Total Otros Gastos	\$ 1.153,26									
Reinversión				\$ 517,50			\$ 595,13			\$ 684,40
Total Costo Operativo	\$ 24.932,86	\$ 26.607,87	\$ 27.548,47	\$ 29.086,87	\$ 29.628,93	\$ 30.752,47	\$ 32.563,92	\$ 33.230,03	\$ 34.565,34	\$ 36.692,28
COSTO TOTAL DEL SERVICIO	\$ 324.186,04	\$ 341.233,05	\$ 357.904,90	\$ 375.961,13	\$ 393.846,90	\$ 413.181,33	\$ 434.114,23	\$ 454.857,86	\$ 477.274,56	\$ 501.536,96

Fuente: Presupuestos
Elaboración: El Auto

CLASIFICACIÓN DE COSTOS.

CUADRO Nº 93: COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES DEL AÑO 1 AL 5

RUBROS	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	CF	CV								
COSTOS OPERATIVOS										
COSTO DE VENTAS										
Costos Inventarios genuinos		\$ 131.246,28		\$ 137.808,59		\$ 144.699,02		\$ 151.933,97		\$ 159.530,67
Costos Inventarios alternos		\$ 159.807,48		\$ 167.797,85		\$ 176.187,75		\$ 184.997,13		\$ 194.246,99
Sueldos y Salarios	\$ 6.270,42		\$ 6.993,28		\$ 7.342,94		\$ 7.710,09		\$ 8.095,59	
Gastos de Publicidad	\$ 1.929,00		\$ 2.025,45		\$ 2.126,72		\$ 2.233,06		\$ 2.344,71	
GASTO ADMINISTRATIVO										
Sueldos y salarios	\$ 12.701,62		\$ 14.165,87		\$ 14.874,16		\$ 15.617,87		\$ 16.398,76	
Servicios básicos	\$ 539,28		\$ 566,24		\$ 594,56		\$ 624,28		\$ 655,50	
Materiales de oficina	\$ 666,00		\$ 699,30		\$ 734,27		\$ 770,98		\$ 809,53	
Materiales de Limpieza	\$ 210,00		\$ 220,50		\$ 231,53		\$ 243,10		\$ 255,26	
Arriendo	\$ 7.200,00		\$ 7.560,00		\$ 7.938,00		\$ 8.334,90		\$ 8.751,65	
Depre. Equipos de Oficina	\$ 18,20		\$ 18,20		\$ 18,20		\$ 18,20		\$ 18,20	
Depre. Muebles y enseres	\$ 151,00		\$ 151,00		\$ 151,00		\$ 151,00		\$ 151,00	
Depre. Equipo de Computación	\$ 148,50		\$ 148,50		\$ 148,50		\$ 170,78		\$ 170,78	
GASTOS FINANCIEROS										
Intereses	\$ 2.145,00		\$ 1.925,00		\$ 1.705,00		\$ 1.485,00		\$ 1.265,00	
OTROS GASTOS										
Amortización de capital	\$ 1.000,00		\$ 1.000,00		\$ 1.000,00		\$ 1.000,00		\$ 1.000,00	
Amortización Activos Diferidos	153,26		153,26		153,26		153,26		153,26	
Reinversión							\$ 517,50			
TOTALES	\$ 33.132,28	\$ 291.053,76	\$ 35.626,60	\$ 305.606,45	\$ 37.018,13	\$ 320.886,77	\$ 39.030,02	\$ 336.931,11	\$ 40.069,24	\$ 353.777,66
TOTALES	\$ 324.186,04		\$ 341.233,05		\$ 357.904,90		\$ 375.961,13		\$ 393.846,90	

Fuente: Cuadro Nº 92

Elaboración: El Autor

CUADRO N° 94: COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES DEL AÑO 6 AL AÑO 10

RUBROS	AÑO 6		AÑO 7		AÑO 8		AÑO 9		AÑO 10	
	CF	CV								
COSTOS OPERATIVOS										
COSTO DE VENTAS										
Costos Inventarios genuinos		\$ 167.507,21		\$ 175.882,57		\$ 184.676,70		\$ 193.910,53		\$ 203.606,06
Costos Inventarios alternos		\$ 203.959,34		\$ 214.157,31		\$ 224.865,17		\$ 236.108,43		\$ 247.913,85
Sueldos y Salarios	\$ 8.500,37		\$ 8.925,39		\$ 9.371,66		\$ 9.840,24		\$ 10.332,26	
Gastos de Publicidad	\$ 2.461,95		\$ 2.585,04		\$ 2.714,30		\$ 2.850,01		\$ 2.992,51	
GASTO ADMINISTRATIVO										
Sueldos y salarios	\$ 17.218,70		\$ 18.079,64		\$ 18.983,62		\$ 19.932,80		\$ 20.929,44	
Servicios básicos	\$ 688,27		\$ 722,69		\$ 758,82		\$ 796,76		\$ 836,60	
Materiales de oficina	\$ 850,00		\$ 892,50		\$ 937,13		\$ 983,99		\$ 1.033,18	
Materiales de Limpieza	\$ 268,02		\$ 281,42		\$ 295,49		\$ 310,27		\$ 325,78	
Arriendo	\$ 9.189,23		\$ 9.648,69		\$ 10.131,13		\$ 10.637,68		\$ 11.169,57	
Depre. Equipos de Oficina	\$ 18,20		\$ 18,20		\$ 18,20		\$ 18,20		\$ 18,20	
Depre. Muebles y enseres	\$ 151,00		\$ 151,00		\$ 151,00		\$ 151,00		\$ 151,00	
Depre. Equipo de Computación	\$ 170,78		\$ 196,39		\$ 196,39		\$ 196,39		\$ 225,85	
GASTOS FINANCIEROS										
Intereses	\$ 1.045,00		\$ 825,00		\$ 605,00		\$ 385,00		\$ 165,00	
OTROS GASTOS										
Amortización de capital	\$ 1.000,00		\$ 1.000,00		\$ 1.000,00		\$ 1.000,00		\$ 1.000,00	
Amortización Activos Diferidos	\$ 153,26		\$ 153,26		\$ 153,26		\$ 153,26		\$ 153,26	
Reinversión			\$ 595,13				\$ 1.495,00		\$ 684,40	
TOTALES	\$ 41.714,79	\$ 371.466,55	\$ 44.074,35	\$ 390.039,87	\$ 45.315,99	\$ 409.541,87	\$ 48.750,60	\$ 430.018,96	\$ 50.017,05	\$ 451.519,91
TOTALES	\$ 413.181,34		\$ 434.114,23		\$ 454.857,86		\$ 478.769,56		\$ 501.536,96	

,Fuente: Cuadro N° 92

Elaboración: El Autor

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

CUADRO N° 95: ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS										
RUBROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. INGRESOS										
Ventas	\$ 356.604,64	\$ 376.859,82	\$ 396.845,01	\$ 418.648,79	\$ 440.306,94	\$ 463.901,68	\$ 489.770,51	\$ 515.291,41	\$ 531.218,41	\$ 574.024,66
+ Valor Residual										\$ 2.424,31
TOTAL INGRESOS	\$ 356.604,64	\$ 376.859,82	\$ 396.845,01	\$ 418.648,79	\$ 440.306,94	\$ 463.901,68	\$ 489.770,51	\$ 515.291,41	\$ 531.218,41	\$ 576.448,97
2. EGRESOS										
(-) Costo del Servicio	\$ 324.186,04	\$ 341.233,05	\$ 357.904,90	\$ 375.961,13	\$ 393.846,90	\$ 413.181,33	\$ 434.114,23	\$ 454.857,86	\$ 477.274,56	\$ 501.536,96
(=) Utilidad Gravable	\$ 32.418,60	\$ 35.626,77	\$ 38.940,10	\$ 42.687,66	\$ 46.460,04	\$ 50.720,35	\$ 55.656,29	\$ 60.433,55	\$ 53.943,85	\$ 74.912,01
- 15% Utilidad a los trabajadores	\$ 4.862,79	\$ 5.344,02	\$ 5.841,02	\$ 6.403,15	\$ 6.969,01	\$ 7.608,05	\$ 8.348,44	\$ 9.065,03	\$ 8.091,58	\$ 11.236,80
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 27.555,81	\$ 30.282,76	\$ 33.099,09	\$ 36.284,52	\$ 39.491,03	\$ 43.112,30	\$ 47.307,84	\$ 51.368,51	\$ 45.852,28	\$ 63.675,21
(-) 25% Impuesto a la Renta	\$ 6.888,95	\$ 7.570,69	\$ 8.274,77	\$ 9.071,13	\$ 9.872,76	\$ 10.778,07	\$ 11.826,96	\$ 12.842,13	\$ 11.463,07	\$ 15.918,80
(=) Utilidad antes de la reserva	\$ 20.666,86	\$ 22.712,07	\$ 24.824,32	\$ 27.213,39	\$ 29.618,28	\$ 32.334,22	\$ 35.480,88	\$ 38.526,39	\$ 34.389,21	\$ 47.756,41
(-) 10% Reserva Legal	\$ 2.066,69	\$ 2.271,21	\$ 2.482,43	\$ 2.721,34	\$ 2.961,83	\$ 3.233,42	\$ 3.548,09	\$ 3.852,64	\$ 3.438,92	\$ 4.775,64
(=) Utilidad Liquida	\$ 18.600,17	\$ 20.440,86	\$ 22.341,88	\$ 24.492,05	\$ 26.656,45	\$ 29.100,80	\$ 31.932,80	\$ 34.673,75	\$ 30.950,29	\$ 42.980,77

Fuente: Cuadro N° 92

Elaboración: El Autor

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que se igualan los ingresos con los costos, es decir no existe ni pérdidas ni ganancias, conocido como el punto muerto.

Cálculo del Punto de Equilibrio para el año 1.

Método matemático

a. En función de las ventas

$$P.E = \frac{\text{Costo fijo total}}{1 - \frac{\text{Costo variable total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$P.E = \frac{33.132,28}{1 - \frac{291.053,76}{356.604,64}}$$

$$P.E = \frac{33.132,28}{0,19}$$

$$P.E = \$174.380,42$$

b. En función de la capacidad instalada

$$P.E = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas totales} - \text{Costos variables totales}} \times 100$$

$$P.E = \frac{33.132,28}{356.604,64 - 291.053,76} \times 100$$

$$P.E = \frac{33.132,28}{65.550,88} \times 100$$

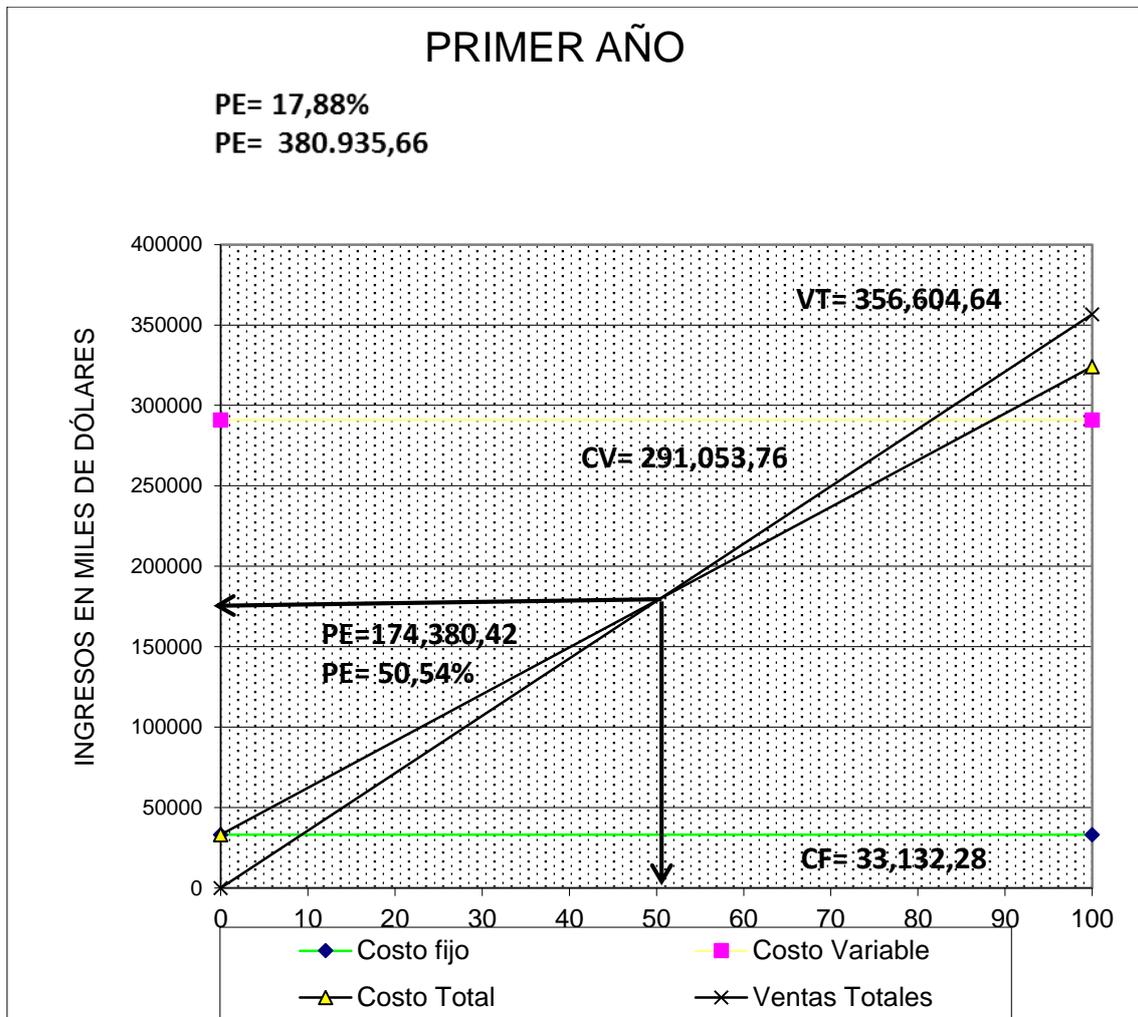
$$P.E = 0,5054 \times 100$$

$$P.E = 50,54\%$$

GRAFICO Nº 25

PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCION DE LAS VENTAS Y CAPACIDAD INSTALADA PARA EL AÑO 1

Análisis: El siguiente gráfico nos indica que para el primer año la empresa debe vender \$ 174.380,42 dólares de su servicio para llegar al punto de equilibrio con un 50,54% de capacidad instalada, con lo cual la empresa podrá cubrir todas sus obligaciones sin percibir utilidades ni tampoco incurrir en pérdidas.



EVALUACION FINANCIERA

El estudio de evaluación económica - financiera es la parte final de toda la secuencia de análisis de la factibilidad de un proyecto. Esto sirve para ver si la inversión propuesta será económicamente rentable.

En la evaluación económica - financiera se toma en cuenta el valor del dinero a través del tiempo mediante métodos que son básicamente el VAN y TIR.

Esta evaluación consiste en decidir si el proyecto es factible o no, combinando operaciones matemáticas a fin de obtener coeficientes de evaluación, lo cual se basa en los flujos de los ingresos y egresos formulados con precios de mercado sobre los que puede aplicarse factores de corrección para contrarrestar la inflación, se fundamenta en los criterios más utilizados como son: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Análisis de Sensibilidad, se determina también el Periodo de Recuperación de la Inversión y Beneficios Monetario.

Flujo de Caja

El flujo de caja se caracteriza por dar cuenta de lo que efectivamente ingresa y egresa del negocio, como los ingresos por ventas o el pago de cuentas (egresos). En el Flujo de Caja no se utilizan términos como “ganancias” o “pérdidas”, dado que no se relaciona con el Estado de Resultados. Sin embargo, la importancia del Flujo de Caja es que nos permite conocer en forma rápida la liquidez de la empresa.

CUADRO N° 96: FLUJO DE CAJA

RUBROS	2015	2016	2018	2019	2020	2021	2023	2024	2026	2027
1. INGRESOS										
Ventas	\$ 356.604,64	\$ 376.859,82	\$ 396.845,01	\$ 418.648,79	\$ 440.306,94	\$ 463.901,68	\$ 489.770,51	\$ 515.291,41	\$ 531.218,41	\$ 574.024,66
(+) Valor de Salvamento				\$ 346,73			\$ 398,73			\$ 458,55
TOTAL INGRESOS	\$ 356.604,64	\$ 376.859,82	\$ 396.845,01	\$ 418.995,52	\$ 440.306,94	\$ 463.901,68	\$ 490.169,25	\$ 515.291,41	\$ 531.218,41	\$ 574.483,20
2. EGRESOS										
Costo del Servicio	\$ 324.186,04	\$ 341.233,05	\$ 357.904,90	\$ 375.961,13	\$ 393.846,90	\$ 413.181,33	\$ 434.114,23	\$ 454.857,86	\$ 477.274,56	\$ 501.536,96
Reinversión				\$ 517,50			\$ 595,13			\$ 684,40
Utilidad a los trabajadores	\$ 4.862,79	\$ 5.344,02	\$ 5.841,02	\$ 6.377,53	\$ 6.969,01	\$ 7.608,05	\$ 8.318,98	\$ 9.065,03	\$ 8.091,58	\$ 10.839,28
(+) Impuesto a la Renta	\$ 6.888,95	\$ 7.570,69	\$ 8.274,77	\$ 9.034,84	\$ 9.872,76	\$ 10.778,07	\$ 11.785,23	\$ 12.842,13	\$ 11.463,07	\$ 15.355,64
(-) Amortizaciones Activo	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26	\$ 153,26
(+) Amortizaciones Préstamo	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
(-) Depreciación	\$ 317,70	\$ 317,70	\$ 317,70	\$ 339,98	\$ 339,98	\$ 339,98	\$ 365,59	\$ 365,59	\$ 365,59	\$ 395,05
TOTAL EGRESOS	\$ 336.466,82	\$ 354.676,79	\$ 372.549,73	\$ 391.362,76	\$ 411.195,42	\$ 432.074,22	\$ 454.104,46	\$ 477.246,17	\$ 497.310,36	\$ 527.499,17
FLUJO DE CAJA	\$ 20.137,82	\$ 22.183,03	\$ 24.295,28	\$ 27.632,76	\$ 29.111,52	\$ 31.827,46	\$ 36.064,78	\$ 38.045,24	\$ 33.908,06	\$ 46.984,04

Fuente: Cuadro N°91; N°92

Elaboración: El Autor

VALOR ACTUAL NETO

El valor actual neto, es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

CUADRO Nº 97: VALOR ACTUAL NETO

Años	Flujo Neto	Fact. Actual (11%)	Flujo descontado
	\$ 30.388,28		
1	\$ 20.137,82	0,900901	\$ 18.142,18
2	\$ 22.183,03	0,811622	\$ 18.004,24
3	\$ 24.295,28	0,731191	\$ 17.764,50
4	\$ 27.632,76	0,658731	\$ 18.202,55
5	\$ 29.111,52	0,593451	\$ 17.276,27
6	\$ 31.827,46	0,534641	\$ 17.016,26
7	\$ 36.064,78	0,481658	\$ 17.370,91
8	\$ 38.045,24	0,433926	\$ 16.508,84
9	\$ 33.908,06	0,390925	\$ 13.255,50
10	\$ 46.984,04	0,352184	\$ 16.547,05
		Total	\$ 170.088,29
		Inversión	\$ 30.388,28
		VAN	\$ 139.700,01

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: El Autor

Año 1

$$FA = \frac{1}{(1 + i)^n}$$

$$FA = \frac{1}{(1 + 0.11)^1}$$

$$FA = \frac{1}{(1.11)^1}$$

$$FA = \frac{1}{1.11}$$

$$FA = 0.900901$$

$$VAN = \sum VA (1 \text{ a } 10) - INVERSIÓN$$

$$VAN = \$ 170.088,29 - \$ 30.388,28$$

$$VAN = \$ 139.700,01$$

Análisis: Esto representa que el valor de la empresa aumenta durante su etapa de operación, ello nos da referente de que este caso es conveniente

invertir de acuerdo a los criterios de evaluación, el VAN es positivo o mayor a uno por tanto debe aceptarse la inversión.

TASA INTERNA DE RETORNO

La tasa interna de retorno (TIR) es una tasa de rendimiento utilizada en el presupuesto de capital para medir y comparar la rentabilidad de las inversiones.

CUADRO Nº 98: TASA INTERNA DE RETORNO

Años	Flujo Neto	Factor de descuento	Valor Actual	Factor de descuento	Valor Actual
		75,00%	Tm	76,00%	TM
0	-\$ 30.388,28		-30.388,28		-30.388,28
1	\$ 20.137,82	0,571429	11.507,33	0,5681818	11.441,94
2	\$ 22.183,03	0,326531	7.243,44	0,3228306	7.161,36
3	\$ 24.295,28	0,186589	4.533,23	0,1834265	4.456,40
4	\$ 27.632,76	0,106622	2.946,27	0,1042196	2.879,87
5	\$ 29.111,52	0,060927	1.773,68	0,0592157	1.723,86
6	\$ 31.827,46	0,034815	1.108,09	0,0336453	1.070,84
7	\$ 36.064,78	0,019895	717,49	0,0191166	689,44
8	\$ 38.045,24	0,011368	432,51	0,0108617	413,24
9	\$ 33.908,06	0,006496	220,27	0,0061714	209,26
10	\$ 46.984,04	0,003712	174,41	0,0035065	164,75
VAN Tm			268,42	VAN TM	-177,32

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: El Autor

$$TIR = Tm + Dt\left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM}\right)$$

$$TIR = 75 + 1\left(\frac{268,42}{268,42 - (-117,32)}\right)$$

$$TIR = 75 + 1\left(\frac{268,42}{385,74}\right)$$

$$TIR = 75 + 1(0,70)$$

$$TIR = 75 + 0,70$$

$$TIR = 75,70 \%$$

Análisis.- El resultado de la TIR es de 75,70% el mismo que es mayor que la tasa del costo de capital que es el 11% por lo tanto se recomienda que es conveniente invertir en este proyecto.

1.3. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Es la interpretación de incertidumbre en lo que respecta a la posibilidad de interpretar un proyecto, debido a que no se conocen las condiciones que se espera en el futuro.

**CUADRO Nº 99: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL
7.23% EN LOS COSTOS**

Años	Costo T. Original	Costo T. original	Ingreso Original	Actualización				
		aumentado		Flujo Neto	Factor de Actualización	Valor Actual	Factor de Actualización	Valor Actual
		7,23%			43,00%		44,00%	
				-30.388,28				
1	\$ 324.186,04	\$ 347.624,69	\$ 356.604,64	8.979,95	0,699301	6.279,69	0,6944444	6.236,08
2	\$ 341.233,05	\$ 365.904,20	\$ 376.859,82	10.955,62	0,489021	5.357,54	0,4822531	5.283,38
3	\$ 357.904,90	\$ 383.781,43	\$ 396.845,01	13.063,58	0,341973	4.467,39	0,3348980	4.374,97
4	\$ 375.961,13	\$ 403.143,12	\$ 418.648,79	15.505,68	0,239142	3.708,06	0,2325680	3.606,12
5	\$ 393.846,90	\$ 422.322,03	\$ 440.306,94	17.984,91	0,167232	3.007,66	0,1615056	2.904,66
6	\$ 413.181,33	\$ 443.054,34	\$ 463.901,68	20.847,34	0,116946	2.438,00	0,1121567	2.338,17
7	\$ 434.114,23	\$ 465.500,69	\$ 489.770,51	24.269,83	0,081780	1.984,79	0,0778866	1.890,29
8	\$ 454.857,86	\$ 487.744,08	\$ 515.291,41	27.547,32	0,057189	1.575,40	0,0540879	1.489,98
9	\$ 477.274,56	\$ 511.781,51	\$ 531.218,41	19.436,90	0,039992	777,33	0,0375610	730,07
10	\$ 501.536,96	\$ 537.798,08	\$ 574.024,66	36.226,58	0,027967	1.013,13	0,0260841	944,94
					Total	30.608,98	Total	29.798,66
					Inversión	-30.388,28	Inversión	-30.388,28
					VAN Tm	220,70	VAN TM	-589,62

Formulas

- **Nueva TIR**

$$NTIR = T_m + Dt \frac{VAN \text{ Menor}}{VAN \text{ Menor} - VAN \text{ Mayor}}$$

$$NTIR = 43 + 1 \frac{220,70}{220,70 - (-589,62)}$$

$$NTIR = 43,27\%$$

- **Diferencia de TIR**

$$Dif \ TIR = TIR \text{ proyecto} - \text{NUEVA TIR}$$

$$Dif \ TIR = 75,70 - 43,27$$

$$Dif \ TIR = 32,43\%$$

- **Porcentaje de Variación**

$$\% \text{ Variacion} = \frac{DIF \ TIR}{TIR \ \text{Proyecto}} \times 100$$

$$\% \text{ Variacion} = \left(\frac{32,43}{75,70} \right) \times 100$$

$$\% \text{ Variacion} = 42,84$$

- **Sensibilidad**

$$Sencibilidad = \frac{\% \text{ Variacion}}{\text{Nueva TIR}}$$

$$Sencibilidad = \frac{42,84}{43,27}$$

$$Sencibilidad = 0,99\%$$

Análisis: El proyecto soporta un incremento del 7,23% en los costos; según el análisis de sensibilidad es del 0,99%, por tanto el proyecto no es sensible.

**CUADRO N° 100: ANALISIS DE LA SENSIBILIDAD CON DISMINUCIÓN DEL
6,52% EN LOS INGRESOS**

Años	Ingreso Original	Ingreso original	Costo Original	Actualización				
		disminuido		Flujo Neto	Factor de Actualización	Valor Actual	Factor de Actualización	Valor Actual
		6,52%			43,00%	Tm	44,00%	TM
0				-30.388,28				
1	\$ 356.604,64	333.354,02	324.186,04	9.167,98	0,69930070	6.411,18	0,6944444	6.366,65
2	\$ 376.859,82	352.288,56	341.233,05	11.055,51	0,48902147	5.406,38	0,4822531	5.331,56
3	\$ 396.845,01	370.970,71	357.904,90	13.065,81	0,34197305	4.468,15	0,3348980	4.375,71
4	\$ 418.648,79	391.352,89	375.961,13	15.391,76	0,23914200	3.680,82	0,2325680	3.579,63
5	\$ 440.306,94	411.598,93	393.846,90	17.752,03	0,16723217	2.968,71	0,1615056	2.867,05
6	\$ 463.901,68	433.655,29	413.181,33	20.473,96	0,11694557	2.394,34	0,1121567	2.296,29
7	\$ 489.770,51	457.837,48	434.114,23	23.723,25	0,08178012	1.940,09	0,0778866	1.847,72
8	\$ 515.291,41	481.694,41	454.857,86	26.836,55	0,05718889	1.534,75	0,0540879	1.451,53
9	\$ 531.218,41	496.582,97	477.274,56	19.308,41	0,03999223	772,19	0,0375610	725,24
10	\$ 574.024,66	536.598,25	501.536,96	35.061,29	0,02796660	980,55	0,0260841	914,54
					Total	30.557,15	Total	29.755,94
					Inversión	-30.388,28	Inversión	-30.388,28
					VAN Tm	168,87	VAN TM	-632,35

Formulas

- **Nueva TIR**

$$NTIR = T_m + D_t \frac{VAN \text{ Menor}}{VAN \text{ Menor} - VAN \text{ Mayor}}$$

$$NTIR = 43 + 1 \frac{168,87}{168,87 - (-632,35)}$$

$$NTIR = 43,26\%$$

- **Diferencia de TIR**

$$Dif \ TIR = TIR \text{ proyecto} - \text{NUEVA TIR}$$

$$Dif \ TIR = 75,70 - 43,26$$

$$Dif \ TIR = 32,44$$

- **Porcentaje de Variación**

$$\% \text{ Variacion} = \frac{DIF \ TIR}{TIR \text{ Proyecto}} \times 100$$

$$\% \text{ Variacion} = \left(\frac{32,44}{75,70} \right) \times 100$$

$$\% \text{ Variacion} = 42,85$$

- **Sensibilidad**

$$Sencibilidad = \frac{\% \text{ Variacion}}{\text{Nueva TIR}}$$

$$Sencibilidad = 42,85 / 43,26$$

$$Sencibilidad = 0,99\%$$

Análisis: El proyecto soporta una disminución del 6,52% en los ingresos; según el análisis de sensibilidad es del 0,99 %, por tanto el proyecto no es sensible.

RELACION BENEFICIO-COSTO

Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada cantidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no en base al siguiente criterio.

CUADRO Nº 101: RELACIÓN BENEFICIO-COSTO

Año	Ingresos Original	Costos Originales	Factor Actualización (11%)	Ingresos Actualizados	Costos Actualizados
1	\$ 356.604,64	\$ 324.186,04	0,900901	\$ 321.265,45	\$ 292.059,50
2	\$ 376.859,82	\$ 341.233,05	0,811622	\$ 305.867,89	\$ 276.952,40
3	\$ 396.845,01	\$ 357.904,90	0,731191	\$ 290.169,65	\$ 261.696,98
4	\$ 418.648,79	\$ 375.961,13	0,658731	\$ 275.776,93	\$ 247.657,24
5	\$ 440.306,94	\$ 393.846,90	0,593451	\$ 261.300,74	\$ 233.728,97
6	\$ 463.901,68	\$ 413.181,33	0,534641	\$ 248.020,78	\$ 220.903,61
7	\$ 489.770,51	\$ 434.114,23	0,481658	\$ 235.902,09	\$ 209.094,77
8	\$ 515.291,41	\$ 454.857,86	0,433926	\$ 223.598,59	\$ 197.374,88
9	\$ 531.218,41	\$ 477.274,56	0,390925	\$ 207.666,44	\$ 186.578,45
10	\$ 574.024,66	\$ 501.536,96	0,352184	\$ 202.162,57	\$ 176.633,53
				\$ 2.571.731,12	\$ 2.302.680,32

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: El Autor

$$RB/C = \frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{COSTOS ACTUALIZADOS}} - 1$$

$$RB/C = \frac{\$ 2.571.731,12}{\$ 2.302.680,32} - 1$$

$$RB/C = 1,11 - 1$$

$\frac{RB}{C} = 0,11$ Por cada dólar invertido se obtendrá 0,11 centavos de dólar de rentabilidad.

PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL

Mide en cuanto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente, es decir, nos revela la fecha en la cual se cubre la inversión inicial en años, meses y días, para calcularlo se utiliza la siguiente Fórmula:

CUADRO Nº 102: PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL			
Años	Inversión Inicial	Flujo Neto	Flujo Acumulado
Inversión	-\$ 30.388,28		
1		\$ 20.137,82	\$ 20.137,82
2		\$ 22.183,03	\$ 42.320,85
3		\$ 24.295,28	\$ 66.616,12
4		\$ 27.632,76	\$ 94.248,88
5		\$ 29.111,52	\$ 123.360,40
6		\$ 31.827,46	\$ 155.187,86
7		\$ 36.064,78	\$ 191.252,64
8		\$ 38.045,24	\$ 229.297,88
9		\$ 33.908,06	\$ 263.205,94
10		\$ 46.984,04	\$ 310.189,97
TOTAL		\$ 310.189,97	

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: El Auto

$$PRC = \text{AÑO QUE SE SUPERA LA INVERSIÓN} + \frac{\text{INVERSIÓN} - \sum \text{PRIMEROS FLUJOS}}{\text{FLUJO NETO DEL AÑO QUE SUPERA LA INVERSIÓN}}$$

$$PRC = 2 + (30.388,28 - 42.320,85)/22.183,03$$

$$PRC = 2 + ((-11.932,57))/22.183,03$$

$$PRC = 2 + (-0.53)$$

$$PRC = 1,47$$

Se recupera en 1 año.

$$0.47 \times 12 = 5.64 \text{ meses.}$$

$$0.64 \times 30 = 19.6 \text{ días.}$$

Significa que la inversión se recupera en 1 año 5 meses 19 días.

h. CONCLUSIONES

Después de haber realizado los estudios pertinentes para el presente proyecto se ha podido llegar las siguientes conclusiones:

- A través del estudio de mercado se estableció que en la ciudad de Zamora no existe empresas comercializadoras que se dediquen a la venta de repuestos automotrices genuinos o alternos marca Chevrolet ya que ellos trabajan bajo pedido para hacer llegar el producto al cliente provocando demora e insatisfacción en el cliente, por lo cual existe una demanda insatisfecha cual aprovechar de propietarios de vehículos marca Chevrolet para utilizar el servicio.
- La Comercializadora lograra obtener un buen rendimiento mediante la utilización rotación de inventarios semanalmente tratando de minimizar costos y contratando únicamente la mano de obra necesaria.
- Para la puesta en marcha del proyecto será necesaria una inversión de 30.388,28 dólares los mismos que se emplearan en las adecuaciones y demás gastos que necesitara la empresa para su puesta en marcha.
- De acuerdo al estudio realizado tenemos que el punto de equilibrio para mantener la empresa en su primer año de operaciones deberá ser de **50,54%** generando un ingreso de **174.380,42** dólares
- Al establecer el VAN, el presente proyecto nos da un valor positivo de 139.700,01 dólares, lo que indica que el proyecto es factible y por ende la inversión es conveniente.
- Para el presente proyecto la TIR es 75,70% siendo este valor satisfactorio para realizar este proyecto.

- En cuanto a la relación beneficio costo es de \$1.11 centavos de dólar lo que significa que por cada dólar invertido se obtendrá una utilidad de 0,11 centavos de dólar.
- El tiempo que se requerirá para recuperar la inversión original es en 1 año cinco meses y diecinueve días.
- El Análisis de Sensibilidad, demuestra que el proyecto no será sensible cuando los costos se llegaran a incrementarse hasta en un 7,23% y los ingresos a disminuirse en un 6,52%.

i. RECOMENDACIONES

Luego de determinar las conclusiones se procede a sugerir las siguientes recomendaciones:

- El presente proyecto debe ser ejecutado ya que los estudios de mercado costos financieros y evaluación financiera, muestra que la idea de negocio es rentable y el servicio que presta tiene acogida en la ciudad de Zamora.
- Es conveniente ejecutar el presente proyecto ya que de esta forma se motivara a incrementar el mercado turístico en el sector, al desarrollo del sector, así como a la generación de fuentes de trabajo, evitando de esa forma que la gente del sector emigre.
- Se recomienda la puesta en marcha del proyecto, ya que mediante los indicadores financieros indica que el mismo será factible
- Que se realice un análisis de los medios de comunicación más sintonizados para lograr posicionar la empresa, realizando una campaña agresiva de publicidad.

j. BIBLIOGRAFÍA

- BACA URBINA , G. (2010). *Evaluación de Proyectos* (Sexta ed.). Mexico: McGRAWHILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A DE C.V.
- BACA URBINA, G. (2010). *EVALUACION DE PROYECTOS* (Sexta ed.). MEXICO: Mc Graw Hill.
- Baca, G. (2008). *Evaluacion de Proyectos*.
- BERNAL. (2007). *Metodología de la investigación*. Bogotá-Colombia.: C. A.
- Castro, A. M., & Castro, J. A. (año 2009.). *Proyectos de inversión-Elaboración y Formulación*.
- Chain, N. S. (1997). *Preparacion y Evaluacion de Proyectos*. Colombia : Martha Edna Suroren.
- FEDERACIÓN DE CHOFERES PROFESIONALES DEL ECUADOR. (2010). *Módulo de educación vial*. Loja: Módulos de estudio, período académico 2010-2011.
- FONTAINE, E. (2008). *Evaluación Social de Proyectos* (Décimo Tercera ed.). Mexico: Pearson Educaciónde Mexico S.A. de C.V.
- Hartman, D. (2014). *eHow en Español*. Obtenido de <http://www.ehowenespanol.com/>
- Historia del Repuesto. (s.f.). *ottobcn.com*. Recuperado el 2014, de <http://www.ottobcn.com/historia.htm>
- Kotler, P. (2006). *diccionario de la Mercadotecnia*. México.: Editorial practice-Hall,7ma edición.
- Padilla. (segunda edición (2012)). *Formulación y evaluación de proyectos-*. Bogotá-Colombia) .
- PASACA, M. M. (2004). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Loja.
- Reyes, M. R.-E. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Cengage Learning.
- Rivera, F. (2010). *Administracion de Proyectos y guía para el aprendizaje*.
- SAPAG CHAIN, N. (2011). *PROYECTOS DE INVERSION Formulación y Evalauación* (Segunda ed.). Santiago de Chile: Pearson Educación de Chile S.A.
- SAPAG CHAIN, N. (2011). *PROYECTOS DE INVERSIÓN Formulación y Evaluación* (SEGUNDA ed.). Santiago de Chile: PEARSON EDUCACIÓN.
- Urbina. (año-2010; sexta edición). *Evaluación de Proyectos, Evaluación de Proyectos*, .
- Varela, R. (2008). *Innovación Empresarial*.

Wikipedia. (s.f.). *Chevrolet: Wikipedia*. Recuperado el 8 de abril de 2015, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Chevrolet>

Wikipedia. (s.f.). *Repuesto: Wikipedia*. Recuperado el 14 de Enero de 2015, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Repuesto>

k. ANEXOS

ANEXO 1: RESUMEN DEL PROYECTO APROBADO

TEMA:

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE REPUESTOS AUTOMOTRICES GENUINOS Y ALTERNOS DE LA MARCA CHEVROLET EN LA CIUDAD DE ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE”

PROBLEMÁTICA.

El sector automotor puede presentar un papel vital en la economía de un país. Su desarrollo se encuentra ligado a una importante contribución de ingresos fiscales en la economía de un estado por medio de aranceles e impuestos además generara fuentes de trabajo y empleara a un gran número de personas. En ecuador, la participación del sector automotor es bastante reducida, sin embargo la inversión de las empresas multinacionales ha logrado desarrollar la industria en los últimos años.

Las empresas multinacionales distribuyen sus productos en el Ecuador a través de filiales autorizadas, las mismas que deben ajustarse a parámetros establecidos a nivel internacional, dependiendo de la procedencia de estas empresas, el costo de estas empresas, el costo de los productos importados puede ser cada vez mayor llegando en ocasiones a ser todo un reto lograr comercializar estos productos.

El presente estudio de factibilidad propone la creación de una comercializadora para los diferentes productos automotrices marca Chevrolet ; buscando de esta

manera cubrir la insatisfacción existente de adquirir repuestos marca Chevrolet en la ciudad de Zamora, provincia de Zamora Chinchipe, debido a la creciente demanda y a la gran cantidad de vehículos que transitan en el sector y a la vez busca aportar a la situación económica de la provincia generando fuentes de trabajo para los habitantes de la localidad.

Actualmente dentro del mercado Zamorano no existen distribuidoras de repuestos que ofrezcan productos automotrices de la marca Chevrolet, existen Automotrices que generalmente comercializan repuestos de mala calidad y por ende el cliente se ve en la necesidad de viajar o hacer pedidos a otras provincias para adquirir algún repuesto, lo cual ocasiona molestia por el tiempo que demora la llegada del producto, es ahí entonces donde surge una necesidad del cliente de adquirir productos de calidad, a buen precio y con un servicio que genere valor al largo plazo.

Con la empresa comercializadora de repuestos se quiere aprovechar el segmento de mercado que se tiene disponible de vehículos nuevos, usados y rodados, y por la alta demanda de los productos.

Debido al crecimiento en el uso de vehículos, muchos de los inconvenientes con los cuales se encuentra el cliente en el momento de adquirir un repuesto, es que no hay existencia, el costo del mismo es elevado o simplemente la calidad no llena sus expectativas, trayendo a futuro segundas reparaciones y gastos para el dueño del vehículo, además del servicio que recibe del personal que se dedica a esta tarea es deficiente y poco profesional porque muchos de los mismos no están capacitados o no tienen conocimientos técnicos.

Es ahí entonces donde se ve la oportunidad de crear una empresa donde el cliente sea tratado como una parte primordial del negocio y donde encuentre soluciones a sus necesidades.

OBJETIVOS

Objetivo General

REALIZAR UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE REPUESTOS AUTOMOTRICES GENUINOS Y ALTERNOS DE LA MARCA CHEVROLET EN LA CIUDAD DE ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE

Objetivos Específicos

- Realizar un estudio de mercado para conocer la demanda que existe actualmente para la apertura de un nuevo almacén de repuestos marca Chevrolet en la ciudad de Zamora.
- Realizar un estudio técnico para determinar el tamaño, la macro y micro localización, la ingeniería del proyecto y el diseño administrativo organizacional y legal de la nueva empresa
- Realizar un estudio Financiero para determinar el cuanto de las inversiones y el estudio de las mismas.
- Realizar una evaluación financiera para que a través de los indicadores financieros determinar la factibilidad del proyecto.

METODOLOGIA

METODOS Y TECNICAS

METODOS

La palabra método se deriva del griego meta: hacia, a lo largo, y odos que significa camino, por lo que podemos deducir que método significa el camino más adecuado para lograr un fin. También podemos decir que el método es el conjunto de procedimientos lógicos a través de los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba las hipótesis y los instrumentos de trabajo investigados, es un elemento necesario en la ciencia; ya que sin el no sería fácil demostrar si un argumento es válido. (BERNAL., 2007)

- **METODO INDUCTIVO.-** Este método se lo aplicara en los resultados que se generan en las encuestas recopiladas para generalizar los gustos y preferencias de los dueños de vehículos marca Chevrolet de la ciudad de Zamora, determinando la aceptación del servicio y el producto a comercializar.

- **METODO DEDUCTIVO.-** Esté método servirá para describir los fundamentos teóricos y cuantitativos que se presentaran en el desarrollo del trabajo. Este método se utilizara para poder determinar el análisis y la interpretación de los datos que se obtendrá a través de las técnicas que se aplicaran y el cumplimiento de los objetivos.

TÉCNICAS

La técnica es indispensable en el proceso de la investigación científica, ya que integra la estructura por medio de la cual se organiza la investigación, La técnica pretende los siguientes objetivos: (Reyes, 2010)

- Ordenar las etapas de la investigación.
- Aportar instrumentos para manejar la información.
- Llevar un control de los datos.
- Orientar la obtención de conocimientos.

ENCUESTA.- mediante un cuestionario previamente elaborado, a través del cual se puede conocer la opinión del encuestado seleccionado se direccionara a la población a los que serán los posibles clientes de la empresa en este caso los propietarios de vehículos marca Chevrolet de la Ciudad de Zamora.

ENTREVISTA.- La entrevista se direccionara a recoger información de los gerentes de la competencia por medio de un cuestionario previamente elaborado.

OBSERVACION DIRECTA.- Con esta técnica podemos recolectar información sobre los competidores que existen en Zamora.

ANEXO 2: ENCUESTA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Estimado Sr. (a) con el propósito de cumplir los requisitos académicos de la carrera de administración de empresas de la Universidad Nacional de Loja, con el fin de realizar mi proyecto de titulación, le pido a usted de la manera más comedida se digne contestar la siguiente encuesta con la cual se recaudara información para conocer la factibilidad de crear una comercializadora de repuestos genuinos o alternos de la marca Chevrolet en la ciudad de Zamora, los datos serán ocupados solo con fines académicos.

ENCUESTA REALIZADA A LOS PROPIETARIOS DE VEHÍCULOS

1. ¿Realiza usted cambio de repuestos a su vehículo?

Si

No

2. ¿Cuál es la marca de su vehículo?

Chevrolet

Suzuki

Toyota

KIA

Mazda

Volkswagen

Hyundai

Nissan

Ford

Renault

Otros

3. De que modelo de vehículo es propietario usted?

Chevrolet

Suzuki

AUTOS		TODO TERRENO		CAMIONETAS		VANS	
Spark		Captiva Sport		D-Max 2.5 CS 4x2		N300 Carga	
Spark GT		Grand Vitara Sport		D-Max 3.0 CS 4x4		N300 Pasajeros	
Aveo Family		Grand Vitara 5 puertas		D-Max 3.0 CD 4x2			
Sail Sedan		Grand Vitara SZ Next 2.0 TM 4x2		D-Max 3.0 CD 4x4			
Sail Hatchback		Grand Vitara SZ Next Sport 2.0 TM 4x2		D-Max 3.0 CD 4x4 Full			
Sail Carbono Neutro		Grand Vitara SZ Next 2.4 TA 4x2		D-Max Gasolina CS 4x2			
Aveo Emotion		Grand Vitara SZ Next 2.4 TM 4x4		D-Max Gasolina CD 4x2			
Cruze		Tracker		D-Max Gasolina CD 4x4			
Orlando		Trailblazer					
Camaro RS		Taohe					
Aveo Activo							
Chevy Taxy							
CAMIONES							
NLR		NMR		NPR 75L Partner		NPR	
NQR		FRR		FSR		FTR	
FVR 34K		FVR 34Q		FVZ 34P		FVZ 34T	
CYZSIL							

4. ¿Cuáles son los repuestos que adquiere con mayor regularidad?

REPUESTOS	MARQUE (x)	REPUESTOS	MARQUE (x)
Kit de Embrague		Condensador (accesorios)	
Pastillas de Frenos		CKP Vitara SZ (sensores)	
Polea Cigüeñal		Plato de Embrague (motor)	
Bomba de Inyección		Alternador NHR (motor)	
Cabezote (motor)		Mordaza de Freno (suspensión)	
Cuerpo de Aceleración		Bomba de dirección (motor)	
Soporte de Suspensión		Brazo de Biela (motor)	
Depurador (motor)		CKP SPARK (sensores)	
Plato de Suspensión		CKP STEEM (sensores)	
Araña (suspensión)		IAC (sensores)	
Válvula EGR (inyección)		Regulación de Presión (inyección)	
Servofreno (freno)		Válvula de Aceleración (sensores)	
Cinta Volante (motor)		Sensor de oxígeno (sensores)	
Block (Motor)		Radiador	
Panel Tacómetro		Base de Motor (suspensión)	
Articulación (suspensión)		Bomba de agua (motor)	
Deposito radiador (accesorios)		Templador de distribución (motor)	
Pistones de Motor		Válvulas de Motor	
Kit Ne		Bujías	
Cables de Bujías		Batería	

5. Cuando Necesita reparar su vehículo marca Chevrolet en donde adquiere los repuestos?

Loja () Cuenca () Zamora () Yanzatza ()
 Otros ()

6. Que tipo de repuestos adquiere con mayor frecuencia?

Genuinos () Alternos ()

Porque?

.....

7. ¿Cual es su proveedor de repuestos?

Concesionarias (Mirasol) ()

Almacenes de Repuestos ()

8. Cual es el modo de pago con el que realiza sus compras?

Tarjeta de crédito ()

Cheque ()

Efectivo ()

9. ¿Si se llegara a implementar un nuevo almacén dedicado a la comercialización de repuestos genuinos y alternos marca Chevrolet para vehículos en la ciudad de Zamora, estaría dispuesto en adquirir el producto?

Si ()

No ()

Si usted está de acuerdo a que se implemente un nuevo almacén dedicado a la comercialización de repuestos genuinos y alternos marca Chevrolet para vehículos en la ciudad de Zamora, responda las siguientes preguntas

10. ¿Cuál es los aspectos más importantes que usted toma en cuenta a la hora de elegir los repuestos?

Calidad del producto ()

Precio ()

Ubicación ()

11. ¿Cuál es para usted la ubicación ideal para el almacén de repuestos de vehículos?

Al norte de la ciudad ()

Centro de la ciudad ()

Al Sur de la ciudad ()

12. ¿Por qué medio de comunicación le gustaría enterarse de la existencia de la nueva empresa?

13. Radio ()

14. Prensa ()

15. Televisión ()

16. Internet ()

17. Hojas Volantes ()

“GRACIAS”

ANEXO 3. ENTREVISTA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Estimado Sr. (a) con el propósito de cumplir los requisitos académicos de la carrera de administración de empresas de la Universidad Nacional de Loja, con el fin de realizar mi proyecto de titulación, le pido a usted de la manera más comedida se digne contestar la siguiente entrevista con la cual se recaudara información para conocer la factibilidad de crear una comercializadora de repuestos genuinos o alternos de la marca Chevrolet en la ciudad de Zamora, los datos serán ocupados solo con fines académicos.

ENTREVISTA APLICADA A OFERENTES DE REPUESTOS PARA VEHÍCULOS

1. ¿Cuántos clientes atiende al mes en su negocio?

.....

2. ¿Qué estrategia de ventas utiliza en su empresa?

- Promociones
- Descuentos
- Ofertas
- Ninguna

3. ¿Cuáles son los repuestos que más vende?

- Amortiguadores
- Bujías
- Cables de bujía
- Rotulas
- Disco de embrague
- Separadores
- Plato de embrague
- Terminales
- Banda de distribución
- Templadores
- Filtro de aire
- Filtro de gasolina
- Disco de freno

Pastillas de freno ()

4. ¿Según su experiencia de los repuestos con más salida cual es el consumo promedio en el año?

.....
.....
.....

5. ¿En el mes aproximadamente cuantos repuestos vende?

Oferentes	Automotriz Pepe Lucho	
Repuestos	Genuinos	Alternos
Pastillas de Frenos		
Zapatatas		
Filtro de Gasolina		
Radiador		
Amortiguadores		
Bujías		
Llantas		
Disco de Embrague		
BATERIA		
VENTILADOR RADIADOR		

6. ¿Considera usted la comercialización de repuestos para vehículo es un negocio rentable?

Si ()

No ()

7. ¿Realiza publicidad en su negocio?

SI ()

NO ()

“GRACIAS POR SU COLABORACIÓN”

ANEXO 4: BASE DE DATOS PRECIOS

Código	Descripción	Descripción	Precio Venta Almacén	Precio Importado para venta
MDO_EXTERNA	Mano de Obra Externa	ALTERNO	Nulo	0
1123490	BATERIA 24F185 85 AMPERIOS/LUV D`MAX-G.VITARA 3P	ISUZU LIVIANOS	\$ 174,48	114,7037
1132009733	FILTRO DE COMBUSTIBLE CON BASE / FVR 23	ISUZU PESADOS	\$ 67,20	22,57398
1132401940	FILTRO COMBUSTIBLE A FILTRO TRAMPA AGUA (COMBUSTIBLE) FVR 23	ISUZU PESADOS	\$ 14,20	11,12536
1136713010	BANDA DIRECCION HIDRAULICA/LUV D`MAX 4JH1	ISUZU LIVIANOS	\$ 14,61	7,877272
11407-60A00-000	BANDA DISTRIBUCION VITARA	SUZUKI	\$ 37,79	26,1
11407-71C00-000	BANDA DISTRIBUCION/VITARA	SUZUKI	\$ 42,07	27,68144
12620540	BUJIA/ORLANDO	GM USA	\$ 19,00	66,87
12621258	BUJIA	CHEVY EXPRESS	\$ 11,23	7,749372
15195-65J00-000	FILTRO DE COMBUSTIBLE/JIII	SUZUKI	\$ 14,96	9,84
15410-61A00-000	FILTRO DE GASOLINA/VITARA 5P	SUZUKI	\$ 27,45	19,05
15410-80000-000	FILTRO DE GASOLINA/VITARA 3P.	SUZUKI	\$ 10,62	6,705727
18045936	PASTILLAS FRENO POSTERIOR/T.BLAZER	GM USA	\$ 193,54	87,89944
1876100531	FILTRO DE COMBUSTIBLE/CHR-FTR	ISUZU PESADOS	\$ 15,76	6,414602
1876100930	FILTRO DE COMBUSTIBLE NPR	ISUZU PESADOS	\$ 19,28	12,68
25168594	FILTRO COMBUSTIBLE/MBL 98-S10	GM USA	\$ 27,28	12,96345
3202	FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA AGUA/KODIAK	ALTERNO	\$ 50,29	23,08534
52059227	FILTRO COMBUSTIBLE FRR FVR FTR	ISUZU PESADOS	\$ 17,39	11,44
541065D0	FILTRO COMBUSTIBLE/GVIT 5P	ALTERNO	\$ 8,57	5,640035
55565219	BUJIA/TRACKER	DAEWOO	\$ 5,73	3,864746
5813800080	BUJIA W20EX-U	ISUZU LIVIANOS	\$ 0,26	0,18
88983068	FILTRO GASOLINA/TRAIL BLAZER	GM USA	\$ 47,65	38,16175
89063263	BUJIA ACDELCO/COREVO-LUV	GM BRASIL	\$ 2,63	1,655585
8920633600	BUJIA/LUV D`MAX 2.2	ISUZU LIVIANOS	\$ 7,02	4,62
8941751581	BUJIA INCANDESCENTE/D`MAX-	ISUZU LIVIANOS	\$ 42,13	27,72986

	NHR			
8941751700	BANDA DEL VENTILADOR/TROOPER	ISUZU LIVIANOS	\$ 16,48	11,38
8971259690	BUJIA/D`MAX MOTOR 6VD1	ISUZU LIVIANOS	\$ 7,54	5,212119
8971702680	BUJIA PLATINO/LUV V6-RODEO V6-TROOPER V6	ISUZU LIVIANOS	\$ 33,49	23,00866
8980677613	FILTRO DE COMBUSTIBLE DMAX RT50	ISUZU LIVIANOS	\$ 106,12	69,8
8980818620	FILTRO COMBUSTIBLE TRAMPA AGUA/CYZ	ISUZU PESADOS	\$ 131,91	86,32073
8981596930	FILTRO COMBUSTIBLE SUP DMAX RT50	ISUZU LIVIANOS	\$ 23,48	19,96001
8981749030	FILTRO COMBUSTIBLE/FTR-FVR-CYZ	ISUZU PESADOS	\$ 20,01	14,91
9002811	BUJIA/N300-SAIL	CHINA	\$ 6,41	4,221344
9040408	FILTRO DE COMBUSTIBLE / SAIL	CHINA	\$ 11,01	7,64
92067204	BUJIA/CAPTIVA	DAEWOO	\$ 14,90	10,85593
92220447	BUJIA / CAPTIVA	GM USA	\$ 24,02	16,478
94448984	FILTRO DE COMBUSTIBLE/D`MAX 3.0	ISUZU LIVIANOS	\$ 5,64	3,71028
94771044	FILTRO COMBUSTIBLE	GM USA	\$ 41,19	27,09238
95628748	FILTRO DE GASOLINA/AVEO-LANOS-MATIZ-OPTRA	DAEWOO	\$ 5,46	3,800026
AF545	FILTRO AIRE/MAZDA BT50 GASOLINA	ALTERNO	\$ 8,12	9,133333
ALG-4564	FILTRO DE GASOLINA/CORSA-VECTRA	FILTROS	\$ 11,60	4,959958
BKR6E	BUJIA/AVEO 1.6-G VIT	SUZUKI	\$ 4,06	2,294587
BPR6EY	BUJIA/CORSA-LUV-FORSA	ALTERNO	\$ 3,80	2,297422
G6	FILTRO GASOLINA	ALTERNO	\$ 13,95	7,396045
S2340-11510	FILTRO COMBUSTIBLE	ALTERNO	\$ 13,95	6,959
10211M	PASTILLAS FRENO N200	ALTERNO	\$ 31,24	22,32
1125945	AMORTIGUADOR VITARA LH DELANTERO	SUZUKI	\$ 114,14	75,24783
1125946	AMORTIGUADOR POSTERIOR/G.VITARA	SUZUKI	\$ 47,62	31,33
1125950	AMORTIGUADOR DELANT.RH/G.VITARA	SUZUKI	\$ 114,15	76,00431
1125952	AMORTIGUADOR POSTERIOR GAS XL7	SUZUKI	\$ 45,66	30,04
1125957	AMORTIGUADOR POSTERIOR	ISUZU LIVIANOS	\$ 55,60	36,60032
1125964	AMORTIGUADOR DELANTERO NHR	ISUZU PESADOS	\$ 46,65	32,386
1125967	AMORTIGUADOR POSTERIOR NKR 202	ISUZU PESADOS	\$ 37,70	25,07556
1125972	AMORTIGUADOR DELANT.RH/AVEO	DAEWOO	\$ 58,02	43,52154

1125973	AMORTIGUADOR DELANT. RH Y LH/DMAX 4X2	ISUZU LIVIANOS	\$ 89,00	58,12907
1125974	AMORTIGUADOR POST./DMAX 2.4	ISUZU LIVIANOS	\$ 54,58	35,91
1125975	AMORTIGUADOR DELANTERO/DMAX 4X4 GAS	ISUZU LIVIANOS	\$ 55,57	36,56874
1125976	AMORTIGUADOR POST./DMAX	ISUZU LIVIANOS	\$ 48,62	31,99782
1125978	AMORTIGUADOR POSTERIOR remplazo de cod: 8979462540	ISUZU LIVIANOS	\$ 45,65	30,10273
1125979	AMOTIGUADORES DELANTEROS remplazo de cod: 8944336872	ISUZU LIVIANOS	\$ 45,66	31,03626
1126066	DISCOS DE FRENO/DMAX 4X2	ISUZU LIVIANOS	\$ 90,20	50,51702
1126145	FILTRO COMBUSTIBLE (B) SEDIMENTADOR	ISUZU PESADOS	\$ 18,11	13,67333
1126147	FILTRO COMBUSTIBLE	ISUZU LIVIANOS	\$ 9,82	6,46
1126327	KIT EMBRAGUE FVR 23 G	ISUZU PESADOS	\$ 1.274,67	838,6
1126426	KIT REPARA. MOTOR D- MAX DIESEL 3.0	DAEWOO	\$ 2.253,72	1649,06
1126449	KIT EMBRAGUE LUV D MAX 2.4	ISUZU LIVIANOS	\$ 276,81	208,1277
1126452	KIT EMBRAGUE LUV D MAX 3.5	ISUZU LIVIANOS	\$ 373,53	279,1184
1126457	KIT AMORTIGUADOR DELANTERO D MAX 4X4	ISUZU LIVIANOS	\$ 111,14	73,12
1126490	KIT AMORTIGUADORES DELANTERO SAIL	DAEWOO	\$ 183,28	118,22
1126491	KIT AMORTIGUADOR POSTERIOR SAIL	CHINA	\$ 167,73	107,69
1126494	KIT AMORTIGUADORES DELANTERO SZ	SUZUKI	\$ 202,48	133,21
1126495	KIT AMORTIGUADOR POSTERIOR SZ	SUZUKI	\$ 109,65	72,13218
1126497	KIT EMBRAGUE NMR	ISUZU PESADOS	\$ 752,40	495
1126705	KIT 2 DISCOS DE FRENO DELANTERO GRAN VITARA	SUZUKI	\$ 280,00	224
1312409020	DISCO DEL EMBRAGUE 15` FTR	ISUZU PESADOS	\$ 476,79	313,4277
1313100290	RODAMIENTO DE EMBRAGUE CYZ	ISUZU PESADOS	\$ 422,75	278,06
1313210522	SOPORTE RULIMAN EMBRAGUE	ISUZU PESADOS	\$ 89,13	61,57227
1313400561	HORQUILLA EMBRAGUE/FTR-CHR 01	ISUZU PESADOS	\$ 109,58	71,7275
13144390	MODULO INMOVILIZADOR ENCENDIDO/COREVO	GM BRASIL	\$ 150,98	99,33
1318004661	BOOSTER DEL EMBRAGUE CXZ	ISUZU PESADOS	\$ 1.173,74	741,91

1318210480	PISTON CIL EMBRAGUE FTR	ISUZU LIVIANOS	\$ 31,60	21,00529
1332612700	CUBO EMBRAGUE 6TA	ISUZU PESADOS	\$ 280,37	184,41
1332652811	ARO SINCRONIZADOR 5TA Y 6TA FTR	ISUZU PESADOS	\$ 317,54	209,2864
1332690351	TRABA SINCRONIZADOR	ISUZU PESADOS	\$ 21,42	14,09
1332690371	EMBOLO SINCRONIZADOR TRANSMISION/FTR	ISUZU PESADOS	\$ 8,57	5,639857
1336714900	CABLE ASM SHIFT/FTR 32M	ISUZU PESADOS	\$ 216,84	161,55
13411383	KIT PASTILLAS FRENO DISCO TRAS ORLANDO	DAEWOO	\$ 191,96	127,0792
13412272	PASTILLAS DEL FRENO CRUZE	DAEWOO	\$ 323,09	212,56
13412810	PASTILLA FRENO TRACKER	DAEWOO	\$ 291,39	191,8966
15098725	AMORTIGUADOR DELANTERO/T.BLAZER	GM USA	\$ 239,32	160,4959
15110-63810-000	BOMBA DE COMBUSTIBLE	SUZUKI	\$ 213,27	136,86
1511610431	PIN PAQUETE DELT FVR /08	ISUZU PESADOS	\$ 58,98	40,30766
1513561310	PERNO GUIA PAQUETE DE RESORTE FVR	ISUZU PESADOS	\$ 24,91	16,56806
1513610150	PINES DE PAQUETE POSTERIOR /FTR	ISUZU PESADOS	\$ 40,05	28,97
1516304170	AMORTIGUADOR DELT. CXZ	ISUZU PESADOS	\$ 259,25	171,2387
1516306031	AMORTIGUADOR DELANTERO CABINA CXZ	ISUZU PESADOS	\$ 86,40	61,005
1516306071	AMORTIGUADOR DELANTERO CABINA CXZ	ISUZU PESADOS	\$ 86,40	61,005
19280657	BUJIA R42XLS/COREVO- ZAFIRA-CORSA-LUV	ISUZU LIVIANOS	\$ 3,30	0,63
19280660	BUJIA ACDELCO/G.VITARA AVEO	DAEWOO	\$ 3,30	0,68
1999366	FOCO LUZ BAJA	GM USA	\$ 30,34	0,45
20789468	PASTILLAS FRENO DELANTERO/CAPTIVA	DAEWOO	\$ 195,00	113,95
22100-65J00-000	PLATO DEL EMBRAGUE/JIII	SUZUKI	\$ 266,12	170,6714
22400-60B00-000	DISCO DEL EMBRAGUE/F.1 - F.2	SUZUKI	\$ 78,68	60,58
22400-64G40-000	DISCO EMBRAGUE	SUZUKI	\$ 138,93	45,2
22591475	TAPA ROSCA TANQUE GASOLINA	GM USA	\$ 14,20	9,47
22742382	PASTILLAS DE FRENO DEL. SILVERADO 2005 TAHOE 2008	GM USA	\$ 180,32	126,7223
22845992	FILTRO DE AIRE	DAEWOO	\$ 38,85	25,55
24513053	PASTILLAS DE FRENO UNITARIO/N300	CHINA	\$ 27,94	18,38
24R950	BATERIA MAC 24R950	BATERIAS	\$ 127,26	111,61
2601491 ^a	JUEGO DE ZAPATAS	ALTERNO	\$ 22,00	22,32

2601837	BATERIA 860 AMPERIOS/OPTRA- G.VITARA 5P	DAEWOO	\$ 140,89	93,39974
2601951 ^a	JGO ZAPATA FRENO/DMAX 4X4	ISUZU LIVIANOS	\$ 26,87	31,8994
2LGS128	AMORTIGUADOR	GM USA	\$ 99,32	42,40861
2PF-7459	PASTILLAS FRENO (RODEO)	ALTERNO	\$ 57,50	40,18
4000	PASTILLAS FRENO (CONDOR/S.REMO)	ALTERNO	\$ 25,00	20,54
41311-60A01-000	ESPIRAL POSTERIOR/VITARA	SUZUKI	\$ 111,99	0
41601-56B10-000	AMORTIGUADOR DELANTERO/VITARA 5P	SUZUKI	\$ 205,61	87,71418
41601-79E20-000	AMORTIGUADOR DELANTERO RH	SUZUKI	\$ 191,61	137,7297
5496962	FILTRO COMBUSTIBLE/N200 - N300	CHINA	\$ 16,26	10,69897
55200-65D21-000	PASTILLAS FRENO/G.VITARA 3P	SUZUKI	\$ 100,38	66,16222
55200-65DB3-000	PASTILLAS FRENO G.VITARA 5P	SUZUKI	\$ 110,09	72,41
55200-65J21-000A	PASTILLAS FRENO/G.VITARA SZ	ALTERNO	\$ 45,00	34,59875
55800-77K03-000	PASTILLA POSTERIOR SZ	SUZUKI	\$ 99,34	65,34
8944731860	AMORTIGUADOR POSTERIOR/LUV 2300 4x2	ISUZU LIVIANOS	\$ 71,56	38,8164
8971219830	AMORTIGUADOR DE COMPUERTA/RODEO	ISUZU LIVIANOS	\$ 220,99	133,4364
8971381380	DISCO DEL EMBRAGUE/TROOPER V6	ISUZU LIVIANOS	\$ 224,94	147,99
8971911101	ZAPATA FRENO POSTERIOR/LUV V6 4x4	ISUZU LIVIANOS	\$ 73,04	41,52278
8973497620	VENTILADOR RADIADOR/D`MAX V6	ISUZU LIVIANOS	\$ 123,32	85,1875
8973519191	ZAPATA FRENO POSTERIOR/LUV D`MAX	ISUZU LIVIANOS	\$ 44,06	29,85926
8973622351	DISCO DE EMBRAGUE/NPR-NQR 75	ISUZU PESADOS	\$ 233,26	173,78
8973682540	JUEGO ZAPATAS FRENO/D`MAX 3.5	ISUZU LIVIANOS	\$ 169,39	117,01
8973715530	RIN PISTON MOTOR JGO DMAX V6	ISUZU LIVIANOS	\$ 24,55	16,00186
8973763190	ZAPATA D MAX 4*4	ISUZU LIVIANOS	\$ 41,48	27,43917
8979125940	BANDA VENTILADOR/DMAX	ISUZU LIVIANOS	\$ 21,82	15,15578
8979415210	DISCO EMBRAGUE/DMAX 2.5	ISUZU LIVIANOS	\$ 146,94	126,5667
8979415270 ^a	DISCO DE EMBRAGUE	ALTERNO	\$ 280,00	196,6769
8979415290	DISCO DEL EMBRAGUE/LUV D`MAX V6	ISUZU LIVIANOS	\$ 209,99	157,53
8980213020	AMORTIGUADORES /FTR	ISUZU PESADOS	\$ 132,27	95,7

8980299220	JUEGO DE ZAPATAS FRENO DE PARQUEO/NPR	ISUZU PESADOS	\$ 306,04	229,5825
8980430271	RADIADOR FRR	ISUZU PESADOS	\$ 2.115,46	1,46E+03
8980511140P	PASTILLAS FRENO/LUV D'MAX 2.4	ISUZU LIVIANOS	\$ 154,25	99,76
8980791040A	PASTILLAS DE FRENO CERAMICA	ALTERNO	\$ 107,80	44,93939
9004384	DISCO DE EMBRAGUE	DAEWOO	\$ 83,01	45,32956
9041415	PASTILLAS FRENO/SAIL	CHINA	\$ 119,30	78,48988
93310409	AMORTIGUADOR POSTERIOR	GM BRASIL	\$ 57,97	23,2944
93383695	FILTRO DE GASOLINA RT50 2.4	ISUZU LIVIANOS	\$ 12,13	9,1
93745867	KIT EMBRAGUE/SPARK	DAEWOO	\$ 112,84	77,95
95619856	BATERIA/AVEO	BATERIAS	\$ 120,79	79,91394
95619858	BATERIA NS 40 ZBD/LUV- FORSA-VITARA-G.VITARA	BATERIAS	\$ 84,53	55,52937
96288629	PASTILLAS FRENO DELANTERO	DAEWOO	\$ 62,76	33,93355
96405129	PASTILLAS FRENO DELANTERO/AVEO- LANOS-OPTRA	DAEWOO	\$ 44,75	29,44007
96407821	AMORTIGUADOR POSTERIOR LH/OPTRA	DAEWOO	\$ 89,71	50,46
96446176	PASTILLAS FRENO/SPARK 06	DAEWOO	\$ 60,85	39,40661
96536522	VENTILADOR RADIADOR/AVEO	DAEWOO	\$ 234,52	155,4795
96682858	PASTILLAS FRENO/SPARK GT	DAEWOO	\$ 91,40	60,13
96952004	DISCO DEL EMBRAGUE/SPARK M 200	DAEWOO	\$ 92,23	60,68
C96980829	AMORTIGUADOR POSTERIOR AVEO	CHINA	\$ 0,01	2,00E-02
SFT2700	PASTILLAS DEL FRENO/VITARA 5P	ALTERNO	\$ 75,00	35,27
SFT7480	PASTILLAS FRENO (F.2)	ALTERNO	\$ 47,50	25
96591591	RADIADOR CALEFACCION/SPARK 2007	DAEWOO	\$ 443,44	225,53
96676341	RADIADOR/SPARK GT	DAEWOO	\$ 227,01	130,9928
1126414	LLANTAS GRABBER HTS 245/75 R16	ACCESORIOS	\$ 613,95	523,59
1126456	KIT AMORTIGUADOR POSTERIOR D MAX 4X2	ACCESORIOS	\$ 90,76	66,52618
19145377	LLANTA BRIDGESTONE 275/65R18 DUELER HT/TAHOE HYB	GM USA	\$ 601,36	216,1716
19172302	BOLA DE TIRO/SIL HYB	GM USA	\$ 36,71	32,928
195/45R15	LLANTA 195/45 R-15 MAXXIS	LLANTAS	\$ 122,00	69,64
225/70R16	LLANTA 225/70 R-16	LLANTAS	\$ 219,85	137,3563

235/60R16C	LLANTA 235/60R16 MAXXIS	LLANTAS	\$ 255,00	120,54
24436443	LAMPARA SALON	GM USA	\$ 90,80	11,28629
245/75R16	LLANTA 245/75 R-16 6 PR	LLANTAS	\$ 282,00	161,458
2601542	LLANTA 235/60R16 CONTINENTAL	LLANTAS	\$ 198,00	130,5906
2601580	LLANTA 225/70R15 VANCO D MAX 4*2	LLANTAS	\$ 179,65	112,7715
2601835	BATERIA/VECTRA-ASTRA- CORSAGV5P	ACCESORIOS	\$ 136,04	89,49998
265/65R18	LLANTA 265/65R18 FEDERAL	LLANTAS	\$ 245,00	193,7044
265/75R16	LLANTA PANTANERA 265/75 R-16 TORNEL AT09	LLANTAS	\$ 320,00	254,4643
295/50R20	LLANTA GENERAL TIRE 295/50R20 GRABER UHP	LLANTAS	\$ 400,00	211
52015655	BATERIA/SAIL	CHINA	\$ 127,32	81,03725

INDICE

CARATULA	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORIA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
a. TITULO	1
b. RESUMEN	2
SUMMARY	4
c. INTRODUCCIÓN	6
d. REVISIÓN DE LITERATURA	8
e. MATERIALES Y MÉTODOS	30
f. RESULTADOS	38
g. DISCUSIÓN	57
h. CONCLUSIONES	149
i. RECOMENDACIONES	151
j. BIBLIOGRAFÍA	152
k. ANEXOS	154
INDICE	172