



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y  
ECONÓMICAS**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**TEMA:**

---

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA ENVASADORA Y COMERCIALIZADORA DE LIQUIDO PARA LIMPIEZA DEL SISTEMA DE FRENOS Y PARTES AUTOMOTRICES EN EL DMQ”.**

---

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

**Autor:**

Narváez Pozo Gustavo Andrés

**Tutora:**

Ing. Paulina Ponce MSc.

QUITO – ECUADOR

2020

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

Yo, Gustavo Andrés Narváez Pozo, declaro ser autor del trabajo de titulación con el nombre “Plan de negocios para la creación de una empresa envasadora y comercializadora de líquido para limpieza del sistema de frenos y partes automotrices en el DMQ”, como requisito para optar al grado de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los dos días del mes de junio de 2020, firmo conforme:

Autor: Gustavo Andrés Narváez Pozo Firma:  
Número de Cédula: 1721343497 Dirección:  
Correo Electrónico: gadg007@hotmail.com  
Teléfono: 0984063135

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA ENVASADORA Y COMERCIALIZADORA DE LIQUIDO PARA LIMPIEZA DEL SISTEMA DE FRENOS Y PARTES AUTOMOTRICES EN EL DMQ” presentado por Gustavo Andrés Narváez Pozo para optar por el título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios.

### **CERTIFICO**

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

Quito, 02 de junio de 2020.

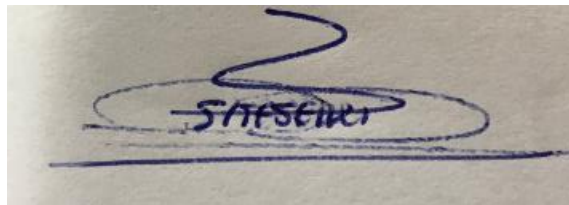
---

Ing. Paulina Ponce M. Sc

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

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

Quito, 02 de junio de 2020

A photograph of a handwritten signature in blue ink on a light-colored surface. The signature is stylized and appears to read 'GUSTAVO ANDRÉS NARVÁEZ POZO'. The signature is written over a horizontal line.

Gustavo Andrés Narváez Pozo  
1721343497

## APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA ENVASADORA Y COMERCIALIZADORA DE LIQUIDO PARA LIMPIEZA DEL SISTEMA DE FRENOS Y PARTES AUTOMOTRICES EN EL DMQ, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 03 de agosto de 2020

.....  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....  
VOCAL

.....  
VOCAL

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a todos los emprendedores del país, que con sacrificio, trabajo duro y motivación lograremos realizar nuestros sueños.

A mis padres, familia, amigos y docentes quienes fueron pilar esencial durante todo este período, que sin su guía y motivación nada de esto sería posible.

*Gustavo Andrés*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la Universidad Indoamérica por haberme permitido obtener los conocimientos y las herramientas necesarias para continuar el desarrollo en mi vida profesional. Agradezco a mis profesores por haberme guiado y motivado en este arduo y sinuoso camino, a mis amigos por la ayuda brindada durante este período, a mis padres por el esfuerzo realizado día tras día para ver realizado este sueño.

*Gustavo Andrés*

## INDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN PARA EL REPOSITORIO DIGITAL.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
AUTORIZACIÓN PARA EL REPOSITORIO DIGITAL.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE GRAFICOS.....	xiii
INDICE DE IMAGENES.....	xiv
RESUMEN EJECUTIVO.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I .....	17
1. AREA DE MARKETING .....	17
1.1. OBJETIVO DEL ESTUDIO DEL MERCADO .....	17
1.2. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO .....	17
1.3. DEFINICIÓN DE MERCADO .....	19
1.4. ANALISIS DEL MICROENTORNO Y MACRO ENTORNO.....	33
1.5. PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD .....	38
1.6. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN A UTILIZAR.....	39
1.7. SEGUIMIENTO A CLIENTES .....	40
1.8. MERCADOS ALTERNATIVOS .....	40
CAPÍTULO II.....	41
2. AREA DE PRODUCCION (OPERACIONES).....	41
2.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN .....	41
2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.....	41
2.3. FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES .....	44
2.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN .....	45
2.5. DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCION	46
3. CALIDAD.....	46



3.2.	NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN .....	47
CAPITULO III.....		48
3.	AREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN .....	48
3.1.	OBJETIVOS DEL ESTUDIO DEL ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN .....	48
3.2.	ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS .....	48
3.3.	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA .....	51
3.4.	CONTROL DE GESTIÓN .....	54
3.5.	NECESIDADES DE PERSONAL .....	56
CAPITULO IV .....		57
4.	AREA JURÍDICO LEGAL .....	57
4.1.	OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL .....	57
4.2.	DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA .....	57
4.3.	PATENTES Y MARCAS .....	58
4.4.	LICENCIAS NECESARIAS PARA FUNCIONAR Y DOCUMENTOS LEGALES (PATENTES, INICIO DE ACTIVIDADES, ETC.) .....	58
4.5.	Procesos de tramitación.....	60
CAPITULO V .....		61
5.	ÁREA FINANCIERA .....	61
5.1.	OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE FINANCIERO .....	61
5.2.	PLAN DE INVERSIONES .....	61
5.3.	PLAN DE FINANCIAMIENTO .....	62
5.4.	CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS .....	62
5.5.	CÁLCULO DE INGRESOS .....	68
5.6.	FLUJO DE CAJA .....	70
5.7.	PUNTO DE EQUILIBRIO .....	70
5.8.	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO.....	71
5.9.	EVALUACIÓN FINANCIERA .....	71
CONCLUSIONES .....		73
RECOMENDACIONES .....		74
ANEXOS.....		76

## INDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Especificación de productos.....	19
Tabla N°2.- Categorización de sujetos .....	20
Tabla N°3.- Estudio de segmentación .....	20
Tabla N°4.- Estudio de segmentación .....	20
Tabla N°5 Métodos de recolección .....	21
Tabla N°6 Métodos de recolección .....	21
Tabla N°7 Métodos de recolección .....	21
Tabla N°8 Proyección de la demanda .....	32
Tabla N°9 Matriz EFE .....	35
Tabla N°10 Matriz EFI.....	35
Tabla N° 11. Matriz MPC.....	36
Tabla N°12 Proyección de la oferta.....	37
Tabla N°13 Demanda Insatisfecha.....	38
Tabla N°14 Plan de promoción .....	39
Tabla N°15 Plan de medios.....	39
Tabla N°16 Encuesta de Satisfacción al Cliente.....	40
Tabla N° 17: Proceso de transformación.....	41
Tabla N°18 Descripción de equipos.....	43
Tabla N°19 Descripción de personas .....	43
Tabla N°20 Ritmo de producción .....	45
TablaN°21 Número de trabajadores .....	45
Tabla N°22 Capacidad Futura .....	46
Tabla N°23 Check list Spray .....	47
Tabla N° 24 Matriz FODA .....	49
Tabla N° 25 Descripción de puesto.....	52
Tabla N° 26 Descripción de puesto.....	52
Tabla N° 27 Descripción de puesto.....	53
Tabla N°28 Indicadores de gestión .....	54
Tabla N°29 Plan de inversión .....	61
Tabla N°30 Plan de financiamiento.....	62
Tabla N° 31 Detalle de costos .....	63
Tabla N°32 Proyección de costos.....	63
Tabla N°33 Detalle de Gastos .....	65
Tabla N°34 Proyección de Gastos.....	66
Tabla N°35 Rol de pagos .....	67
Tabla N°36 Depreciación .....	67
Tabla N° 37 Proyección de depreciación.....	68

Tabla N°38 Cálculo de ingresos .....	68
Tabla N°39 Proyección de ingresos .....	69
Tabla N°40 Flujo de caja .....	70
Tabla N°41 Punto de equilibrio.....	70
Tabla N°42 Estado de resultados .....	71
Tabla N°43 Valor actual neto.....	71
Tabla N°44 Tasa Interna de Retorno .....	72
Tabla N°45 Periodo de recuperación.....	73

## **INDICE DE GRÁFICOS**

Gráfico 1.- Posesión de automóvil.....	24
Gráfico 2.- Lugar de mantenimiento .....	24
Gráfico 3.- Frecuencia de mantenimiento .....	25
Gráfico 4.- Importancia de mantenimiento.....	26
Gráfico 5.- Adquisición de producto.....	26
Gráfico 6.- Rango de precios .....	27
Gráfico 7.- Aspectos a considerar .....	28
Gráfico 8.- Consideración del producto .....	29
Gráfico 9.- Información del producto .....	30
Gráfico 10.- Medios de comunicación .....	31
Gráfico 11.- Proyección de la Demanda.....	32
Grafico12.- Proyección de la Oferta .....	37
Grafico13.- Demanda Insatisfecha.....	38
Grafico14.- Mapa de Procesos.....	42
Gráfico 15.- Flujograma .....	42
Grafico 16 Misión .....	50
Gráfico 17 Organigrama Estructural.....	51
Gráfico 18 Organigrama Funcional .....	51
Gráfico 19 Necesidades de personal .....	56
Gráfico 20 Forma Jurídica.....	57
Gráfico 21 Patentes y marcas .....	58
Gráfico 22. Punto de equilibrio.....	70

## **INDICE DE IMAGEN**

Imagen N°1: Lata de Spray .....	18
Imagen N°2: Sistema de Distribución.....	39
Imagen N°3 Layout de instalaciones.....	43
Imagen N°4 Maquina Envasado .....	44

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA FACULTAD DE  
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**CARRERA ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**TEMA:** “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA ENVASADORA Y COMERCIALIZADORA DE LIQUIDO PARA LIMPIEZA DEL SISTEMA DE FRENOS Y PARTES AUTOMOTRICES EN EL DMQ”.

**AUTOR:** Narváez Pozo Gustavo Andrés

**TUTORA:** Ing. Paulina Ponce MSc.

**RESUMEN EJECUTIVO**

El objetivo del desarrollo de este plan de negocios es la creación de una empresa envasadora y comercializadora de líquido limpiador para el sistema de frenos y partes automotrices en la ciudad de Quito, a través de estudios relacionados con las áreas de marketing, producción, organización y gestión, jurídico y financiero, las cuales permitirán conocer si es factible y viable el plan de negocios. Como resultado obtenido en el plan negocios a través del estudio del área de marketing se pudo determinar el valor de la oferta y demanda lo cual permitió conocer la demanda insatisfecha, en el área de producción permitió establecer la capacidad de producción y conocer los procesos relacionados al mismo; en el área de organización y gestión ayudó a conocer el perfil y puesto que requerirá la empresa; en el área jurídica se investigo acerca de todo los requisitos necesarios para la obtención de los permisos de funcionamiento y por último en el área financiera a través de indicadores permito conocer la viabilidad de la empresa. Con lo cual podemos concluir que luego del estudio a profundidad del plan de negocios, tanto el estudio de mercado y los indicadores financieros como el VAN cuyo valor es 49.795,75 dólares y el TIR cuyo valor es de 27,37 %. Da la certeza que es posible la implementación de la empresa.

**DESCRIPTORES:** Automotriz; Plan de negocios; Sistema de freno

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA FACULTAD DE  
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**CARRERA ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**THEME:** “BUSINESS PLAN FOR THE CREATION OF A PACKING AND SELLING COMPANY OF BREAK AND PARTS CLEANER IN THE METROPOLITAN DISTRIC OF QUITO”.

**AUTHOR:** Narváez Pozo Gustavo Andrés

**TUTOR:** Ing. Paulina Ponce M. Sc

**ABSTRACT**

The aim of the development of this business plan is the creation of a packing and selling company of brake and parts cleaner in the metropolitan district of Quito; through studies of areas relative to marketing, production, and organization and management, legal and financial, each one of them will allow knowing the feasibility and viability of the business plan. As the result obtain of this business plan through the area of marketing it was possible to determine the worth of the demand and the offer which allowed us to know the worth of the unmet demand, the production area allowed us to establish the worth of the production capacity, the organization and management area help us to know the profile and the position that the company requires, the legal area investigate about all the documents, papers that the company needs to operate legally, and the financial area through the study of the financial indicators allowed us to know the viability for the business plan. And we can conclude after a deeper study of this business plan, since that the market research and the financial indicators like the NPV which worth is 49.795,75 dollars and the IRR is 27,37%, which give us the confidence that is possible to create this company.

**KEYWORDS:** Automotive, Business plan, Brake system

**(FIRMA Y SELLO DEPARTAMENTO DE  
IDIOMAS)**

## **INTRODUCCIÓN**

El presente proyecto tiene la finalidad de desarrollar un plan de negocios para la creación de una empresa envasadora y comercializadora de líquido para limpieza del sistema de frenos y partes automotrices en el DMQ, que promueva la creación de fuentes de trabajo y demuestre que los productos nacionales tienen similar calidad que los productos importados, lo que contribuye al crecimiento económico del país.

### **Objetivos del trabajo de titulación Objetivo General**

Elaborar un plan de negocios para la creación de una empresa envasadora y comercializadora de líquido para limpieza del sistema de frenos y partes automotrices en el DMQ, desarrollando los diferentes capítulos que contiene el plan.

### **Objetivos Específicos**

- Analizar la factibilidad de creación de una empresa envasadora y comercializadora de spray para la limpieza del sistema de frenos y partes automotrices en el Distrito Metropolitano de Quito a través de un estudio de mercado que satisfaga las necesidades de los consumidores.
- Analizar las especificaciones productivas, materia prima, equipos, personal que se utilizara en este proyecto a través de la implementación de mapas de procesos y flujogramas.
- Establecer la estructura organizacional y funcional a través de la implementación del organigrama y descripción de puestos de la empresa envasadora y comercializadora de líquido para limpieza del sistema de frenos y partes automotrices en el DMQ.
- Determinar la normativa legal para la creación del presente plan de negocios que tiene como objeto social el envasado y comercialización de líquido para la limpieza del sistema de frenos y partes automotrices en el Distrito

Metropolitano de Quito, enfocados en las normas vigentes para el establecimiento legal de la empresa.

- Determinar la viabilidad y factibilidad del plan de negocios a través de indicadores financieros con la finalidad de determinar la rentabilidad de la empresa.



## **CAPITULO I**

### **1. AREA DE MARKETING**

#### **1.1. OBJETIVO DEL ESTUDIO DEL MERCADO**

Analizar la factibilidad de creación una empresa envasadora y comercializadora de spray para la limpieza del sistema de frenos y partes automotrices en el Distrito Metropolitano de Quito a través de un estudio de mercado para satisfaga las necesidades de los consumidores.

#### **1.2. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO**

##### **1.2.1. Especificación del servicio o producto.**

El spray limpiador de frenos y partes automotrices está diseñado para limpiar especialmente las pastillas y discos de frenos y otras partes mecánicas de los vehículos, usualmente las del motor. Generalmente no tiene color y se lo fabrica a base de alcohol, lo que asegura una evaporización rápida sin dejar residuos. Su modo de uso es sencillo, pues solo se lo debe rociar sobre el objeto para luego limpiarlo; se usa especialmente para la remoción de grasa, aceites, líquido de frenos y eliminar la suciedad de los objetos. La presentación del envase será de 14 Oz (396g.).

**Imagen N°1: Lata de Spray**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El Autor

**Tabla N°1. Especificación de productos**

<b>Productos, Características y Beneficios</b>		
<b>Producto</b>	<b>Características</b>	<b>Beneficios</b>
EK Brake and Parts Cleaner	Bajo olor No deja residuos Remueve grasa, aceite, líquido de frenos y suciedades	Evaporación rápida Limpieza efectiva

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

### **1.2.2. Aspectos diferenciadores que proporciona.**

Lo innovador que ofrece el spray limpiador de frenos y partes automotrices es el hecho de ser un producto nacional y además que el producto reduce el impacto en el medioambiente.

## **1.3. DEFINICIÓN DE MERCADO**

El **mercado** se lo puede definir como un grupo de personas que están dispuestas a comprar o adquirir un bien o servicio si ellos lo desean. (Reid, 1980). Es también el sitio en el cual se oferta y demanda productos que requiere el consumidor o donde se genera la necesidad de adquirirlos.

### **1.3.1. Qué mercado se va a tocar en general**

El producto que se propone crear se dirige al mercado automotriz, el cual busca un producto eficiente que cumpla con las necesidades de propietarios de talleres automotrices, concesionarios vehiculares, propietarios de vehículos y distribuidores de productos automotrices que buscan un producto sea de calidad a un precio accesible para los mismos.

### 1.3.1.1. Categorización de sujetos

**Tabla N°2.- Categorización de sujetos**

Categoría	Sujeto
¿Quién compra?	Talleres automotrices, concesionarios vehiculares.
¿Quién usa?	Mecánicos
¿Quién decide?	El mercado
¿Quién influye?	Concesionarios, talleres automotrices

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

### 1.3.1.2. Estudio de segmentación

**Tabla N°3.- Estudio de segmentación**

Variable	Descripción
Tipo de necesidad	Seguridad
Tipo de compra	Comparación
Relación con la marca	Si
Actitud frente al producto	Positiva

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

**Tabla N°4.- Estudio de segmentación**

Variable	Descripción	N.º de Vehículos
País	Ecuador	2403651
Ciudad	Quito	468027

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

### 1.3.1.3. Plan de muestreo

Para el cálculo de la muestra se toma como referencia el número de vehículos matriculados en la ciudad de Quito que es de 468027 automotores según la Agencia Metropolitana de Transito y la Agencia Nacional de Transito (2019) que es una población finita, por consiguiente, la fórmula que se aplicara es igual a:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + N * e^2}$$

<b>n=</b>	Tamaño de la muestra
<b>Z=</b>	Nivel de confianza 95% = 1,96
<b>P=</b>	Probabilidad de ocurrencia 50%
<b>Q=</b>	Probabilidad de no ocurrencia 50%
<b>e=</b>	Error de la muestra (5%)

El total de la muestra a utilizar es de 384 encuestas a realizar.

#### 1.3.1.4. Instrumentos para recopilar de información

**Tabla N°5 Métodos de recolección**

**Objetivo:** Analizar el entorno de la empresa

<b>Necesidades de información</b>	<b>Tipo de información</b>	<b>Fuente</b>	<b>Instrumento</b>
Información del Macro entorno	Secundaria	Internet, libros, tesis, artículos científicos	Internet
Información del Micro entorno	Secundaria	Internet, libros, tesis, artículos científicos	Internet
Información de la Empresa	Primaria	Entrevista	Guía

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaboración:** El autor

**Tabla N°6 Métodos de recolección**

**Objetivo:** Determinar la demanda insatisfecha

<b>Necesidades de información</b>	<b>Tipo de información</b>	<b>Fuente</b>	<b>Instrumento</b>
Determinar el mercado potencial	Secundaria	Inec	Internet
Gustos y preferencias del consumidor	Primaria	Entrevista	Cuestionario
Identificar la situación del sector	Secundaria	AIDE	Internet

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaboración:** El autor

**Tabla N°7 Métodos de recolección**

**Objetivo:** Caracterizar el producto

<b>Necesidades de información</b>	<b>Tipo de información</b>	<b>Fuente</b>	<b>Instrumento</b>
Conocer la demanda del producto	Secundaria	Internet, libros, tesis, artículos científicos	Internet
Características del producto	Secundaria	Internet, libros, tesis, artículos científicos	Internet
Sustitutos del producto	Secundaria	Internet, libros, tesis, artículos científicos	Internet

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaboración:** El autor

## **Desarrollo de instrumento**

Información Secundaria

### **Macro Entorno**

Información de los factores del entorno confitente a factores sociales, culturales del país.

### **Micro Entorno**

Información relacionada con las 5 fuerzas porter relacionada a los clientes

### **Información Primaria**

Se va a recurrir a una investigación descriptiva de tipo estadística o cuantitativa donde se va a utilizar la técnica de la encuesta.

### **Encuesta. -**

Son un conjunto de preguntas especialmente diseñadas para un cierto tipo de población con la finalidad de conocer lo que la población piensa u opina sobre el tema tratado (Ucha, 2008).

### **Diseño de la encuesta.**

1. Objetivo: Conocer las características del mercado y del consumidor.

## **ENCUESTA**

El objetivo de esta encuesta es conocer el grado de aceptación de un spray limpiador de sistema de frenos y partes automotrices en el DMQ.

### **INFORMACION GENERAL.**

Nombres y Apellidos:

Dirección:

Teléfono:

Edad:

Ocupación:

### **PREGUNTAS:**

1.- ¿Usted cuenta con automóvil?

SI: (    )

NO: (    )

2.- ¿Donde realiza sus mantenimientos?

Concesionario: ( )

Mecánica particular: ( )

3.- ¿Con qué frecuencia realiza la revisión del sistema de frenos?

Cada 3 meses: ( )

Cada 6 meses: ( )

Cada año: ( )

4.- ¿Cree que es importante dar un buen mantenimiento al sistema de frenos?

SI: ( )

NO: ( )

5.- ¿Estaría dispuesto a adquirir un spray limpiador para el sistema de frenos y partes automotrices?

SI: ( )

NO: ( )

6.- ¿Qué rango de precio consideraría adecuado para este producto?

5\$ – 10\$: ( )

11\$ - 15\$: ( )

7.- ¿Cuándo usted adquiere algún producto para su vehículo que aspecto es importante?

Precio: ( )

Calidad: ( )

Otro: ( )

8.- ¿Usted consideraría utilizar este producto en su vehículo al momento de realizar un mantenimiento preventivo o correctivo en el sistema de frenos?

SI: ( )

NO: ( )

9.- ¿Le gustaría conocer más sobre el uso de este producto?

SI: ( )

NO: ( )

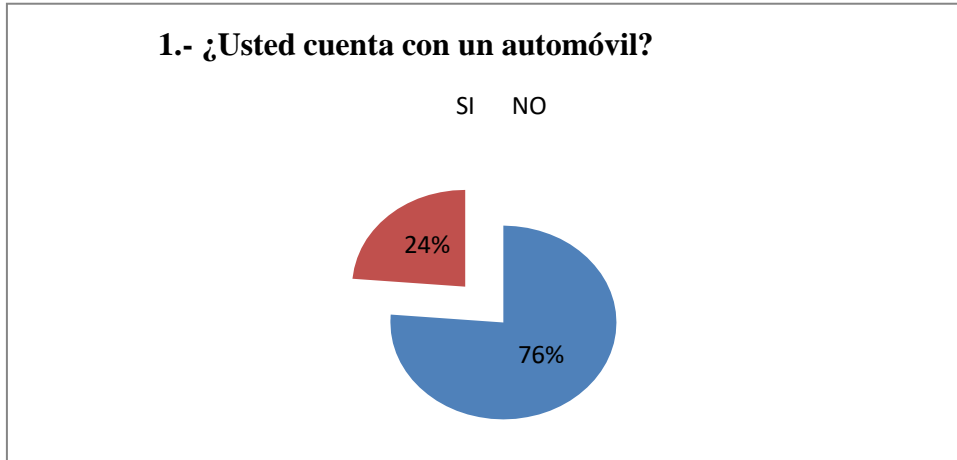
10.- ¿A través de qué medios le gustaría saber más acerca del producto?

Redes sociales: ( )

Correo electrónico: ( )

### 1.3.1.5. Análisis e Interpretación

**Gráfico 1.- Posesión de automóvil**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

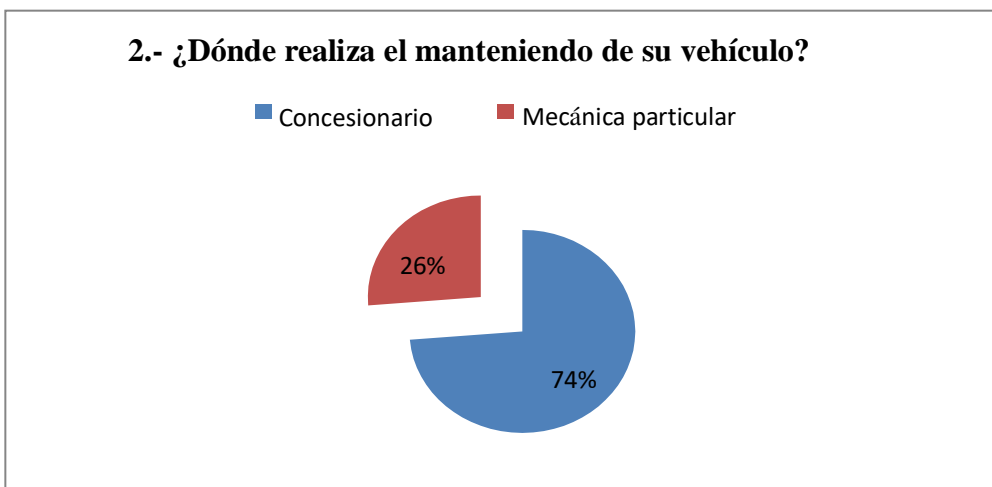
#### **Análisis**

Del total de 384 personas encuestadas, el 76% si cuentan con automóvil que equivale a 293 personas, mientras el 24% no cuentan con automóvil que equivale a 91 personas. Por lo cual el número de personas que poseen vehículo es importante para este proyecto.

#### **Interpretación**

Los resultados indican que la mayoría de personas en el DMQ poseen vehículo lo cual es importante para este proyecto.

**Gráfico 2.- Lugar de mantenimiento**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor



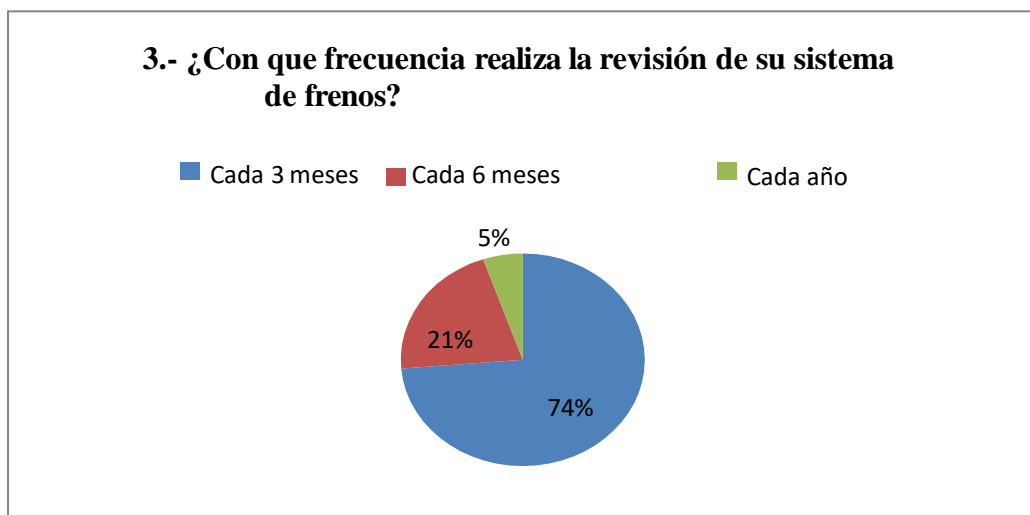
### **Análisis**

Del total de 384 personas realizadas la encuesta el 74% realizan el mantenimiento en un concesionario que equivale a 283 personas, mientras el 26 % realiza el mantenimiento en una mecánica particular que equivale a 101 personas.

### **Interpretación**

Los resultados indican que la mayoría de las personas prefieren realizar el mantenimiento de sus vehículos en un concesionario que realizarlo en una mecánica particular.

**Gráfico 3.- Frecuencia de mantenimiento**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

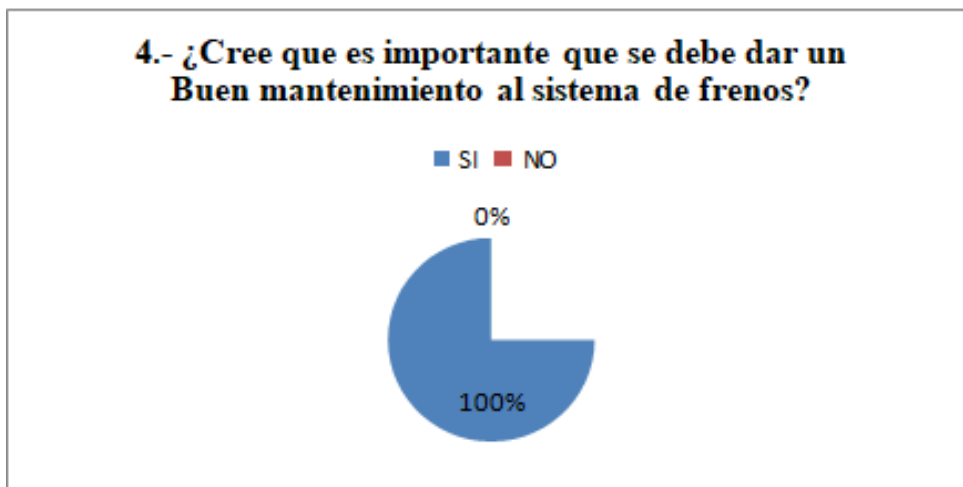
### **Análisis**

Del total de 384 personas realizadas la encuesta el 74% lo realiza cada 3 meses y equivale a 282 personas y el 21% lo realiza cada 6 meses y equivale a 81 personas y el 5% restante lo realiza cada año y equivale a 19 personas.

### **Interpretación**

Los resultados indican que la mayoría de personas realizan un mantenimiento periódico a su sistema de frenos, lo cual es importante para este proyecto.

**Gráfico 4.- Importancia de mantenimiento**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

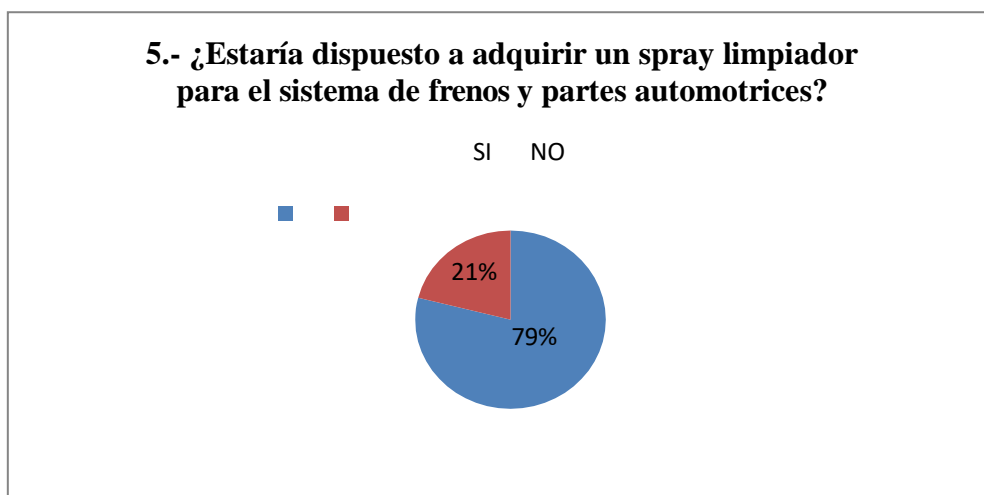
### **Análisis**

Del total de 384 personas realizadas la encuesta el 100% de las personas creen que es importante realizar un buen mantenimiento al sistema de frenos.

### **Interpretación**

Los resultados indican que el total de los encuestados saben la importancia de un buen mantenimiento al sistema de frenos, lo cual es importante para nuestro proyecto.

**Gráfico 5.- Adquisición de producto**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

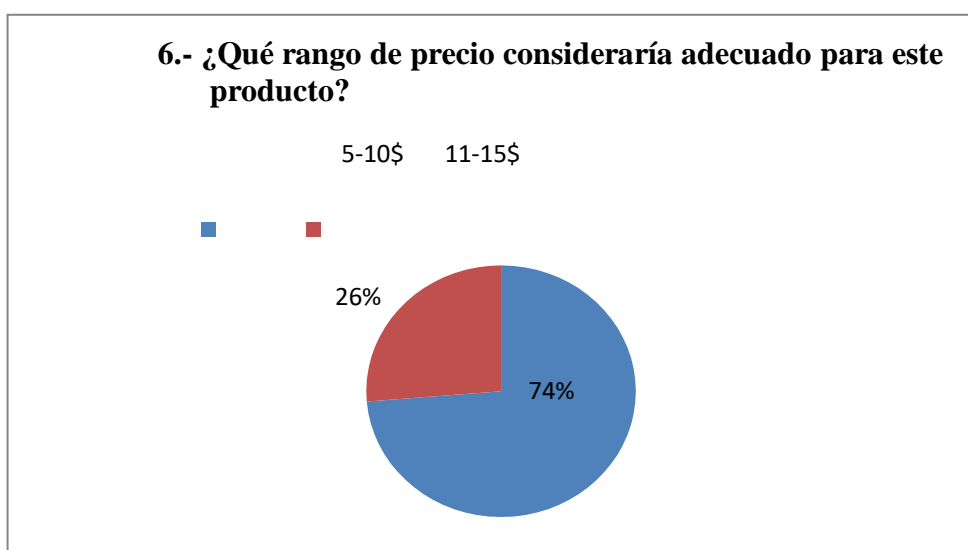
### **Análisis**

Del total de 384 personas realizadas la encuesta el 79% estaría dispuesto a comprar el producto que equivalen a 303 personas, mientras que el 21% no comprarían el producto los cuales equivalen a 81 personas.

### **Interpretación**

Los resultados indican que casi un 80% de las personas encuestas estarían dispuestas a comprar nuestro producto.

**Gráfico 6.- Rango de precios**



**Fuente: Investigación Propia**

**Elaborado por: El autor**

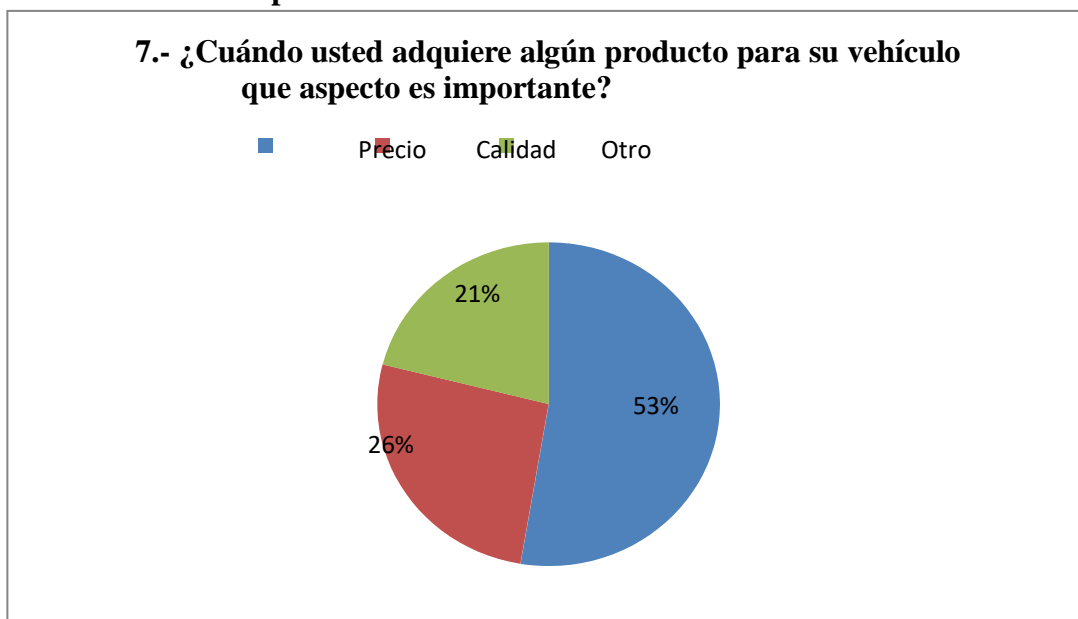
### **Análisis**

Del total de 384 personas realizadas la encuesta el 74% estaría dispuesto a comprar el producto en un rango de 5 a 10 dólares que equivalen a 283 personas, mientras que el 26 % comprarían el producto en un rango de 11 a 15 dólares los cuales equivalen a 101 personas.

### **Interpretación**

Los resultados indican que las personas prefieren adquirir el producto dentro de un precio moderado.

**Gráfico 7.- Aspectos a considerar**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

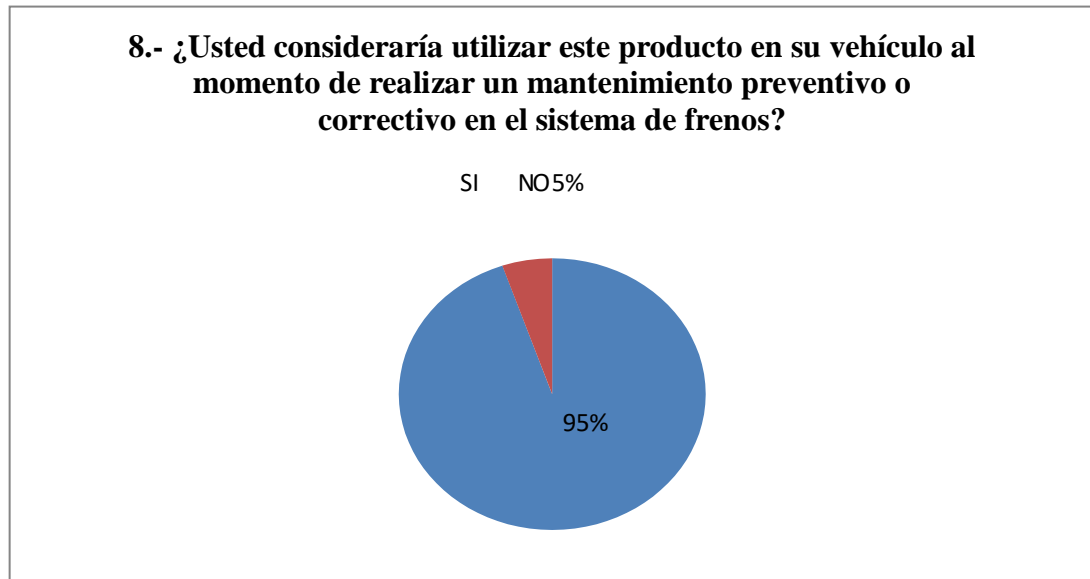
### **Análisis**

Del total de 384 personas realizadas la encuesta el 53% compra productos para el vehículo basado en el precio y equivalen a 204 personas, el 26% compra productos para el vehículo basado en la calidad y equivalen a 100 personas, el 21% compra productos para el vehículo basado en otros aspectos y equivalen a 80 personas.

### **Interpretación**

Los resultados indican que las personas adquieren un producto basados en el precio del mismo.

### Gráfico 8.- Consideración del producto



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

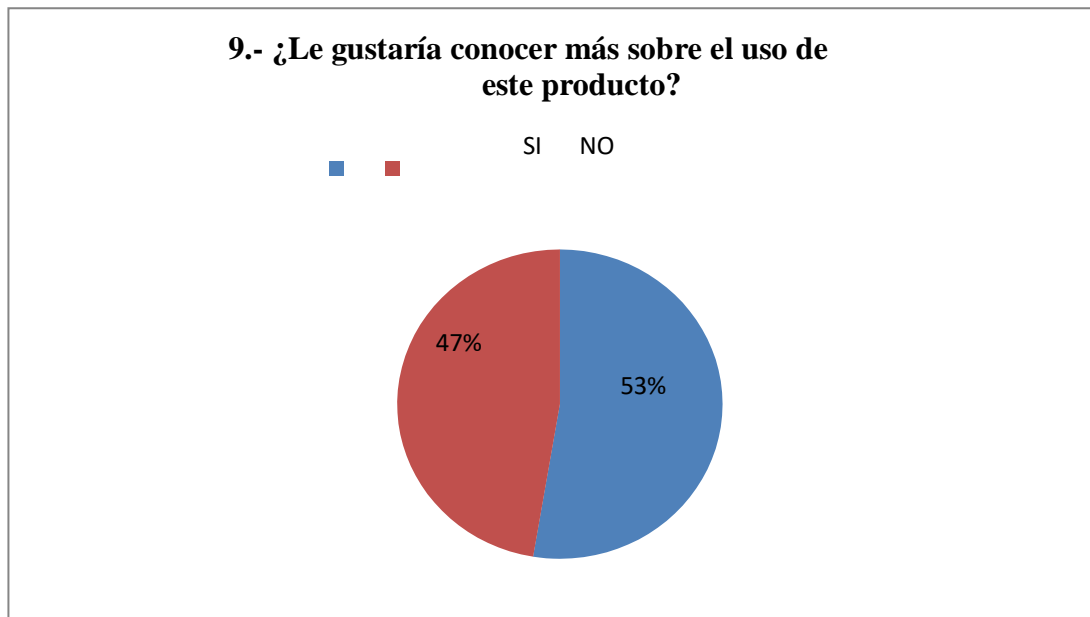
#### **Análisis**

Del total de 384 personas realizadas la encuesta el 95% utilizarían el producto y equivalen a 364 a personas y solo el 5% no utilizarían el producto y equivale a 20 personas.

#### **Interpretación**

Los resultados indican que las personas confían en nuestro producto y estarían dispuestas a recomendar el producto.

### Gráfico 9.- Información del producto



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

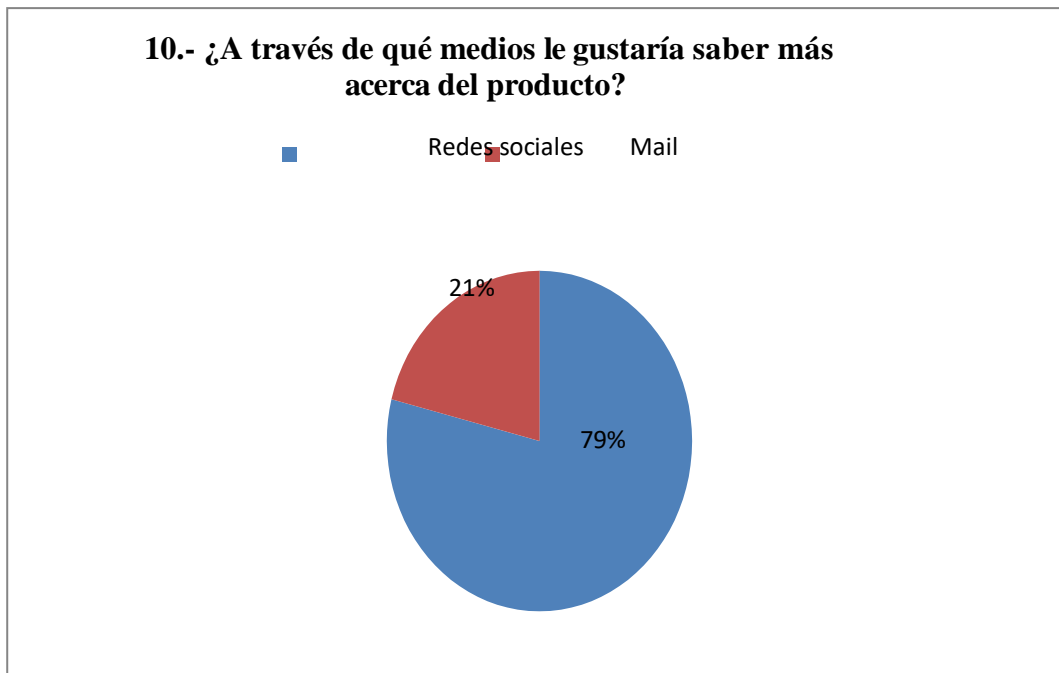
#### **Análisis**

Del total de 384 personas realizadas la encuesta el 53% les gustaría conocer más acerca del producto y equivale a 200 personas y el 47% no desea saber sobre el producto y equivalen a 184 personas.

#### **Interpretación**

Los resultados indican que las personas desean saber sobre el producto

**Gráfico 10.- Medios de comunicación**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

### **Análisis**

Del total de 384 personas realizadas la encuesta el 79% les gustaría conocer más acerca del producto a través de redes sociales y equivale a 304 personas y el 22% les gustaría conocer más acerca del producto a través de correo electrónico y equivalen a 80 personas.

### **Interpretación**

Los resultados indican que las personas manejan mucho más las redes sociales y esto es importantes para la promoción del producto.

### **Demanda potencial**

La demanda potencial es el total del mercado para el producto en un momento determinado (Corvo, 2019).

Con la finalidad de determinar la demanda potencial para este proyecto se tomará

datos de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador del 2018 para la proyección de los siguientes años tomando en cuenta la tasa de creciente para ese sector que es del 9% a nivel nacional y el porcentaje de vehículos en la ciudad de Quito. A demás se entrevistó a expertos de una concesionaria de la marca Hyundai para corroborar los datos obtenidos a través del método Delphi. Los cuales arrojaron que en por que se utiliza una lata por vehículo sea este mantenimiento preventivo o correctivo.

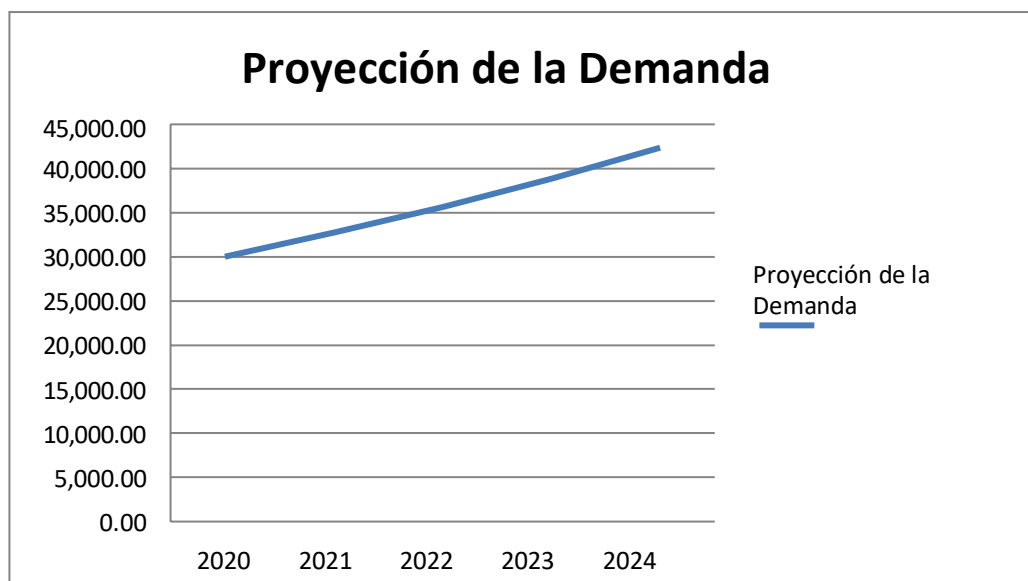
**Tabla N°8 Proyección de la demanda**

Año	Proyección de la demanda (Mensual) Unidades de Spray
2020	30.000,00
2021	32.700,00
2022	35.643,00
2023	38.850,87
2024	42.347,45

**Fuente:** Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, 2019

**Elaborado por:** El autor

**Gráfico 11.- Proyección de la Demanda**



**Fuente:** Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, 2019

**Elaborado por:** El Autor



## **1.4. ANALISIS DEL MICROENTORNO Y MACRO ENTORNO**

### **1.4.1. Análisis del Micro entorno**

Es importante realizar el análisis del micro entorno para poder tomar decisiones acertadas en el momento correcto por lo cual analizaremos las 5 fuerzas del mercado de Michael Porter.

#### **Nuevos competidores.**

El ingreso de nuevos competidores es medio ya que existen fabricas que se dedican a envasar tales como Laboratorios Windsor y Abro; los cuales podrían ingresar al mercado. Sin embargo, no representarían amenaza, su giro de negocio es distinto.

#### **Negociación con los proveedores.**

La negociación con los proveedores es alta ya que existe un sinfín de empresas que realizan químicos. Debido a esto se buscó a QUALCO que es la empresa líder en el mercado de productos químicos para el sector automotriz.

#### **Negociación de los clientes.**

La negociación de los clientes es alta debido a que existen varios competidores en el mercado. Por lo cual importante conocer de primera mano las necesidades del cliente.

#### **Productos sustitutos.**

El ingreso de productos sustitutos es bajo ya que por lo general se utiliza gasolina, diésel o algún otro tipo de combustible, resultando nocivo para la salud

#### **Rivalidad entre competidores.**

En el mercado la rivalidad es alta ya que existen productos importados de

diferentes marcas conocidas las cuales abarcan alrededor del 80% del mercado. Por ende, se debe ofrecer un producto de igualo similar calidad que el de los rivales.

#### **1.4.2. Análisis del macro entorno**

Puesto que se considera al macroentorno como grandes fuerzas sociales que influyen directamente en las empresas, pero son poco controlables por las mismas (Mendivil, 2013); el análisis del macro entorno es importante ya que se deben conocer los factores externos que podrían llegar a afectar a la empresa para tomar las acciones necesarias y oportunas para mitigarlos.

#### **1.4.3. Análisis FODA**

Para el análisis FODA se analizan las fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas.

#### **FORTALEZAS**

- Producto de calidad
- Precio accesible
- Financiamiento propio
- Personal calificado

#### **OPORTUNIDADES**

- Posibilidad de exportación
- Crecimiento en el mercado nacional

#### **DEBILIDADES**

- Producto nuevo en el mercado
- Falta de publicidad
- Infraestructura limitada

#### **AMENAZAS**

- Incremento de impuestos
- Aranceles de importación
- Crisis económica
- Riesgo País

## Matriz EFE

**Tabla N°9 Matriz EFE**

FACTOR EXTERNO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
<b>OPORTUNIDAD</b>			
Posibilidad de exportación	0,1	2	0,2
Crecimiento en el mercado nacional	0,2	3	0,6
<b>AMENAZAS</b>			
Incremento de impuestos	0,2	2	0,4
Aranceles de importación	0,1	3	0,3
Crisis económica	0,2	4	0,8
Riesgo País	0,2	3	0,6
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,9</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

El valor obtenido en la matriz EFE es de 2,9 siendo superior a la media establecida, lo cual indica que el entorno externo es favorable para el desarrollo del proyecto.

## Matriz EFI

**Tabla N°10 Matriz EFI**

FACTOR EXTERNO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
<b>FORTALEZA</b>			
Producto de calidad	0,1	2	0,2
Precio accesible	0,1	4	0,4
Financiamiento propio	0,1	3	0,3
Personal calificado	0,2	3	0,6
<b>DEBILIDADES</b>			
Producto nuevo en el mercado	0,2	2	0,4
Falta de publicidad	0,1	3	0,3
Infraestructura limitada	0,2	4	0,8
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>3</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El Autor

El valor obtenido es de 3 lo cual es superior a la media, lo cual nos indica que el entorno interno es favorable.

## Matriz MPC

**Tabla N.º 11. Matriz MPC**

Tabla N°11

Matriz MPC

Factor crítico para el éxito	Peso	EK QUALITY		WURTH		3M	
		Calificación	Peso ponderado	Calificación	Peso ponderado	Calificación	Peso ponderado
Participación en el mercado	0,2	1	0,2	4	0,8	4	0,8
Competitividad de precios	0,3	4	1,2	3	0,9	3	0,9
Calidad de productos	0,25	3	0,75	3	0,75	3	0,75
Servicio de post venta	0,15	4	0,6	3	0,45	3	0,45
Innovación en el producto	0,1	2	0,2	2	0,2	2	0,2
Total			<b>2,95</b>		<b>3,1</b>		<b>3,1</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El Autor

Según el análisis realizado en la matriz MPC se puede ver que las marcas que tienen más peso en el mercado son WURTH y 3M ya que son marcas de reconocimiento mundial, por ende, nuestro producto de estar al nivel de estas dos marcas.

## Proyección de la oferta

La proyección de la oferta permite determinar la situación del mercado al que se desea ingresar (Chambi, 2012).

Con la finalidad de determinar la proyección de la oferta para este proyecto se tomará datos de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador del 2019 para la proyección de los siguientes años tomando en cuenta la tasa de crecimiento para ese sector que es del 3% a nivel nacional y el porcentaje de vehículos en la ciudad de Quito. Además, se entrevistó a expertos de una concesionaria de la marca Hyundai para corroborar los datos obtenidos a través del método Delphi.

**Tabla N°12 Proyección de la oferta**

**Proyección de la oferta (Mensual) Unidades de Spray**

<b>Año</b>	<b>Spray</b>
2020	20.000,00
2021	20.600,00
2022	21.218,00
2023	21.854,54
2024	22.510,18

**Fuente:** Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador ,2019

**Elaborado por:** El autor

**Grafico12.- Proyección de la Oferta**



**Fuente:** Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador ,2019

**Elaboración:** El autor

**Demanda Insatisfecha**

La demanda insatisfecha es aquella que no ha sido cubierta todavía y podrá ser cubierta (Prezi, s.f.).

Para la Obtención de la demanda insatisfecha se toma los datos obtenidos previamente de la proyección de la demanda y oferta. Además, se entrevistó a expertos de una concesionaria de la marca Hyundai para corroborar los datos obtenidos a través del método Delphi.

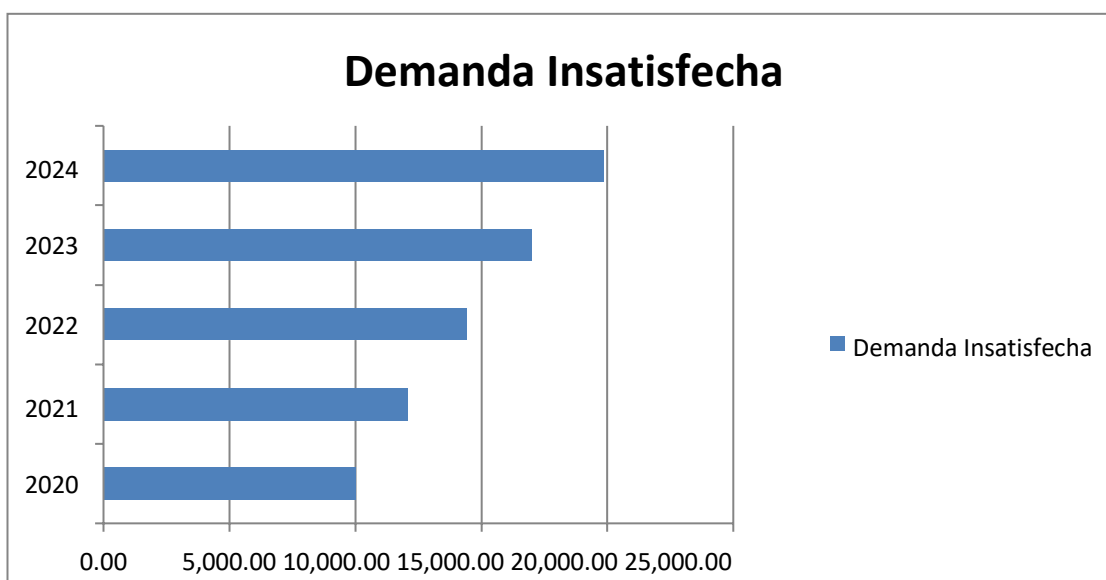
**Tabla N°13 Demanda Insatisfecha**

	<b>Proyección de la oferta</b>	<b>Proyección de la demanda</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
<b>Año</b>	<b>(Mensual) Unidades de Spray</b>	<b>(Mensual) Unidades de Spray</b>	<b>(Mensual) Unidades de Spray</b>
2020	20.000,00	30.000,00	10.000,00
2021	20.600,00	32.700,00	12.100,00
2022	21.218,00	35.643,00	14.425,00
2023	21.854,54	38.850,87	16.996,33
2024	22.510,18	42.347,45	19.837,27

**Fuente:** Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador ,2019

**Elaborado por:** El autor

**Grafico13.- Demanda Insatisfecha**



**Fuente:** Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador ,2019

**Elaborado por:** El autor

## **1.5. PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD**

El objetivo principal de la promoción y publicidad es dar a conocer el producto a través de los distintos medios digitales para llegar con mayor facilidad hacia nuestro público objetivo. Para lo cual se realiza un plan de medios para lograr el objetivo mencionado.

### 1.5.1. Plan de medios

**Tabla N°14 Plan de promoción**

Objetivo	Estrategia	Acciones	Plazo
Conseguir notoriedad del spray limpiador del sistema de frenos y partes automotrices	Realizar marketing digital, enfocado en crear contenido acerca de las ventajas del uso de este producto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar un plan de publicaciones en medios digitales.</li> <li>Encontrar un experto en social media management</li> </ul>	<b>12 meses</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

**Tabla N°15 Plan de medios**

Medio	Cantidad	Costo unitario	Frecuencia	Costo anual
Internet	1	20	20 mensual	240
Facebook	1	10	10 mensual	120
Instagram	1	8	8 mensual	96
<b>TOTAL</b>				<b>456</b>

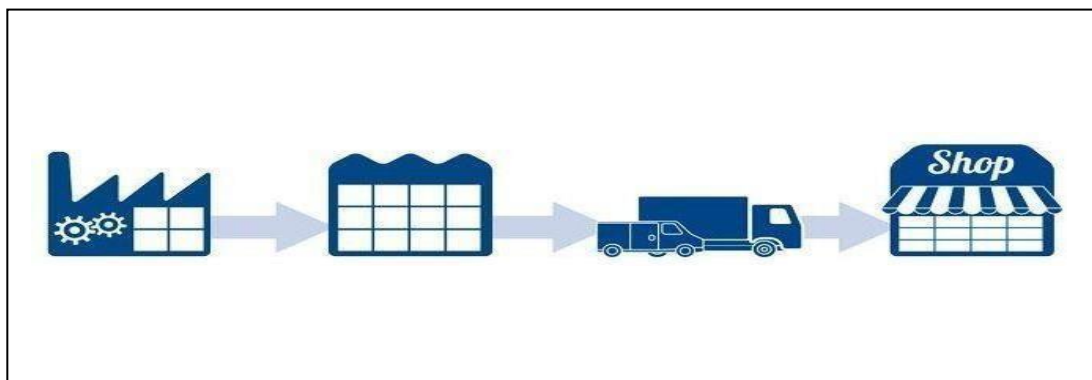
**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

### 1.6. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN A UTILIZAR

El sistema de distribución será indirecto ya que se lo realizará a través de intermediarios ya que se venderá a distribuidores con la finalidad de que ellos lo vendan al por menor.

**Imagen N°2: Sistema de Distribución**



**Fuente:** Recuperado de Google Imágenes, 2019

**Elaborado por:** Autor

## 1.7. SEGUIMIENTO A CLIENTES

El seguimiento a clientes se lo realizará a través de entrevistas con la finalidad de conocer si el producto cumple con las especificaciones correctas y además permitirá realizar cambios en el producto con la finalidad de satisfacer al cliente. Y se lo realizara cada seis meses.

**Tabla N°16 Encuesta de Satisfacción al Cliente**

EK QUALITY PARTS		
Encuesta	SI	NO
1. ¿Está satisfecho con la atención que recibió?		
2. ¿Está satisfecho con el producto adquirido?		
3. ¿Recomendaría nuestro producto?		
4. ¿Cambiaría algún aspecto del producto o servicio?		
Sugerencias		

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

Además, se implementará a futuro un sistema de gestión de las relaciones con clientes o CRM por sus siglas en ingles la cual se enfoca en gestionar tres áreas básicas; gestión comercial, marketing y servicio postventa. La función que cumple este software es generar una base de datos de los clientes que permita entender de mejorar manera las necesidades de los clientes y preparase para ellas, por lo cual genera una mejor oportunidad de venta y además se dispone de una mejor atención al cliente, así como un nivel de postventa mejor (Elegircrm).

## 1.8. MERCADOS ALTERNATIVOS

Los mercados alternativos que se consideran para este proyecto son amplios debido a que el sector automotriz necesita distintos insumos ya que estos relacionados con el mantenimiento y cuidado del vehículo; tales como:

- Limpiador de carburador.
- Almoral
- Limpiador de contactos eléctricos
- Grasas liquidas
- Líquidos penetrantes
- Aromatizantes, etc.

Ya que el sector automotriz presenta un gran portafolio de productos para envasar.



## **CAPÍTULO II**

### **2. AREA DE PRODUCCION (OPERACIONES)**

#### **2.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN**

Analizar las especificaciones productivas, materia prima, equipos, personal que se utilizara en este proyecto a través de la implementación de mapas de procesos y flujogramas.

#### **2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO**

##### **2.2.1. Descripción de proceso de transformación del bien.**

El presente proyecto está enfocado en la producción y comercialización de spray para el sistema de frenos y otras partes automotrices en el Distrito Metropolitano de Quito, en la cual se envasará el mencionado producto. A continuación, se describirán las actividades relacionadas:

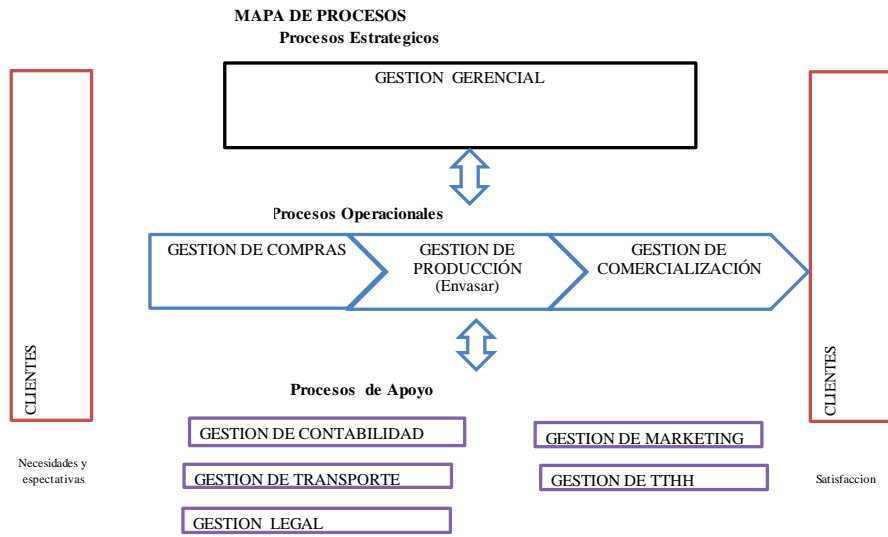
**Tabla N° 17: Proceso de transformación.**

<b>N°</b>	<b>Actividad</b>	<b>Material o Equipo</b>
1	Preparar Maquina	Máquina Envasadora
2	Llenar los envases con liquido limpia frenos	Liquido Limpia Frenos
3	Presurizar envase	Maquina Envasadora
4	Pesar Envase	Balanza

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaboración:** El autor

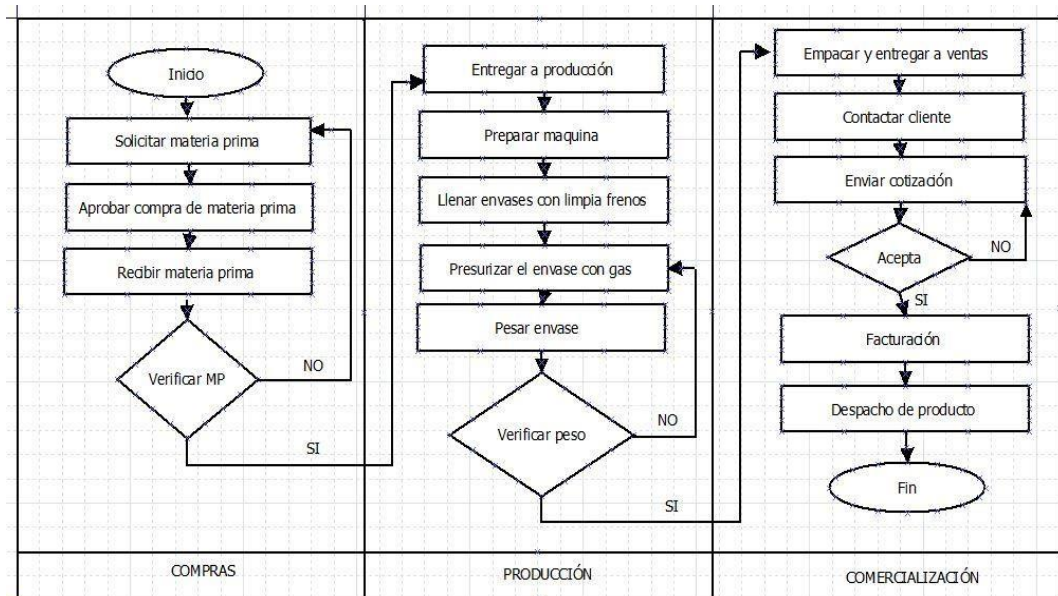
**Grafico14.- Mapa de Procesos**



**Fuente:** Investigación Propia  
**Elaborado por:** El autor

En el mapa de procesos se describe los procesos interrelacionados como son estratégicos, procesos operacionales y procesos de apoyo para este plan de negocios, los cuales son importantes ya que transforman los elementos de entrada en elementos de salida.

**Gráfico 15.- Flujoograma**



**Fuente:** Investigación Propia  
**Elaborado por:** Autor

En el flujo grama se puede observar las acciones que se llevan a cabo en los procesos relacionados en el mapa de procesos. Descripción de instalaciones, equipos y personas.

### 2.2.2. Descripción de instalaciones, equipos y personas.

#### Instalaciones.

La siguiente imagen tiene como objetivo la descripción del layout de las instalaciones del proyecto. El cual tiene como dimensiones 320 metros cuadrados los cuales se dividirán en bodega, baño, recepción, área de taller respectivamente.

#### Imagen N°3 Layout de instalaciones.

Fuente: Investigación Propia



Elaborado por: El autor

#### Tabla N°18 Descripción de equipos

Actividad	Equipo	Velocidad Nominal	Costo
Envasado	Maquina Envasadora	8horas	\$ 12.477,55
	Compresor	8 horas	\$ 2.000,00

Fuente: Investigación Propia      Elaborado por: El autor

#### Tabla N°19 Descripción de personas

Actividad	Tiempo	N° de personas	Horas/hombre
-----------	--------	----------------	--------------

Envasado	4 horas	1	8 horas
Embalaje	3 horas	1	8 horas
Bodegaje	1 hora	1	8 horas

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

### 2.2.3. Tecnología a aplicar

La tecnología a utilizar en este proyecto es una máquina envasadora cuatro en uno la cual permitirá llenar, acomodar el envase, sellar y presurizar.

#### Imagen N°4 Maquina Envasadora



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

## 2.3. FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

### 2.3.1. Ritmo de producción.

El ritmo de producción es el tiempo que toma realizar las actividades relacionadas al producto, para este proyecto tenemos envasado, embalaje y bodegaje las cuales se detallan en la siguiente tabla.

**Tabla N°20 Ritmo de producción**

<b>Actividad</b>	<b>Número de personas</b>	<b>Tiempo promedio</b>	<b>Ritmo de trabajo</b>
Envasado	1 persona	2,5 horas	4 moderado
Embalaje	1 persona	2 horas	3 moderado
Bodegaje	1 persona	30 minutos	1 moderado

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

### 2.3.2. Nivel de inventario promedio.

El nivel promedio se lo utiliza para conocer un estimado de producto que la empresa debe tener para realizar la venta del mismo Para calcular el nivel de inventario promedio de este proyecto se basara en el cálculo de ventas del primer mes el cual es 2000 unidades por lo cual el inventario promedio será el 50% de la estimación de ventas del primer mes decir 1000 unidades.

### 2.3.3. Número de trabajadores.

**TablaN°21 Número de trabajadores**

<b>N° de trabajadores</b>	<b>Puesto</b>
1	Administrador
1	Vendedor
1	Operario de producción

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

## 2.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

### 2.4.1. Capacidad de Producción Futura.

La capacidad futura que se espera envasar se basa en la proyección de ingresos para los siguientes cinco años, la cual se la realizo tomando en cuenta la tasa de crecimiento del sector y la demanda insatisfecha la cual detalla en la siguiente tabla.

**Tabla N°22 Capacidad Futura**

<b>Capacidad futura mensual</b>	<b>Demanda insatisfecha mensual</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Año 1</b>		
2000	10000	20%
<b>Año 2</b>		
2180	12100	18%
<b>Año 3</b>		
2376	14425	16%
<b>Año 4</b>		
2590	16996,33	15%
<b>Año 5</b>		
2823	19837,2721	14%

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

## **2.5. DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCION**

### **2.5.1. Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.**

La materia prima a utilizar no puede ser sustituida ya que es única para el producto a realizar por ende se buscó al mejor proveedor ECOENERGY Cía. Ltda. Con su marca QUALCO el cual se especializa en la fabricación de insumos químicos para talleres y concesionarios.

## **3. CALIDAD**

### **3.1.1. Método de Control de Calidad.**

El método de control de calidad que se llevara a cabo para el producto son pruebas por parte del proveedor el cual se enfoca en los parámetros como: eficacia de limpieza y tiempo de evaporización con la finalidad de garantizar que el líquido es el adecuado para la función a elaborada.

**Tabla N°23 Check list Spray**

<b>Tarea</b>	<b>Estado</b>
Llenar de liquido	-
Presurizar lata	-
Pesar lata	-

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

La check list que se encuentra se representada en la tabla numero 22 representa el método de control de calidad a utilizar para comprobar la calidad del spray limpiador del sistema frenos; la check list posee dos columnas la cual en la primera se representa la actividad o tarea a realizar, en la segunda columna representa el estado de la tarea o actividad, el estado tiene varios tipos que son cumplido y no cumplido. El tipo de estado variara dependiendo en qué fase se encuentre de la producción.

### **3.2. NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN**

#### **3.2.1. Seguridad e higiene ocupacional**

Las medidas de seguridad a implementar en este proyecto estarán centradas en la protección del personal que trabaja en el área de producción, seguridades tales como (guantes, lentes de protección, mascarilla, etc.) En cuanto a los permisos de operación se solicitará los necesarios en el municipio y los bomberos.

A demás se planteará a futuro la implementación de la norma ISO 45001 la cual tiene un costo aproximado de 3000 dólares según datos comerciales de Bureau Veritas.

## **CAPITULO III**

### **3. AREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN**

#### **3.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DEL ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN**

Establecer la estructura organizacional y funcional a través de la implementación del organigrama y descripción de puestos de la empresa envasadora y comercializadora de líquido para limpieza del sistema de frenos y partes automotrices en el DMQ.

#### **3.2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS**

##### **3.2.1. Visión de la Empresa.**

Ser una de las empresas comercializadoras de productos automotrices del Ecuador, enfocados en brindar un excelente servicio en venta y postventa, generando valor agregado para nuestros clientes y la sociedad para el 2025.

##### **3.2.2. Misión de la Empresa:**

Somos la primera opción en el mercado de líquido para la limpieza del sistema de frenos y partes automotrices para nuestros clientes, ofreciendo productos de alta calidad y prestación, guiados siempre por la integridad, seriedad, respeto, trabajo en equipo, la innovación y formación continua de nuestra gente.



### 3.2.3. Objetivos y estrategias

**Tabla N° 24 Matriz FODA**

<b>Matriz FODA</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
	Producto de calidad	Producto nuevo en el mercado
	Precio accesible	Falta de publicidad
	Financiamiento propio	Infraestructura limitada
	Personal calificado	
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>Estrategias FO</b>	<b>Estrategias DO</b>
Posibilidad de exportación	F1,F2,O1,O2 Estrategia de producto de calidad	D1,D2,O1,O2 Estrategia de publicidad de medios digitales
Crecimiento en el mercado nacional		
<b>AMENAZAS</b>	<b>Estrategias FA</b>	<b>Estrategias DA</b>
Incremento de impuestos	F1,F2,F4,A3,A4 Estrategia de mitigación de riesgos	D3,A3 Estrategia de fondo de capital
Aranceles de importación		
Crisis económica		
Riesgo País		

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

## Grafico 16 Misión

### Misión

Somos la primera opción en el mercado de líquido para la limpieza del sistema de frenos y partes automotrices para nuestros clientes, ofreciendo productos de alta calidad y prestación, guiados siempre por la integridad, seriedad, respeto, trabajo en equipo, la innovación y formación continua de nuestra gente.

### Visión

Ser una primera empresa comercializadora de productos automotrices ecuatoriana, brindando un excelente servicio en venta y post-venta, generando valor agregado para nuestros clientes y la sociedad para el 2025.

#### Objetivo Estratégico Año 1

Producir un producto de calidad que satisfaga al cliente

#### Política

Adquirir materia prima que permita producir un producto de calidad

#### Estrategia de producto de calidad

#### Objetivo Estratégico Año 2

Publicitar el producto en medios digitales para dar notoriedad al producto

#### Política

Publicitar en medios digitales masivos y generar contenido para dar notoriedad al producto

#### Estrategia de publicidad de medios digitales

#### Objetivo Estratégico Año 3

Reducir los riesgos económicos que posee la empresa.

#### Política

Reducir gastos innecesarios en la empresa.

#### Estrategia de mitigación de riesgos

#### Objetivo Estratégico Año 4

Crear un capital de inversión para ampliación de instalaciones

#### Política

Crear un fondo de capital que permita la ampliación de la empresa en un futuro

#### Estrategia de fondo de capital

#### Objetivo Estratégico Año 5

Ampliar el mercado del producto a nivel nacional.

#### Política

Buscar nuevos nichos de mercado en el país.

#### Estrategia de expansión de mercado

### 3.3. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

#### 3.3.1. Organización Interna.

##### Organigrama Estructural

Gráfico 17 Organigrama Estructural



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

##### Organigrama Funcional

Gráfico 18 Organigrama Funcional



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

### 3.3.2. Descripción de puestos

**Tabla N° 25 Descripción de puesto**

<b>I. INFORMACIÓN BASICA</b>	
<i>Puesto</i>	Administrador
<i>Jefe inmediato</i>	
<i>Supervisa</i>	Operario de Producción, Vendedor
<b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b>	
Es el responsable del planificar y controlar las actividades que se realizan en la empresa.	
<b>III. FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formular objetivos y determinar medios para alcanzarlos.</li> <li>• Diseñar el trabajo, asignar los recursos y coordinar las actividades</li> <li>• Asignar personas responsables, dirigir las actividades, motivarlas, liderarlas y comunicarlas.</li> <li>• Monitorear las actividades y corregir los desvíos.</li> </ul>	
<b>IV. REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO</b>	
<i>Título profesional</i>	Licenciado, Ingeniero
<i>Experiencia</i>	2 años de Experiencia
<i>Habilidades</i>	Conceptuales, directivas
<i>Formación</i>	Administración de empresas

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

**Tabla N° 26 Descripción de puesto**

<b>I. INFORMACIÓN BASICA</b>	
<i>Puesto</i>	Operario de Producción
<i>Jefe inmediato</i>	Administrador
<i>Supervisa</i>	
<b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b>	
Es el responsable de transformar la materia prima en producto terminado	
<b>III. FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejar las maquinarias y herramientas específicas y necesarias para lograr la transformación de producto.</li> <li>• Interpretar planos, gráficos de diseño y entender los planes de producción.</li> <li>• Seguir paso a paso las especificaciones de producción.</li> <li>• Verificar que el proceso de calidad en la producción.</li> </ul>	
<b>IV. REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO</b>	
<i>Título</i>	Bachiller

profesional	
Experiencia	3 años de Experiencia
Habilidades	Técnicas
Formación	Envasado de productos

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

**Tabla N° 27 Descripción de puesto**

<b>I. INFORMACIÓN BÁSICA</b>	
<i>Puesto</i>	Vendedor
<i>Jefe inmediato</i>	Administrador
<i>Supervisa</i>	
<b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b>	
Es el responsable de comercializar el producto en el mercado.	
<b>III. FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesorar a los clientes</li> <li>• Fidelizar a los clientes</li> <li>• Captar nuevos clientes</li> <li>• Ofrecer servicio post venta</li> </ul>	
<b>IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO</b>	
<i>Título profesional</i>	Bachiller
<i>Experiencia</i>	2 años de Experiencia
<i>Habilidades</i>	Humanas
<i>Formación</i>	Ventas de productos automotrices

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

### 3.4. CONTROL DE GESTIÓN

#### 3.4.1. Indicadores de gestión.

**Tabla N°28 Indicadores de gestión**

No.	Nombre del proceso	Nombre del indicador	Definición operativa (alcance y dimensión)	Fórmula del indicador	Unidad de medida	Fuentes de captura / Herramienta de control	Responsable	Frecuencia (medición-actuación)	Meta
1	Gerencial	Eficacia	Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de Una acción.	$(\text{Resultado alcanzado} * 100) / \text{Resultado previsto}$	%	Planificación Estratégica	Administrador	Semestral	80%
2	Producción	Cumplimiento de producción	Conocer el total de productos realizados durante la jornada laboral	$\frac{\text{Número de productos realizados}}{\text{Número de productos planeados}}$	%	Plan de Producción	Operador de Producción	Semanal	80% a 100%
3	Ventas	Plan de Ventas	El plan de ventas es un documento en el que se establecen de manera prudente los	$\frac{\text{Número de productos vendidos}}{\text{Estimación de ventas}}$	%	Plan de ventas	Vendedor	Mensual	70%

			cálculos acerca de las ventas esperadas en una empresa para un periodo de tiempo determinado						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por :** El Autor

### 3.5. NECESIDADES DE PERSONAL

En cuanto a las necesidades del personal, se considera el crecimiento de la empresa, considerando la visión de la empresa EK QUALITY PARTS de ser la primera empresa ecuatoriana comercializadora de productos automotrices a nivel nacional, por lo cual se deberá contratar futuro más operarios para cumplir con la demanda nacional, al igual que vendedores.

**Gráfico 19 Necesidades de personal**

Actual	Futuro
1 Administrador	3 Vendedores
1 Vendedor	2 Operario de producción
1 Operario de producción	

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor



## CAPITULO IV

### 4. AREA JURÍDICO LEGAL

#### 4.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL

Determinar la normativa legal para la creación del presente plan de negocios que tiene como objeto social el envasado y comercialización de líquido para la limpieza del sistema de frenos y partes automotrices en el Distrito Metropolitano de Quito, enfocados en las normas vigentes para el establecimiento legal de la empresa.

#### 4.2. DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA

La compañía será legalmente constituida bajo la figura de compañía limitada y se encontrará domiciliada en el sector norte de Quito, la misma que llevará por razón social el nombre de “EK QUALITY PARTS CIA.LTDA”.

#### Gráfico 20 Forma Jurídica

<b>Número de socios</b> mínimo de uno, sin existir límite máximo. En el caso de un único socio se crea una sociedad limitada unipersonal. Pueden ser personas físicas o jurídicas.	<b>Responsabilidad de los socios</b> solidaria entre ellos y limitada al capital aportado, de manera que los socios no responden ante las deudas con su patrimonio personal.	<b>Clase de socios</b> Se los conoce como socios.
<b>Nombre o Denominación Social:</b> deberá ser un nombre que nadie haya registrado antes, seguido de la expresión Sociedad de Responsabilidad Limitada .	<b>Capital Social</b> el mínimo legal es de \$ 2000 totalmente desembolsado, sin existir límite máximo. Puede estar formado por aportaciones monetarias (dinero) o en especie.	<b>Divison del capital social</b> en participaciones sociales, cuya transmisión tiene ciertas limitaciones legales, contando siempre los demás socios con derecho de preferencia frente a terceros.
<b>Dominio Social</b> lo normal es que sea la dirección en la que se ubica la empresa, debiendo estar en Ecuador.	<b>Objeto Social</b> La compañía limitada constará con un representante legal, el cual será designado por la junta de socios por un periodo de dos años desde su aceptación.	

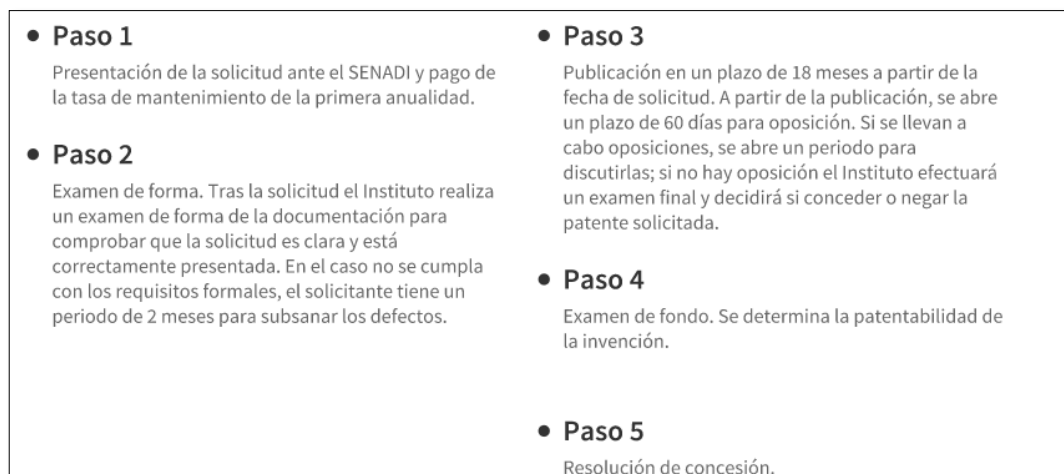
**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

### 4.3. PATENTES Y MARCAS

EK QUALITY PARTS poseerá un producto nuevo que no existe en el mercado por lo tanto se procederá al registro del producto y marca en la Secretaria Nacional de Derechos Intelectuales. De acuerdo al siguiente procedimiento:

#### Gráfico 21 Patentes y marcas



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

### 4.4. LICENCIAS NECESARIAS PARA FUNCIONAR Y DOCUMENTOS LEGALES (PATENTES, INICIO DE ACTIVIDADES, ETC.).

Para el desarrollo de las actividades de EK QUALITY PARTS CIA.LTDA se contará con los siguientes documentos los cuales son extendidos por el municipio del Distrito Metropolitano de Quito, mismo que se detallan a continuación.

#### Patente

La patente municipal es un requisito obligatorio para obtener el Registro Único de Contribuyentes (RUC) según el código de territorial (COOTAD) y la ordenanza municipal 339 (Cámara de Comercio de Quito, 2014). La patente es un impuesto que se paga por ordenanza y se aplica a personas naturales y jurídicas, como también a sociedades nacionales o extranjeras que tienen actividad comercial, industrial, financiera, inmobiliaria y profesional en la ciudad. Para la obtención de

la patente

1. Para las personas no obligadas a llevar contabilidad presentar el formulario para la solicitud de declaración de patente debidamente lleno.
2. Copia de cedula y certificado de votación de las últimas elecciones.
3. Copia de RUC

## **LUAE**

Es el documento habilitante indispensable para el ejercicio de cualquier actividad económica dentro del DMQ. EL régimen administrativo para su obtención consta en la ordenanza metropolitana N° 308 e integra los siguientes permisos y autorizaciones administrativas:

- Informe de compatibilidad y uso de suelo
- Permiso Sanitario
- Permiso de Funcionamiento de Bomberos
- Rotulación ( Identificación de la Actividad Económica)
- Permiso Ambiental
- Licencia única anual de funcionamiento de actividades turísticas
- Permiso anual de funcionamiento de la Intendencia general de policía

El proceso para obtener la LUAE puede iniciarse a través de la página web del Municipio de Quito con la presentación del formulario impreso, lleno y firmado en cualquiera de sus administraciones zonales. Una vez otorgada tiene validez de un año.

### **Requisitos para su emisión Personas Naturales**

- Formulario único de la solicitud de la licencia metropolitana única para el ejercicio de actividades económicas o LUAE.
- Copia del RUC actualizado
- Copia de cedula y papeleta de votación
- Informe de compatibilidad de uso de suelo (Cuando se lo requiere)
- Certificado ambiental (Cuando se lo requiere)

### **Personas Jurídicas**

- Copia de la escritura de constitución de la compañía

- Copia del nombramiento del representante legal
- Copia de cedula y papeleta de votación del representante legal
- Copia de la resolución emitida por la dirección metropolitana financiera tributaria aprobando la exoneración del impuesto de patente municipal para las entidades sin fines de lucro.
- Original de la declaración del uno punto cinco por mil de los activos totales del año inmediato anterior

#### **4.5. Procesos de tramitación**

Los lugares que se van a visitar para concluir la constitución de la compañía son:

- **Súper Intendencia de Compañías:** Razón Social de la compañía, Resolución de constitución.
- **Notaria:** Minuta, acta de la junta general, resolución de la superintendencia de compañías, Cedula y papeletas de votación de los socios.
- **Registro Mercantil del Cantón Quito:** Presentación de escrituras con la razón notariada.
- **Servicio de Rentas Internas:** Obtener RUC
- **Municipio de Quito:** Obtener patente, uno punto cinco por mil, LUAE

## CAPITULO V

### 5. ÁREA FINANCIERA

#### 5.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE FINANCIERO

Determinar la viabilidad y factibilidad del plan de negocios a través de indicadores financieros con la finalidad de determinar la rentabilidad de la empresa.

#### 5.2. PLAN DE INVERSIONES

Tabla N°29 Plan de inversión

Cantidad	Descripcion	Valor Unitario	V Total
1	Local	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
<b>Muebles y Enseres</b>			
2	Mesas de Metal	\$ 350,00	\$ 700,00
<b>Maquinarias y Equipo</b>			
1	Maquina de envasado	\$ 12.477,55	\$ 12.477,55
1	Compresor	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
<b>Equipos de computación</b>			
1	Computadora	\$ 298,00	\$ 298,00
1	Impresora	\$ 196,42	\$ 196,42
<b>Equipos de Oficina</b>			
1	Escritorio	\$ 189,00	\$ 189,00
1	Silla	\$ 25,00	\$ 25,00
<b>Inventario</b>			
30000	Aerosol	\$ 0,38	\$ 11.400,00
500	Caja	\$ 0,65	\$ 325,00
<b>Costos de constitucion</b>			
1	Notaria	\$ 400,00	\$ 400,00
1	Super de compañías	\$ 600,00	\$ 600,00
<b>Capital de trabajo</b>			
1	Sueldos	\$ 1.275,69	\$ 3.827,08
1	Servicios Basicos	\$ 50,00	\$ 150,00
1	Servicio de Alarma	\$ 28,00	\$ 84,00
2	Limpia Frenos Tambor	\$ 435,94	\$ 2.615,64
<b>TOTAL</b>			
			\$ 72.765,24

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por : El Autor

El plan de inversiones es un documento en el cual se detallan todos los equipos

necesarios para realizar el proyecto.

En la tabla se puede observar que el total requerido para realizar del plan de negocios es de 72.765,24 dólares según nuestro plan de inversión.

### 5.3. PLAN DE FINANCIAMIENTO

Es un documento en el cual se detalla las fuentes de las cuales se obtendrá la financiación para el plan de negocios.

#### a) Forma de financiamiento

**Tabla N°30 Plan de financiamiento.**

Descripción	Total	Parcial %	Total %
<b>Recursos Propios</b>	<b>\$ 48.877,55</b>	<b>100%</b>	<b>67%</b>
Efectivo	\$ 23.877,55	49%	33%
Bienes	\$ 25.000,00	51%	34%
<b>Recursos de Tercero</b>	<b>\$ 23.887,69</b>	<b>100%</b>	<b>33%</b>
Prestamo Privado	\$ -	0%	0%
Prestamo Bancario	\$ 23.887,69	100%	33%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 72.765,24</b>		<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

En la tabla se puede observar el plan de financiamiento. Para el desarrollo del plan de negocios se necesita 72.765,24 dólares, lo cual está dividido en recursos propios que consta de efectivo de 23.877,55 dólares y en bienes de 25.000 dólares y representa el 67% de la inversión total. Y en recursos de terceros buscaremos el financiamiento a través de una entidad financiera por el valor de 23.887,69 dólares y que representa el 33% de la inversión total.

### 5.4. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS

#### a) Detalle de costos

El detalle de costos implica la descripción de todo lo relacionado a la parte de producción como mano de obra, materia prima y costos indirectos.

**Tabla N° 31 Detalle de costos**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
<b>Materia Prima</b>					
Tambor limpia frenos	tanques	2	432,942	865,884	10390,608
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>432,942</b>	<b>865,884</b>	<b>10390,608</b>

<b>Mano de obra</b>					
Envasador	dólar		2,469	395,047	4740,56
<b>Total</b>			<b>2,469</b>	<b>395,047</b>	<b>4740,56</b>

<b>Costos Indirectos</b>					
Envases	Unidad	30000	0,38	11400	136800
Cajas de carton	Unidad	500	0,65	325	3900
Tanque de gas		4	3,50	14	168
Depreciacion Maqinaria	dólar	0	0,00	103,980	1247,755
Depreciacion compresor	dólar	0	0,00	16,667	200
<b>Total</b>			<b>4,53</b>	<b>11.859,646</b>	<b>142.315,76</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El autor

En la tabla se puede observar que el detalle de costos del plan de negocios el cual se divide en Materia prima con 865,88 dólares, Mano de obra con 395,04 y por último costos indirectos con 11.859,646 dólares mensuales.

#### b) Proyección de costos

**Tabla N°32 Proyección de costos**

**Tabla N° 32** Proyección de costos

Descripción	Costo mensual	Costo		Total Año 1
		Fijo	Variable	
Materia Prima	865,884	0	865,88	<b>157446,92</b>
Mano de obra	395,05	395,05	0	
Costo Indirectos	11859,65	120,65	11739	
		<b>515,69</b>	<b>12604,88</b>	

Descripción	Costo mensual	Costo		Total Año 2
		Fijo	Variable	
Materia Prima	870,39	0	870,39	<b>298369,02</b>
Mano de obra	395,05	395,05	0	
Costo Indirectos	23598,65	120,65	23478	
		<b>515,69</b>	<b>24348,39</b>	

Descripción	Costo mensual	Costo		Total Año 3
		Fijo	Variable	
Materia Prima	874,91	0	874,91	<b>861895,52</b>
Mano de obra	395,05	395,05	0	
Costo Indirectos	70554,67	120,65	46956	
		<b>515,69</b>	<b>47830,93</b>	

Descripción	Costo mensual	Costo		Total Año 4
		Fijo	Variable	
Materia Prima	879,46	0	879,46	<b>1988894,5</b>
Mano de obra	395,05	395,05	0	
Costo Indirectos	164466,70	120,65	93912	
		<b>515,69</b>	<b>94791,50</b>	

Descripción	Costo mensual	Costo		Total Año 5
		Fijo	Variable	
Materia Prima	884,04	0	884,04	<b>2270685,7</b>
Mano de obra	395,05	395,05	0	
Costo Indirectos	187944,72	120,65	187824	
		<b>515,69</b>	<b>188708,11</b>	

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El Autor

En la tabla se puede observar la proyección de costos del plan de negocios para los próximos cinco años.



c) Detalle de gastos

Tabla N°33 Detalle de Gastos

Tabla N° 33 Detalle de Gastos					
GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Detalle	Unidad de Medida	Valor Unitario	Frecuencia de compra	Valor Mensual	Valor Anual
<b>Sueldos y Salarios administrativos</b>				<b>\$ 485,60</b>	<b>\$ 5.827,20</b>
Sueldo Administrador	dólares	0	0	\$ 485,60	\$ 5.827,20
<b>Suministros de oficina</b>				<b>\$ 11,85</b>	<b>\$ 142,20</b>
Papel Bond	Resma	3,40	2	\$ 6,80	\$ 81,60
Esferos	Unidad	0,35	3	\$ 1,05	\$ 12,60
Carpetas	Unidad	0,40	10	\$ 4,00	\$ 48,00
<b>Suministros de limpieza</b>				<b>\$ 11,50</b>	<b>\$ 138,00</b>
Desinfectante	Litros	3,5	1	\$ 3,50	\$ 42,00
Trapeador	Unidad	5	1	\$ 5,00	\$ 60,00
Escoba	Unidad	3	1	\$ 3,00	\$ 36,00
Recogedor	Unidad	2,5	1	\$ 2,50	\$ 30,00
Fundas de basura	Unidad	1,5	1	\$ 1,50	\$ 18,00
<b>Otros gastos</b>				<b>\$ 91,91</b>	<b>\$ 1.102,93</b>
Servicios Basicos	dólar	0	0	\$ 50,00	\$ 600,00
Seguridad	dólar	0	0	\$ 28,00	\$ 336,00
Depreciaciones	dólar	0	0	\$ 13,91	\$ 166,93
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 600,86</b>	<b>\$ 7.210,33</b>
GASTOS DE VENTAS					
Detalle	Unidad de Medida	Valor Unitario	Frecuencia de compra	Valor Mensual	Valor Anual
<b>Sueldos y Salarios</b>				<b>\$ 515,05</b>	<b>\$ 6.180,56</b>
Sueldo Vendedor	dólares	0	0	\$ 395,05	\$ 4.740,56
Publicidad	dólares	120	1	\$ 120,00	\$ 1.440,00
GASTOS FINANCIEROS					
Detalle	Unidad de Medida	Valor Unitario	Frecuencia de compra	Valor Mensual	Valor Anual
				<b>\$ 501,47</b>	<b>\$ 6.017,64</b>
Prestamo Bancario	dólares	0	0	\$ 501,47	\$ 6.017,64
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 1.016,52</b>	<b>\$ 12.198,20</b>

Fuente: Investigación Propia  
 Elaborado por: El Autor

El detalle de gastos es un documento el cual detalla los gastos de la empresa En la tabla se puede observar el detalle de gastos del plan de negocios el cual se divide en gastos administrativos con 600,86 dólares, gastos de ventas 515,05 dólares y gastos financieros 501,47 dólares mensuales.

d) Proyección de gastos

**Tabla N°34 Proyección de Gastos**

Tabla N° 34 Proyección Gastos					
Detalle	Valor Anual	Valor Anual 2	Valor Anual 3	Valor Anual 4	Valor Anual 5
<b>Sueldos y Salarios administrativos</b>	\$ 5.827,20	\$ 5.857,50	\$ 5.887,96	\$ 5.918,58	\$ 5.949,35
Sueldo Administrador	\$ 5.827,20	\$ 5.857,50	\$ 5.887,96	\$ 5.918,58	\$ 5.949,35
<b>Suministros de oficina</b>	\$ 142,20	\$ 142,94	\$ 143,68	\$ 144,43	\$ 145,18
Papel Bond	\$ 81,60	\$ 82,02	\$ 82,45	\$ 82,88	\$ 83,31
Esferos	\$ 12,60	\$ 12,67	\$ 12,73	\$ 12,80	\$ 12,86
Carpetas	\$ 48,00	\$ 48,25	\$ 48,50	\$ 48,75	\$ 49,01
<b>Suministros de limpieza</b>	\$ 138,00	\$ 138,72	\$ 139,44	\$ 140,16	\$ 140,89
Desinfectante	\$ 42,00	\$ 42,22	\$ 42,44	\$ 42,66	\$ 42,88
Trapeador	\$ 60,00	\$ 60,31	\$ 60,63	\$ 60,94	\$ 61,26
Escoba	\$ 36,00	\$ 36,19	\$ 36,38	\$ 36,56	\$ 36,75
Recogedor	\$ 30,00	\$ 30,16	\$ 30,31	\$ 30,47	\$ 30,63
Fundas de basura	\$ 18,00	\$ 18,09	\$ 18,19	\$ 18,28	\$ 18,38
<b>Otros gastos</b>	\$ 1.102,93	\$ 1.108,67	\$ 1.114,43	\$ 1.120,23	\$ 1.126,05
Servicios Basicos	\$ 600,00	\$ 603,12	\$ 606,26	\$ 609,41	\$ 612,58
Seguridad	\$ 336,00	\$ 337,75	\$ 339,50	\$ 341,27	\$ 343,04
Depreciaciones	\$ 166,93	\$ 167,80	\$ 168,67	\$ 169,55	\$ 170,43
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 7.210,33</b>	<b>\$ 7.247,82</b>	<b>\$ 7.285,51</b>	<b>\$ 7.323,40</b>	<b>\$ 7.361,48</b>

Detalle	Valor Anual	Valor Anual 2	Valor Anual 3	Valor Anual 4	Valor Anual 5
<b>Sueldos y Salarios</b>	\$ 6.180,56	\$ 6.212,70	\$ 6.245,00	\$ 6.277,48	\$ 6.310,12
Sueldo Vendedor	\$ 4.740,56	\$ 4.765,21	\$ 4.789,99	\$ 4.814,90	\$ 4.839,94
Publicidad	\$ 1.440,00	\$ 1.447,49	\$ 1.455,01	\$ 1.462,58	\$ 1.470,19

Detalle	Valor Anual	Valor Anual 2	Valor Anual 3	Valor Anual 4	Valor Anual 5
	\$ 6.017,64	\$ 6.048,93	\$ 6.080,39	\$ 6.112,00	\$ 6.143,79
Prestamo Bancario	\$ 6.017,64	\$ 6.048,93	\$ 6.080,39	\$ 6.112,00	\$ 6.143,79
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 12.198,20</b>	<b>\$ 12.261,63</b>	<b>\$ 12.325,39</b>	<b>\$ 12.389,48</b>	<b>\$ 12.453,91</b>

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: El Autor

En la tabla se puede observar la proyección de gastos para los próximos cinco años.

e) **Mano de obra**

Al hablar de la mano de obra nos referimos al recurso humano que se va requerir para desarrollar las actividades

**Tabla N°35 Rol de pagos**

**Tabla N° 35 Rol de pagos**

N°	NOMBRE	CARGO	INGRESOS	TOTAL INGRESOS	DEDUCCIONES	TOTAL DEDUCCIONES	VALOR A PAGAR	APORTE PATRONAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	FONDOS DE RESERVA	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
			SUELDO		9,45% AP. PERS.								
			A	D=A+B+C	E=D*9,45%	I=E+F+G+H		D*11,45%	Salario/12	Salario Basico	D*8,33%		
1	Elena Caicedo	Producción	400	400	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20	45,80	33,33	32,83	33,32	\$ 395,05	\$4.740,56
2	Mikaela Ruiz	Ventas	400	400	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20	45,80	33,33	32,83	33,32	\$ 395,05	\$4.740,56
3	Pedro Jiménez	Administrativo	500	500	\$ 47,25	\$ 47,25	\$ 452,75	57,25	41,67	32,83	41,65	\$ 485,60	\$5.827,20
			1300									\$ 1.275,69	\$15.308,32

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: El Autor

En esta tabla se puede observar el rol de pagos de los empleados a utilizar en el plan de negocios.

f) **Detalle de depreciación**

**Tabla N°36 Depreciación**

**Tabla N° 36 Depreciación**

DETALLE DEL BIEN	VIDA ÚTIL	VALOR	% DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL
Equipos de computación	3 años	\$494,42	33,33%	\$164,79
Muebles y enseres	10 años	\$700,00	10%	\$70,00
Equipos y maquinaria	10 años	\$14.477,55	10%	\$1.447,76
Equipos de oficina	10 años	\$214,00	10%	\$21,40

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: El Autor

En esta tabla se puede observar el detalle de los bienes a depreciarse y la vida útil de cada bien.

**g) Proyección de depreciación**

**Tabla N° 37 Proyección de depreciación**

Tabla N° 37 Proyección de depreciación

DETALLE DEL BIEN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Equipos de computación	\$164,79	\$164,79	\$164,79		
Muebles y enseres	\$70,00	\$70,00	\$70,00	\$70,00	\$70,00
Equipos y maquinaria	\$1.447,76	\$1.447,76	\$1.447,76	\$1.447,76	\$1.447,76
Equipos de oficina	\$21,40	\$21,40	\$21,40	\$21,40	\$21,40
<b>TOTAL</b>	<b>\$234,79</b>	<b>\$234,79</b>	<b>\$234,79</b>	<b>\$70,00</b>	<b>\$70,00</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El Autor

En esta tabla se puede observar la proyección de depreciación de los bienes.

**5.5. CÁLCULO DE INGRESOS**

Para el cálculo de ingresos se tomó en cuenta la pregunta número 6 acerca del rango de precios que el consumidor está dispuesto a pagar por el producto.

**a) Detalle de ingresos**

**Tabla N°38 Cálculo de ingresos**

Tabla N°38 Cálculo de ingresos

Productos	Unidad de medida	costo de venta	Porcentaje de utilidad	\$	precio de venta unitario	unidades vendidas	Ingreso mensual	Ingreso Anual
Spray de sistema de frenos y partes y automotrices	USD	1,38	100%	\$ 1,38	2,76	2000	\$ 5.520,00	\$ 66.240,00

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El Autor

En la tabla se puede observar cómo se calcula los ingresos del producto mensual y anual del plan de negocios.

b) Proyección de ingresos

Tabla N°39 Proyección de ingresos

**Tabla N° 39** Proyección de ingresos

<b>Productos</b>	<b>cant</b>	<b>precio unitario</b>	<b>total año 1</b>
Spray de sistema de frenos y partes y automotrices	2000	\$ 2,76	\$ 66.240,00
<b>TOTAL</b>			\$ 66.240,00

<b>Productos</b>	<b>cant</b>	<b>precio unitario</b>	<b>total año2</b>
Spray de sistema de frenos y partes y automotrices	2180	\$ 2,76	\$ 72.201,60
<b>TOTAL</b>			\$ 72.201,60

<b>Productos</b>	<b>cant</b>	<b>precio unitario</b>	<b>total año 3</b>
Spray de sistema de frenos y partes y automotrices	2376	\$ 2,76	\$ 78.699,74
<b>TOTAL</b>			\$ 78.699,74

<b>Productos</b>	<b>cant</b>	<b>precio unitario</b>	<b>total año 4</b>
Spray de sistema de frenos y partes y automotrices	2590	\$ 2,76	\$ 85.782,72
<b>TOTAL</b>			\$ 85.782,72

<b>Productos</b>	<b>cant</b>	<b>precio unitario</b>	<b>total año 5</b>
Spray de sistema de frenos y partes y automotrices	2823	\$ 2,76	\$ 93.503,17
<b>TOTAL</b>			\$ 93.503,17

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Autor

El precio no varía en cinco años debido a que se proyecta aumentar el número

de productos vendidos cada año.

## 5.6. FLUJO DE CAJA

**Tabla N°40 Flujo de caja**

Tabla N° 40 Flujo de caja		Año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
DESCRIPCION							
Utilidad Neta			\$ 26.320,48	\$ 29.703,42	\$ 33.409,48	\$ 37.468,53	\$ 41.913,13
(+) Depreciación			\$ 234,79	\$ 234,79	\$ 234,79	\$ 70,00	\$ 70,00
(-) pago amortización del capital			\$ 3.749,64	\$ 3.749,64	\$ 3.749,64	\$ 3.749,64	\$ 3.749,64
Flujo de efectivo		-\$ 72.765,24	\$ 22.805,63	\$ 26.188,57	\$ 29.894,63	\$ 33.788,89	\$ 38.233,49

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: El Autor

En el flujo de caja se puede observar la entrada y salida netas de la empresa en un tiempo determinado

## 5.7. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es donde la empresa ni gana ni pierde donde el beneficio es cero.

**Tabla N°41 Punto de equilibrio**

Tabla N° 41 Punto de Equilibrio

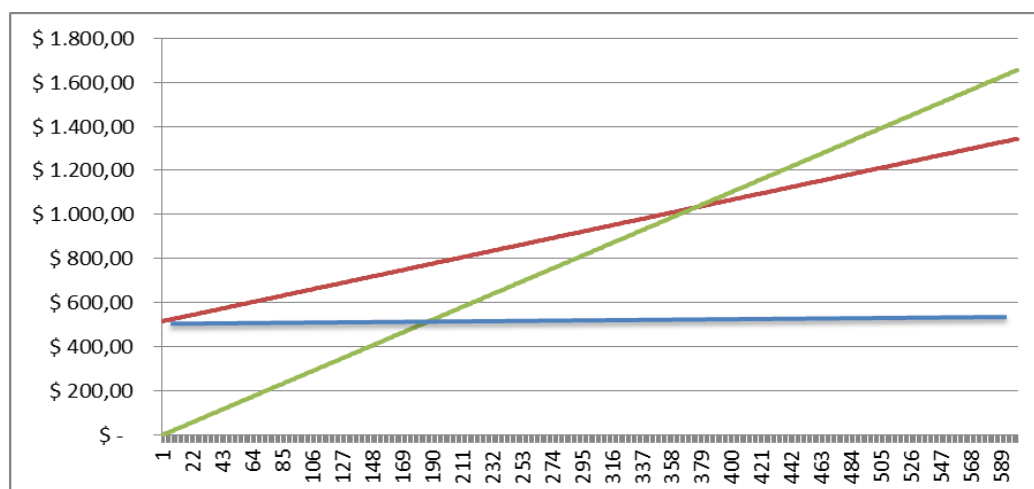
costo fijo	\$ 515,69
costo variable	\$ 1,38
precio de venta	\$ 2,76

Punto de Equilibrio Dolares	\$ 1.031,39
Punto de Equilibrio Unidades	374

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: El Autor

**Gráfico 22. Punto de equilibrio**



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: El autor

## 5.8. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

El estado de resultado indica las operaciones realizadas por la empresa en durante el periodo contable

**Tabla N°42 Estado de resultados**

DESCRIPCION	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Ventas netas	\$ 66.240,00	\$ 72.201,60	\$ 78.699,74	\$ 85.782,72	\$ 93.503,17
(-) Costo de ventas	\$ 11.725,00	\$ 12.311,25	\$ 12.926,81	\$ 13.573,15	\$ 14.251,81
<b>(=) Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 54.515,00</b>	<b>\$ 59.890,35</b>	<b>\$ 65.772,93</b>	<b>\$ 72.209,57</b>	<b>\$ 79.251,36</b>
(-) Gasto Administrativo	\$ 7.210,33	\$ 7.247,82	\$ 7.285,51	\$ 7.323,40	\$ 7.361,48
(-) Gasto ventas	\$ 6.180,56	\$ 6.212,70	\$ 6.245,00	\$ 6.277,48	\$ 6.310,12
(-) Gasto Financiero	\$ 6.017,64	\$ 6.048,93	\$ 6.080,39	\$ 6.112,00	\$ 6.143,79
(-)Otros Gastos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>(=) Utilidad Operacional</b>	<b>\$ 41.287,03</b>	<b>\$ 46.593,59</b>	<b>\$ 52.407,03</b>	<b>\$ 58.774,17</b>	<b>\$ 65.746,09</b>
(-) 15% participacion trabajadores	\$ 6.193,05	\$ 6.989,04	\$ 7.861,05	\$ 8.816,12	\$ 9.861,91
<b>(=) Utilidad post participacion</b>	<b>\$ 35.093,98</b>	<b>\$ 39.604,56</b>	<b>\$ 44.545,98</b>	<b>\$ 49.958,04</b>	<b>\$ 55.884,18</b>
(-) 25% impuesto	\$ 8.773,49	\$ 9.901,14	\$ 11.136,49	\$ 12.489,51	\$ 13.971,04
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$ 26.320,48</b>	<b>\$ 29.703,42</b>	<b>\$ 33.409,48</b>	<b>\$ 37.468,53</b>	<b>\$ 41.913,13</b>

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: El Autor

En esta tabla se puede observar el estado de resultado proyectado del plan de negocios, en el cual se puede observar que en el año 1 la utilidad neta que se obtendrá será de 26.320,48 dólares; en el año 229.703,42 dólares; en el año 3 33.409,48 dólares; en el año 4 37.468,53 dólares; y en el año 5 41.913,13 dólares.

## 5.9. EVALUACIÓN FINANCIERA

### a) Valor actual neto

El valor actual neto es la apreciación que posee la empresa en dólares de todos los ingresos y egresos del plan de negocios.

**Tabla N°43 Valor actual neto**

DESCRIPCION	Año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Utilidad Neta		\$ 26.320,48	\$ 29.703,42	\$ 33.409,48	\$ 37.468,53	\$ 41.913,13
(+) Depreciación		\$ 234,79	\$ 234,79	\$ 234,79	\$ 70,00	\$ 70,00
(-)pago amortización del capital		\$ 3.749,64	\$ 3.749,64	\$ 3.749,64	\$ 3.749,64	\$ 3.749,64
Flujo de efectivo	-\$ 72.765,24	\$ 22.805,63	\$ 26.188,57	\$ 29.894,63	\$ 33.788,89	\$ 38.233,49

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: El Autor

<b>TMAR</b>	7%
<b>VAN</b>	\$ 49.790,75

Para poder obtener el valor del Valor Actual Neto se debe utilizar los valores del flujo de caja obtenido anteriormente y utilizar la tasa de descuento o TMAR que para este plan es del 7%, para posterior obtener el valor actual neto que es de 49.790,75 dólares.

**b) Tasa interna de retorno**

El TIR es una tasa de rentabilidad que permite conocer la ganancia o pérdida de la inversión.

**Tabla N°44 Tasa Interna de Retorno**

Tabla N° 40 Flujo de caja

DESCRIPCION	Año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Utilidad Neta		\$ 26.320,48	\$ 29.703,42	\$ 33.409,48	\$ 37.468,53	\$ 41.913,13
(+) Depreciación		\$ 234,79	\$ 234,79	\$ 234,79	\$ 70,00	\$ 70,00
(-)pago amortización del capital		\$ 3.749,64	\$ 3.749,64	\$ 3.749,64	\$ 3.749,64	\$ 3.749,64
Flujo de efectivo	-\$ 72.765,24	\$ 22.805,63	\$ 26.188,57	\$ 29.894,63	\$ 33.788,89	\$ 38.233,49

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: El Autor

<b>TIR</b>	27,37%
------------	--------

Para obtener la Tasa Interna de Retorno se utiliza de igual forma el flujo de caja y en este caso el valor del TIR es de 27,37%.

**c) Beneficio costo**

El beneficio costo no es más que el análisis comparativo de los beneficios y costos para determinar la viabilidad del plan de negocios.

Para la obtención del beneficio costo en el plan de negocios se debe utilizar restar el valor del VAN menos el flujo de efectivo del año 0 del flujo de efectivo el cual nos da un valor de 122.555,99 dólares y posterior debemos hallar el valor del costo que en este caso es el valor de flujo de caja del año de inversión que es de 72.765,24 dólares; y proceder a dividir el beneficio sobre el costo que en este caso es de 1,68 dólares.

<b>Beneficio</b>	\$ 122.555,99	<b>B/C</b>	\$ 1,68
<b>costo</b>	\$ 72.765,24		

**d) Periodo de recuperación**

El periodo de recuperación es el tiempo en el cual se recupera el valor de la inversión.



## Tabla N°45 Periodo de recuperación

Tabla N° 43 Periodo de recuperación

periodo de recuperación			
	saldo inicial	flujo de efectivo anual	saldo final
año1	-\$ 72.765,24	\$ 22.805,63	-\$ 49.959,61
año 2	-\$ 49.959,61	\$ 26.188,57	-\$ 23.771,04
año 3	-\$ 23.771,04	\$ 29.894,63	\$ 6.123,59
año 4	\$ 6.123,59	\$ 33.788,89	\$ 39.912,48
año 5	\$ 39.912,48	\$ 38.233,49	\$ 78.145,98

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** El Autor

Para poder conocer el periodo de recuperación del plan de negocios se utilizó el saldo inicial, el flujo de efectivo anual; los cuales se obtienen del flujo de caja para luego realizar una resta y obtener el saldo final esto se lo realiza para los cinco años y se pudo observar que en el tercer año se empieza el periodo de recuperación.

## CONCLUSIONES

- La implementación del estudio del área de marketing en el plan de negocio fue importante para conocer de manera certera las preferencias de los consumidores y el comportamiento del mercado frente al producto.
- El estudio del área de producción ayudo a establecer de manera correcta los procesos y actividades relacionadas con el plan de negocio y además permitió considerar otros aspectos como la capacidad de producción del producto.
- El estudio del área de organización y gestión se centró en buscar el perfil adecuado para cada uno de los puestos diseñados en el plan de negocios.
- El área jurídica legal permitió conocer los documentos y requisitos necesarios para la obtención de los permisos de funcionamiento.
- El estudio del área financiera permitió conocer la viabilidad del plan de negocios centrándose en los indicadores financieros.

## RECOMENDACIONES

- Como recomendación para la realización del estudio del área de marketing se recomienda realizar una encuesta de satisfacción a los clientes luego de transcurrido cierto tiempo.
- Como recomendación para el estudio del área de producción se recomienda adaptarse a la demanda del mercado en cuanto a la capacidad de producción del producto.
- Como recomendación para el área de organización y gestión se recomienda realizar la capacitación previa a los empleados sobre las funciones a cumplir dentro de la organización.
- Como recomendación para el área jurídica legal se recomienda contratar a un abogado para la realización de todos los trámites necesarios.
- Como recomendación para el área financiera se recomienda realizar una auditoría luego de haber transcurrido un tiempo determinado.

## BIBLIOGRAFÍA

- Cámara de Comercio de Quito. (08 de 04 de 2014). *DerechoEcuador.com*. Obtenido de <https://www.derechoecuador.com/patente-municipal>
- Chambi, G. (26 de 04 de 2012). *Mailxmail*. Recuperado el 31 de 05 de 2020, de [http://www.mailxmail.com/proyeccion-oferta-demanda-estudio-mercado\\_h](http://www.mailxmail.com/proyeccion-oferta-demanda-estudio-mercado_h)
- Corvo, H. S. (2019). *Lifeder.com*. Recuperado el 31 de 05 de 2020, de <https://www.lifeder.com/demanda-potencial/>
- Elegircrm. (s.f.). *Elegircrm*. Recuperado el 30 de 04 de 2020, de <https://www.elegircrm.com/crm/que-es-un-crm>
- Mendivil, E. O. (2013). *Análisis del entorno y prospectiva*. Instituto Mediterraneo Publicaciones.
- Prezi. (s.f.). *Prezi*. Recuperado el 31 de 05 de 2020, de Prezi: <https://prezi.com/4ewkfr7frkz4/determinacion-de-la-demanda-potencial-insatisfecha/?frame=462845e70f2b365b18d3c82437a6f5028afb16b3>
- Reid, L. A. (1980). En L. A. Reid, *Las técnicas modernas de venta y sus aplicaciones* (pág. 500). Mexico: Diana.
- Ucha, F. (Diciembre de 2008). *Definición ABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/comunicacion/encuesta.php>

## ANEXOS

### Anexo N°1.- Diseño de envase de spray.



### Anexo N°2.- Envase de spray



**Anexo N°3.- Elementos del spray**

