



ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**“ESTUDIO PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE LAVADO
Y LUBRICADO VEHICULAR EN LA CIUDAD DE NUEVA LOJA”**

JAISURY ALMANZA FERNANDEZ

Tesis presentada como requisito previo a la obtención del grado de:

INGENIERO COMERCIAL

**ING. VICTOR PACHACAMA
DIRECTOR**

**ING. RAMIRO MOYA
CODIRECTOR**

2011

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERÍA COMERCIAL

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Jaisury Almanza Fernández

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “ **ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE LAVADO Y LUBRICADO VEHICULAR EN LA CIUDAD DE NUEVA LOJA**”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, 15 de Marzo del 2011

Jaisury Almanza Fernández

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERIA COMERCIAL

CERTIFICADO

Ing. Víctor Pachacama
Ing. Ramiro moya

CERTIFICAN

Que el trabajo, **“ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE LAVADO Y LUBRICADO VEHICULAR EN LA CIUDAD DE NUEVA LOJA”**, realizado por Jaisury Almanza Fernández, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido al análisis y resultados obtenidos en dicho trabajo, que generarán aporte de conocimiento científico a otros proyectos, Si se recomienda su publicación.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autorizan a JAISURY ALMANZA que lo entregue al ING. ALVARO CARRILLO, en su calidad de Director de la Carrera.

Sangolquí, 15 de Marzo del 2011

ING. VICTOR PACHACAMA
DIRECTOR

ING. RAMIRO MOYA
CODIRECTOR

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

INGENIERIA COMERCIAL

AUTORIZACIÓN

Yo, Jaisury Almanza Fernández

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo **“ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE LAVADO Y LUBRICADO VEHICULAR EN LA CIUDAD DE NUEVA LOJA”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, 15 de Marzo del 2011

Jaisury Almanza Fernández

DEDICATORIA

Este proyecto está dedicado a mi madre y mi padre
que en toda mi trayectoria han sido un ejemplo de
vida, amor, sabiduría, y motivación
quienes han hecho de mí una persona de bien.

Jaisury Almanza

AGRADECIMIENTO

A Dios en primer lugar, que ha sido mi guía, mi paz, y me ha ubicado en donde estoy, es la luz que guía mi camino.

A mi mamita Cecilia, que ha estado a lado mío en las buenas y malas, que siempre me impulsado hacer una mujer emprendedora, llegar hacer la mejor, siempre con buenos valores y virtudes que la reflejan a ella.

A mi padre Orlado por siempre apoyarnos y estar pendiente de nosotros, ser un amigo que me enseñó hacer fuerte en la vida, a luchar día a día para conseguir que los sueños se hagan realidad.

A mi hermana, mi familia más cercana ya que siempre han estado ahí en cada etapa de mi vida cuando ha culminado y me han llenado de buenos deseos para seguir adelante con firmeza y positivismo

A mi novio Xavier, que me ha enseñado apuntar a las estrellas y si no llego a ellas, se que llegare a la cumbre.

A mis ingenieros que me brindaron sus conocimientos en toda mi carrera, pero en especial a mi director y codirector que me apoyaron, motivaron y guiaron para salir con éxito en mi tesis.

Finalmente a mis amigos pocos pero que en muchos momentos han llegado a mi vida como angelitos para apoyarme y enseñarme el valor de la amistad.

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	1
CAPITULO I.....	5
1. ESTUDIO DE MERCADO.....	5
1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO.....	5
1.2 ESTRUCTURA DEL MERCADO	6
1.2.1 Etapas del Estudio Del Mercado	8
1.2.1.1 Análisis Histórico del Mercado	8
1.2.1.2 Análisis Actual de la Situación del Mercado.....	9
1.2.1.3 Análisis de la Situación Proyectada del Mercado	9
1.3 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO	11
1.3.1 Identificación del Servicio.....	11
1.3.2 Clasificación de los servicios	12
1.3.3 Servicios sustitutos	13
1.3.4 Servicios complementarios.....	13
1.3.5 Normatividad Técnica y Ambiental.	14
1.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	17
1.4.1 Segmentación del Mercado	17
1.4.2 Tamaño del Universo.....	20
1.4.3 Prueba piloto.....	21
1.4.4 Selección de la Muestra	22
1.4.4.1 Tipos de Muestras.....	22
1.4.4.2 Tamaño de la muestra.....	23
1.4.5 Elaboración del Cuestionario.....	24
1.4.6 Matriz del cuestionario	25
1.4.7 Procesamiento de Información	25
1.4.8 Análisis de la información	27
1.5 ANÁLISIS DE LA DEMANDA	39
1.5.1 Clasificación de la Demanda	39
1.5.2 Factores que afectan a la Demanda	41
1.5.3 Análisis Histórico de la Demanda	43
1.5.4 Demanda Actual	44
1.5.5 Proyección de la Demanda	45
1.6 ANALIS DE LA OFERTA	47
1.6.1 Clasificación de la Oferta	47
1.6.2 Factores que afectan la Oferta	48
1.6.3 Histórico de la Oferta	48
1.6.4 Oferta Actual	49
1.6.5 Proyección de la Oferta	50
1.7 DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA	51
1.8 ANÁLISIS DEL PRECIO EN EL MERCADO DEL PRODUCTO	52
1.9 MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN.....	53
1.9.1 Estrategia de Precios.....	53
1.9.2 Estrategias de Promoción	53
1.9.3 Estrategias de Servicios	54
1.9.4 Estrategias de Plaza	55

2	CAPÍTULO II ESTUDIO TÉCNICO	56
2.1	TAMAÑO DEL PROYECTO.....	56
2.1.1	Factores Determinantes del tamaño del Proyecto.....	56
2.1.1.1	El Mercado	56
2.1.1.2	Características de la Mano de Obra.....	58
2.1.1.3	Disponibilidad de Recursos financieros	59
2.1.1.4	Economías de Escala	60
2.1.2	Capacidad de Producción	60
2.1.2.1	Capacidad Instalada y Real.....	60
2.2	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	62
2.2.1	Macro Localización	62
2.2.1.1	Justificación	63
2.2.2	Micro Localización.....	63
2.2.2.1	Opciones de Micro Localización.....	64
2.2.2.2	Factores Locacionales.....	64
2.2.2.3	Matriz Locacional.....	66
2.2.2.4	Plano de la Micro Localización.....	68
2.3	INGENIERÍA DEL PROYECTO	69
2.3.1	Diagrama de Flujo del Servicio	69
2.3.1.1	Descripción del proceso del servicio.....	70
2.3.2	Distribución en Planta de la Maquinaria y Equipo.....	71
2.3.3	Requerimiento de Mano de Obra.....	71
2.3.4	Estudio de Materiales, Insumos y Servicios básicos	72
2.3.5	Requerimiento de Maquinaria, Equipos, etc.	73
2.3.6	Requerimiento de Infraestructura	74
2.3.7	Calendario de Ejecución del Proyecto.....	74
2.4	ASPECTOS AMBIENTALES	75
2.4.1	Identificación y descripción de los Impactos potenciales	75
2.4.2	Medidas de Mitigación	76
3	CAPITULO III LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN	80
3.1	LA EMPRESA	80
3.1.1	Nombre o Razón Social.....	80
3.1.2	Logotipo	80
3.1.3	Titularidad de la Propiedad de la Empresa.....	81
3.1.4	Tipo de Empresa (sector, actividad).....	85
3.2	BASE FILOSÓFICA DE LA EMPRESA.....	85
3.2.1	Visión	85
3.2.2	Misión.....	86
3.2.3	Objetivos Estratégicos	87
3.2.4	Estrategia Empresarial.....	88
3.2.5	Principios y Valores	89
3.2.5.1	Principios.....	89
3.2.5.2	Valores.....	89
3.3	ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA.....	90
3.3.1	Organigrama Estructural.....	90
3.3.2	Descripción de Funciones.....	91
4	CAPÍTULO IV ESTUDIO FINANCIERO	93
4.1	PREPUESTOS	93
4.1.1	Presupuesto de Inversión	94
4.1.1.1	Activos Fijos.....	94

4.1.1.2 Activos Intangibles	97
4.1.1.3 Capital de Trabajo	97
4.1.2 Cronograma de Inversiones	98
4.1.3 Presupuestos de Operación	99
4.1.3.1 Presupuestos de Ingresos	100
4.1.3.2 Presupuestos de Egresos	101
4.1.3.3 Estado de Origen y Aplicación de Recursos	101
4.1.3.4 Estructura del Financiamiento	103
4.1.4 Punto de Equilibrio	104
4.2 ESTADOS FINANCIEROS PRO FORMA	105
4.2.1 Estado de Resultados	106
4.2.2 Flujos Netos de Fondos	106
4.2.2.1 Del Proyecto sin Financiamiento (sin crédito)	106
4.2.2.2 Del Proyecto con Financiamiento (con crédito)	107
4.3 EVALUACIÓN FINANCIERA	108
4.3.1 Determinación de la Tasa de Descuento	108
4.3.2 Criterios de Evaluación	109
4.3.2.1 Valor Actual Neto	109
4.3.2.2 Tasa Interna de Retorno	110
4.3.2.3 Relación Beneficio/ Costo	111
4.3.2.4 Período de Recuperación de la Inversión	113
4.3.2.5 Análisis De Sensibilidad	114
5 CAPÍTULO V	118
Conclusiones	118
Recomendaciones	120
ANEXOS	121
Anexo 1	121
Anexo 2	124
Anexo 2	130

Índice de Tablas

Tabla 1. Clasificación de los Servicios	12
Tabla N 2 Identificación de Variables y Segmentos de Mercado	19
Tabla No. 3 Matriz del Cuestionario	26
Tabla No. 4 Usted es propietario de un vehículo	27
Tabla No. 5 Clase de vehículo	28
Tabla No. 6 Donde realiza el lavado del vehículo	29
Tabla No. 7 Satisface el servicio de lavado y lubricado	30
Tabla No. 8 Tiempo que se demora en el lavado completo del vehículo	31
Tabla No. 9 Calificación del servicio de lavado y lubricado	32
Tabla No. 10 Costo del servicio de lavado completo	33
Tabla No. 11 Frecuencia acudir a una lavadora de autos	34
Tabla No. 12 Cuanto estaría dispuesto a pagar por el lavado completo	35
Tabla No. 13 Ingreso mensual	36
Tabla No. 14 Como cancela el servicio de lavado y lubricado	37
Tabla No. 15 Como le gustaría ser informado sobre el servicio de lavado	38

Tabla No. 16 Demanda histórica en la ciudad de Nueva Loja	44
Tabla No. 17 Proyección de la Demanda	46
Tabla No. 18 Oferta Actual	49
Tabla No. 19 Oferta lavadora y lubricadora ciudad de Nueva Loja.....	49
Tabla No. 20 Proyección de la oferta	50
Tabla No. 21 Demanda Insatisfecha.....	51
Tabla No. 22 Análisis Del Precio En El Mercado.....	52
Tabla No. 23 Capacidad Instalada y Real.....	60
Tabla No.24 Macro localización	63
Tabla No. 25 Opciones de Micro Localización.....	64
Tabla No. 26 Matriz Locacional.....	67
Tabla No. 27 Localización Del Proyecto.....	67
Tabla No. 28 Distribución en Planta de la Maquinaria y Equipo.....	71
Tabla No. 29 Requerimiento de Mano De Obra.....	72
Tabla No. 30 Estudio de Materiales, Insumos y Servicios Básicos	72
Tabla No. 31 Requerimiento de maquinaria, equipos, etc.....	73
Tabla No. 32 Activos Fijos.....	96
Tabla No. 33 Activos Intangibles	97
Tabla No. 34 Capital de Trabajo	98
Tabla No. 35 Cronograma de inversiones	98
Tabla No. 36 Presupuesto de Inversión	99
Tabla No. 37 Presupuestos de Operación.....	100
Tabla No. 38 Presupuestos de Gastos.....	101
Tabla No. 39 Estado de Fuentes y Usos de Recursos.....	102
Tabla No. 40 Estructura de Financiamiento	103
Tabla No. 41 Tabla de Amortización	103
Tabla No. 42 Punto de Equilibrio.....	104
Tabla No. 43 Del Proyecto sin Financiamiento.....	107
Tabla No. 44 Del Proyecto con Financiamiento.....	107
Tabla No. 45 Tasa De Descuento Proyecto.....	108
Tabla No. 46 Tasa de Descuento Inversionista	109
Tabla No. 47 Tasa Interna de Retorno.....	110
Tabla No. 48 Relación beneficio costo proyecto.....	112
Tabla No. 49 Relación beneficio costo proyecto.....	112
Tabla No. 50 Periodo de Recuperación-Proyecto	113
Tabla No. 51 Periodo de Recuperación Inversionista	114
Tabla No.52 Análisis de	116
Tabla No.53 Análisis de Sensibilidad.....	117

Índice de Gráficos

Grafico No. 1 Usted es propietario de un vehículo	27
Grafico No. 2 Clase de vehículo.....	28
Grafico No. 3 Donde realiza el lavado del vehículo.....	29
Grafico No. 4 Satisface el servicio de lavado y lubricado.....	30
Grafico No. 5 Tiempo que se demora en el lavado completo del vehículo.....	31
Grafico No. 6 Calificación del servicio de lavado y lubricado	32
Grafico No. 7 Costo del servicio de lavado completo	33
Grafico No. 8 Frecuencia acudir a una lavadora de autos	34
Grafico No. 9 Cuanto estaría dispuesto a pagar por el lavado completo.....	35
Grafico No. 10 Ingreso mensual.....	36
Grafico No. 11 Como cancela el servicio de lavado y lubricado	37
Grafico No. 12 Como le gustaría ser informado sobre el servicio de lavado.....	38
Grafico No. 13 Proyección de la Demanda	46
Grafico No.14 Proyección de la oferta	50
Grafico No. 15 Demanda Insatisfecha.....	52
Grafico No. 16 Micro localización	62
Grafico No. 17 Plano de micro localización.....	68
Grafico No. 18 Diagrama de flujo del servicio	69
Grafico No. 19 Requerimiento de Infraestructura	74
Grafico No. 20 Calendario de Ejecución del Proyecto.....	74
Grafico No. 21	80
Grafico No. 22 Organigrama Estructural	90
Grafico No.23 Punto de Equilibrio.....	105

RESUMEN EJECUTIVO

La ciudad de Nueva Loja es la capital de la provincia de Sucumbíos, en la Selva Amazónica de Ecuador, ubicada al noreste del Ecuador, es conocida como Lago Agrio; es la ciudad más poblada de la provincia y una fuente muy importante de la extracción petrolífera del Ecuador, siendo conocida como "La capital petrolera de Ecuador".

Nueva Loja ha tenido un crecimiento muy considerable del parque automotor, por lo cual se ve la gran oportunidad para la apertura de una empresa de lavado y lubricado vehicular.

El enfoque que va tener esta empresa es en el compromiso con el cliente de brindarle buena atención y calidad en el servicio, ya que un vehículo siempre necesita un correcto mantenimiento preventivo y correctivo que le permita continuar funcionando de manera eficiente por un tiempo prolongado para llevar a cabo las múltiples actividades y funciones que los clientes desarrollan en su respectiva rama de actividad económica, así como la satisfacción de este.

Después de realizar el estudio de mercado, se determinó la demanda insatisfecha que es del 45.563, debido a que existe poca competencia la cual brinda un servicio con costos altos, tiempos largos de espera al cliente, servicio de baja calidad, mala administración y sin tecnología para cumplir las necesidades de los potenciales clientes.

Esta empresa de lavado y lubricado se emprenderá a través de recursos propios que representa el 30% y el 70% del total de la inversión con financiamiento, a través de la Corporación Financiera Nacional a un plazo de 10 años con una tasa del 11,83% anual.

Igualmente el estudio técnico permitió conocer la mejor localización de la empresa, a través de una matriz locacional, resultado como mejor ubicación, la parte del centro de la ciudad, por motivos de servicios básicos, y concentración del mercado.

La empresa se constituirá como una empresa unipersonal de responsabilidad limitada, bajo el nombre de “EL DIAMANTE”, que ofrecerá el servicio de lavado y lubricado vehicular en la ciudad de Nueva Loja.

La evaluación financiera, a través del VAN, TIR y la relación Beneficio-Costo, arrojó resultados positivos, por lo tanto se concluye que el proyecto es viable y rentable.

EXECUTIVE SUMMARY

The city of Nueva Loja is the capital of the province of Sucumbíos, in the Amazon jungle of Ecuador, located northeast of Ecuador, is known as Lago Agrio, and is the largest city in the province and a major source of oil extraction in Ecuador being known as the "oil capital of Ecuador."

Nueva Loja has been considerable growth of the fleet, so it is a great opportunity for opening a company vehicle washing and lubricated.

The approach we will take this company is committed to provide good customer care and service quality as a car always needs proper preventive and corrective maintenance to enable it to continue operating efficiently for a long time to bring out the many activities and functions that customers place in their respective branch of economic activity and satisfaction of this.

After conducting market research, it was determined that the unmet demand is 45.563, because there is little competition which provides a service with high costs, long waiting times, customer service, poor quality, mismanagement and without technology to meet the needs of potential customers.

This company cleaning and oiling will be undertaken through equity accounting for 30% and 70% of total investment funded through the National Finance Corporation for a term of 10 years with a rate of 11.83 % per annum.

Technical study also yielded information on the best location for the company, through a locational matrix, resulting as the best location, the city center, on grounds of basic services, and market concentration.

The company was set up as a sole proprietorship limited liability under the name "Diamante", which will offer laundry and lubricated vehicle in the city of Nueva Loja.

The financial evaluation, through the VAN, TIR and the cost-benefit ratio, yields positive results, therefore concludes that the project is viable and profitable.

CAPITULO I

1. ESTUDIO DE MERCADO

Según Francisco Jara: “La investigación de mercado es el estudio del comportamiento del consumidor final u organizacional, que permite obtener información útil sobre el número de consumidores y el nivel de consumo que tendrá un producto o servicio cuya información será útil para tomar decisiones en el ámbito de la mercadotecnia” (Benassini, 2001,p.9)

En otras palabras la investigación de mercados ayuda a tomar decisiones basadas en una mayor información y que impliquen un menor riesgo. Por lo tanto la investigación debe proporcionar información objetiva, imparcial, veraz, actual, pertinente y aplicable.

1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

- Realizar un estudio de mercado, a fin de determinar la oportunidad de creación e inserción de una nueva empresa automotriz en Nueva Loja, identificando la demanda insatisfecha, oferta potencial y fijación de precios para los servicios de lavado y lubricadora vehicular en esta ciudad.
- Formular estrategias de mercado, para introducir la empresa de servicios de lavado y lubricado vehicular en la ciudad de Nueva Loja, para llegar a ser un servicio pionero y de gran aceptación por los usuarios.
- Identificar la estructura y características del mercado, con el fin de ofrecer un servicio satisfactorio.

- Investigar los principales requerimientos, preferencias y gustos de los futuros clientes, con el fin de ofrecer un servicio de calidad, optima organización a través de la investigación de campo.

1.2 ESTRUCTURA DEL MERCADO

El ambiente competitivo en que se desenvolverá el proyecto, puede adquirir una de las seis formas siguientes:

■ **Competencia Perfecta**

Se caracteriza porque existen muchos compradores y vendedores de un producto, que por su tamaño, no puede influir en su precio.

Ejemplo: Tenemos a la productos alimenticios, por el hecho de que hay gran cantidad de compradores y vendedores con un precio diferenciado.

■ **Monopolio**

Cuando un solo proveedor vende un producto para el que no hay sustitutos perfectos, y las dificultades para ingresar a esa industria son grandes.

Ejemplo: Los monopolios naturales más comunes son los servicios de electricidad (Empresa Eléctrica) y agua (Agua Potable), los cuales debido a los sistemas de distribución generalmente son manejados por una sola empresa.

■ **Competencia Monopolística**

Se caracteriza porque existen numerosos vendedores de un producto diferenciado y porque, en el largo plazo, no hay dificultades para entrar o salir de esa industria.

Ejemplo: En el mercado de jeans de mujeres hay demasiados productores pero cada uno se diferencia en su calidad, diseño, servicio en la venta, etc., sin por ello dejar de confeccionar jeans de mujeres.

■ **Oligopolio**

Pocas empresas que controlan el mercado, son fáciles de organizar. Existe cuando hay pocos vendedores de un producto homogéneo o diferenciado y el ingreso o salida de la industria es posible, aunque con dificultades.

Ejemplo: Las empresas que fabrican cemento tienen la misma presentación del producto.

■ **Monopsonio**

Éste implica un análisis del poder del mercado, no analizado desde el lado de los productores, sino desde el de los compradores. El monopsonio aparece cuando en un mercado existe un único comprador. Éste, al ser único, tiene un control especial sobre el precio de los productos, pues los productores tienen que adaptarse de alguna forma a las exigencias del comprador en materia de precio y cantidad. Esto le permite al comprador obtener los productos a un precio menor al que tendría que comprarlo si estuviera en un mercado competitivo.

Ejemplo: Existiendo un único comprador de armas para la Marina Ecuatoriana.

■ **Oligopsonio**

Se da cuando existen pocos compradores de los bienes en el mercado que pueden influir sobre los precios.

Ejemplo: En los equipos industriales de perforación de pozos petroleros existen pocos compradores para los mismos.

Este proyecto se encuentra en un ambiente competitivo oligopólico, ya que se encuentra dominado por un pequeño número de prestadores de servicio de lavado y lubricado en la ciudad de Nueva Loja.

En este ambiente hay varias empresas que ofrecen un mismo producto, pero de tal forma que ninguna de ellas ha podido imponerse totalmente en el mercado.

1.2.1 Etapas del Estudio Del Mercado

Hay diferentes formas de definir el proceso de estudio de mercado, la más simple es aquella que está en función del carácter cronológico de la información que se analiza, de acuerdo a esto se definen las siguientes etapas.

1.2.1.1 Análisis Histórico del Mercado

Son datos previamente recopilados y organizados, se encuentran con frecuencia dentro de la empresa.

➤ **Pretende lograr dos objetivos específicos:**

1. Reunir información de carácter estadístico, mediante el uso de las técnicas (crecimiento de la demanda, oferta, precio de algún factor u otra variable) para proyectar esa situación a futuro.
2. Evaluar el resultado de decisiones tomadas por otros agentes del mercado, para identificar efectos positivos y negativos que se lograron. (

<http://preparacionyevaluacionproyectos.blogspot.com/2008/09/anlisis-historico-del-mercado-parte-i.html>)

El crecimiento del parque automotriz del sector en estudio, comparando los autos del año 2008 y 2009, ha sido del 16.31%, lo cual también conlleva al crecimiento de la demanda del mantenimiento de los autos.

1.2.1.2 Análisis Actual de la Situación del Mercado

Es importante conocer la participación que tiene las empresas en el mercado, las características y evolución de la oferta de productos similares y la composición y evolución de la demanda.

En la actualidad sea podido observar la necesidad de un lugar en donde las personas naturales y jurídicas puedan obtener un servicios de lavado y lubricado vehicular que ofrezca calidad y que cumplan con sus expectativas.

En la investigación realizada en la Comisión Nacional del Transporte Terrestre Transito y Seguridad Vial, se obtuvo el número de vehículos matriculados en la Provincia de Sucumbíos, que corresponde a 8576 unidades en el año 2009, de estos 6003 unidades pertenecen a la Ciudad de Nueva Loja, ya que es el cantón más poblado de la Provincia.

1.2.1.3 Análisis de la Situación Proyectada del Mercado

Proyectan los factores del pasado con un buen nivel de asertividad. Cualquier pronóstico tiene que partir de una situación dada, para esto se estudia la situación vigente, la cuál es el resultado de hechos pasados. (Nassir, 1993, p.59)

La demanda tiene una tendencia de crecimiento por las siguientes razones:

- Los contratos petroleros son más estrictos y en su mayoría exigen a las empresas que brindan servicios petroleros y especializados, tener su propio parque automotor para que se pueda movilizar a los diferentes campos.
- La reestructuración y crecimiento de la ciudad, contando con un incremento de nuevas áreas urbanas, nuevos colegios, y en especial el cantón ha crecido en la parte turística, brindando un servicio de calidad, caracterizado por sus hoteles, restaurantes, parques, transporte aéreo, terrestre y fluvial.
- El Municipio está fomentando el crecimiento y mejoramiento urbano de la ciudad de manera organizada, mediante la construcción y ampliación de nuevas e importantes avenidas urbanas que desarrollaran varios polos de la ciudad.
- Como también el Municipio ha invertido más de 80 mil dólares en la señalización de calles y avenidas de la ciudad, lo cual conlleva a mejores condiciones de seguridad vial para el transportista y peatón.
- La central de monitoreo y atención ciudadana 911 que contara con 15 cámaras en diferentes sitios estratégicos de la ciudad y atenderá 24 horas con respuesta inmediata ante una circunstancia o necesidades urgentes.
- La Escuela Camilo Gallegos está proyectada a ser un Campus Educativo con infraestructura y tecnología de primer nivel en la región, lo cual atraerá a más estudiantes de los demás cantones y de la ciudad.
- El nuevo parque urbano Recreativo Ecológico de Lago Agrio contará con más de 7 kilómetros cuadrados de terreno.
- Se abrieron más centros de capacitación para niños como para adultos en varias parroquias y sectores de la ciudad.
- Construcción de nuevos subcentros en el cantón con infraestructura de salud y espacios adecuados para brindar digna atención médica a la población.

- Construcción de un gran Museo del Petróleo, coliseo cubierto de deportes, cementerio municipal para la ciudad.
- Construcción de aulas escolares, casas talleres, edificios públicos, baterías sanitarias, comedores escolares, cubiertas metálicas, asfaltos.

Gracias a estos proyectos que se están ejecutando y algunos ya están en funcionamiento, produce un incremento anual vehicular para poder transportarse a los diferentes puntos de la ciudad Nueva Loja.

1.3 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

1.3.1 Identificación del Servicio

Servicio: Cualquier actividad o beneficio que una parte puede ofrecer a otra y que es básicamente intangible y no tiene como resultado la propiedad de algo. (Armstrong, 2000,p.6)

La empresa de servicios de lavado y lubricado vehicular, constara de 2 secciones bien definidas:

► Primera sección:

El servicio será una limpieza total e integral del automotor, donde se brindará las siguientes características:

- Lavado con agua y shampoo la parte externa del vehículo.
- Pulverizar la parte de abajo para liberar la brea y lodo características de los vehículos, por motivos de las vías de segundo orden que existen en la ciudad de Nueva Loja
- Lavado de las moquetas.
- Secado y aspirado.
- Limpieza y lubricación con protección solar para los paneles.

Se ofrecerá vehículos pesados (Buses, Busetas y Cabezales), medianos (camionetas y 4X4) y livianos (automóviles), tanto particulares como públicos.

► **Segunda sección:**

- Se ofrecerá servicio de cambio de aceite y filtro del motor.

1.3.2 Clasificación de los servicios

La clasificación general de los servicios se explicará en el siguiente cuadro:

Tabla 1. Clasificación de los Servicios

SERVICIO	ACTIVIDAD
Hospitalidad	Casas de banquetes, hoteles, servicio turístico, entretenimiento, radio, televisión, esparcimiento.
Comunicaciones	Aeropuertos, aerolíneas, vías, transporte férreo y marítimo, telecomunicaciones, postal, datos.
Salud	Personal médico, hospitales, ambulancias, laboratorios clínicos, odontólogos, optómetras.
Mantenimiento	Eléctrico, mecánico, vehículos, sistemas de calefacción, aire acondicionado, construcción, computadores
Generales	Limpieza, manejo de residuos, suministro de agua, mantenimiento de terrenos, electricidad, suministro de gas y de energía, bomberos, policía, servicios públicos.
Comercio	Mayorista, minorista, almacenista, distribuidor, mercadeo, empaque.
Financiero	Banca, aseguradoras, pensiones, servicios de propiedad, contabilidad.
Profesional	Diseño de construcción (arquitectos), estudios de investigación, legales, aplicación de la ley, seguridad, ingeniería, administración de proyectos, administración de la calidad, consultoría, entrenamiento y educación.
Administración	Personal, computación, servicio de oficina.
Técnica	Consultoría, fotografía, laboratorio de ensayos.
Compras	Contratos, administración y distribución de inventarios.
Científico	Investigación, desarrollo, estudios, ayudas para decisiones.

Fuente: Folleto Norma Técnica Ecuatoriana. Administración de la Calidad

Elaborado por: Jaisury Almanza

De acuerdo a la clasificación de los Servicio el proyecto pertenece al grupo de

MANTENIMIENTO.

1.3.3 Servicios sustitutos

Los servicios o bienes sustitutos son “aquellos servicios o bienes que satisfacen una necesidad similar y por tanto el consumidor podrá optar por el consumo de ellos en lugar del bien del proyecto, si éste subiera de precio” (Nassir, 1993,p.12)

En el caso de este proyecto los establecimientos de servicios mecánicos, serian los sustitutos del servicio que se ofrecerá; mismo que se detallan a continuación.

Servicios Mecánicos: Se considera a todas las mecánicas que operan en la ciudad de Nueva Loja sea de forma legal o ilegal, estas prestan servicios adicionales como, lavado y lubricado vehicular, por tanto sus servicios adicionales son los sustitutos.

Otro lugar que ofrecen servicios sustitutos son las personas que realizan la limpieza de autos en centro comerciales y en diversos lugares públicos de Nueva Loja.

1.3.4 Servicios complementarios

Es un producto complementario el que no es competitivo a uno en particular, el precio de un producto puede incrementar si bajan los precios de sus complementarios.

Los servicios complementarios que se pueden considerar:

- La limpieza de inyectores
- Revisión del nivel de agua de la batería
- Cambio de bujías
- Chequeo y nivelación de la presión de los neumáticos
- Control del nivel del líquido de frenos
- Control de nivel de refrigerantes.
- Remoción de la brea

1.3.5 Normatividad Técnica y Ambiental.

► Normatividad Técnica

Las Normas ISO 9004 son un conjunto de normas y directrices internacionales para la gestión de la calidad. Ésta se basa en ocho principios que pueden utilizarse por la dirección como un marco de referencia para guiar a las organizaciones hacia la consecución de la mejora del desempeño. Estos principios se derivan de la experiencia colectiva y el conocimiento de los expertos internacionales, estos ocho principios en los cuales se basará la lavadora y lubricadora de vehículos:

- **Organización enfocada al cliente.** Depende de los clientes potenciales, por lo tanto, deberá comprender las necesidades actuales y futuras, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder las expectativas que tiene este en la limpieza integral de su automotor.
- **Liderazgo.** Crea y mantiene un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.
- **Participación del personal.** El personal de la empresa, en todos los niveles es la esencia de la organización, por lo tanto, su total implicación posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la misma.
- **Enfoque basado en procesos.** Gestiona sus actividades y recursos como un proceso, lo que permitirá obtener beneficios tales como: una reducción de costos y tiempos mediante el uso eficaz de los recursos; resultados mejorados, coherentes y predecibles

donde se logrará establecer responsabilidades y obligaciones claras para la gestión de las actividades claves.

□ **Enfoque de sistema para la gestión.-** Identifica y entiende los procesos interrelacionados como un sistema, lo que contribuirá a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

□ **Mejora continua.-** La mejora continua en el desempeño, debería ser un objetivo permanente, con ello, lograr incrementar la ventaja competitiva a través de la mejora de las capacidades organizativas.

□ **Enfoque basado en hechos para la toma de decisión.-** Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información, de allí que, deberá asegurarse que estos sean suficientemente precisos, fiables y accesibles a quienes los necesiten al momento de ser analizados.

□ **Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.-** Crea una relación de interdependencia con sus proveedores, además, de una relación mutuamente beneficiosa, que aumentará la capacidad de ambos para crear valor, con lo que se logrará una flexibilidad y rapidez de respuesta de forma conjunta a los cambios que se diera en el mercado o a las necesidades y expectativas que pudiera tener el cliente.

Al implementar estos principios la empresa logrará obtener objetivos tales como:

Crear clientes satisfechos; elevar los ingresos reales de la empresa y que se mantenga con esa tendencia; promover la innovación constante; diferenciar el servicio; fortalecer la entidad e imagen corporativa; superar a la competencia; cultivar y consolidar la lealtad entre los clientes.

► Normativa Ambientales

El impacto ambiental está ocupando un papel muy importante y relevante en los esfuerzos por alcanzar soluciones razonables a los conflictos entre las metas de desarrollo económico de la sociedad ecuatoriana por un lado, y por otro la protección de la calidad de vida de la población y del ambiente natural.

A fin de poder emitir sus descargas, tanto líquidas como de gases a los diferentes cuerpos receptores y a la atmósfera, las personas determinadas en el artículos deberán obtener de la unidad administrativa a cargo del medio ambiente un permiso para dicho efecto, el cual puede ser otorgado deberá contar con los siguientes requisitos.

- a) Llenar el formulario.
- b) Presentar un informe con los resultados de las características físicas químicas de descargas líquidas y / o emisiones de aire, utilizando para el efecto los formularios establecidos por el medio ambiente.
- c) Presentar el comprobante de pago de la tasa correspondiente efectuado en las oficinas de recaudaciones municipales.
- d) Este permiso tendrá la duración de dos años y ningún establecimiento podrá funcionar sin el mismo.

Se prohíbe la infiltración en el suelo y la dilución de descargas líquidas no depuradas, sea con aguas de las redes públicas o privadas, aguas subterráneas o agua lluvia.

Se prohíbe también el desvío de descargas líquidas y emisiones de los sistemas de depuración.

En la ciudad de Nueva Loja recién la población se ha concientizado en el manejo de desechos sólidos, como también están promoviendo el reciclaje a través de trípticos donde les explican la separación de desechos orgánicos, inorgánicos y peligrosos

Realizaron la adquisición de 120 estaciones fijas para la recolección diferenciada de desechos sólidos, las mismas que han sido instaladas en diferentes calles y espacios públicos de la ciudad-

Las normas sanitarias y urbanismo del cantón Sucumbíos establece las normas mínimas para la construcción de esta industria en cuanto a materiales, pisos, cubiertas, sistemas de evacuación de residuos líquidos y sólidos, revestimientos, cerramientos, alturas y capacidades mínimas.

1.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADO

1.4.1 Segmentación del Mercado

No es otra cosa que agrupar a los consumidores de un mercado heterogéneo en grupos de consumidores heterogéneos que tienen diferentes necesidades presenta diferentes características o conductas por lo tanto requieren diferentes mezclas de mercadotecnia.

Existen variables diferentes para segmentar un mercado de bienes y servicios, entre los más importantes tenemos los siguientes:

■ Segmentación Demográfica

Consiste en dividir el mercado teniendo como base las variables edad, sexo, tamaño de la familia, ciclo de vida de la familia, ingreso, ocupación, educación, religión, raza y nacionalidad.

Los factores demográficos son los más comunes para la segmentación de mercado. Una de las razones para este hecho es que el consumo se va estrechamente relacionado con estas variables.

■ Segmentación Geográfica

Se utiliza para segmentar mercados en razón de que los deseos de los consumidores y el uso de productos se relaciona con la agrupación geográfica de los consumidores.

Este tipo de segmentación considera diferentes unidades geográficas como regiones, naciones, provincias, países, ciudades y muchas ocasiones vecindarios.

■ Segmentación Psicograficas

Divide a los compradores en diferentes grupos según la clase social, el estilo de vida o las características de la personalidad.

Las personas de un mismo grupo demográfico pueden tener caracterizas psicograficas muy diferentes.

■ Segmentación Conductual

Divide a los compradores en grupos basándose en sus conocimientos, actitudes o respuestas a un producto.

Dentro de las variables conductuales se encuentran la ocasión de compra, beneficios que buscan, posición del usuario, índice de utilización, y estado de lealtad.

(Kotler, 2000,p.34)

Para realizar la segmentación de mercado de servicio de lavado y lubricado, se utilizarán las siguientes variables:

Tabla N 2 Identificación de Variables y Segmentos de Mercado

MERCADO: Nueva Loja

VARIABLE	SEGMENTOS
GEOGRAFICAS: - País - Región - Ciudad - Cantón - Sector - Barrio	Ecuador Oriente Nueva Loja Sucumbíos Céntrico de la ciudad de Nueva Loja Cuyabeno
DEMOGRÁFICAS: -Edad - Sexo	Joven 18 a 25 años Joven Adulto 25 a 35 años Adulto 35 a 45 años Mayor de 45 Masculino 90% Femenino 10%
CONDUCTUALES: - Beneficio	Satisfacción al cliente
PSICOGRAFICAS: - Estilo de Vida - Nivel Social	El estilo de vida es muy bueno ya que es una ciudad petrolera, por lo cual las personas tienden a tener un vehículo en buen estado, con un buen mantenimiento. Alto Medio alto Medio Bajo

Fuente: Investigación de Campo
 Elaborado por: Jaisury Almanza

1.4.2 Tamaño del Universo

Universo de Mercado.- Es el conjunto de elementos de las mismas características comunes y que pueden ser motivo de investigación. Es el universo de un todo que se quiere obtener algunas características de la misma, las mismas que deben tener atributos y peculiaridad esencial uniforme.

► Tamaño del Universo

De la investigación de campo realizada en la Comisión Nacional del transporte Terrestre Transito y Seguridad Vial de la Provincia de Sucumbíos, se obtuvo información que existen un total de 8576 vehículos en toda la provincia, y como para este proyecto se necesita saber la cantidad de vehículos estimada en el cantón de Nueva Loja que es donde se enfoca este estudio, la Ing. Jessica Aguilar Jefe del departamento de títulos habilitantes proporciono información actual y verídica acerca del porcentaje de vehículos correspondientes a cada cantón de esta Provincia, de lo cual los cantones con la mayor cantidad de vehículos están en Nueva Loja con un porcentaje del 70% global y un 30% para los demás cantones.

Cantón Lago agrio = 6003 Vehículos

Otros Cantones = 2573 vehículos

Total de vehículos en la provincia = 8576 Vehículos

Entonces como tamaño del universo tenemos un total de 6003 Vehículos, a la cual se le aplicara una formula estadística para obtener el tamaño óptimo de la muestra

1.4.3 Prueba piloto

La prueba piloto es la aplicación de la encuesta tipo a un grupo de personas previamente seleccionadas, la misma que nos permite identificar las diversas correcciones a ser efectuadas en el cuestionario (Ej. Cambiar la redacción de una pregunta que no está clara para el encuestado) y determinar los valores de p y q para el cálculo del tamaño de muestra considerando una pregunta base. En el presente proyecto, la prueba piloto se efectuó a 20 personas.

Pregunta Base N. 1

¿Usted estaría dispuesto a utilizar servicios de Lavado y Lubricado automotriz en su vehículo o flota vehicular ubicado en la Ciudad de Nueva Loja?

SI	19
NO	1

Luego de haber aplicado la encuesta piloto a 20 personas se obtuvieron los siguientes resultados con respecto a la pregunta base:

Si están dispuestos a acceder a este nuevo servicio	p= 0.95
No están dispuestos a acceder a este nuevo servicio (probabilidad de fracaso)	q=0.05

1.4.4 Selección de la Muestra

Muestra: Segmento de la población que se selecciona para que represente a toda la población en una investigación de mercado. (Armstrong, 2000, p.16)

1.4.4.1 Tipos de Muestras

➤ **Muestra Probabilística**

1. Muestra aleatoria simple.

Cada miembro de la población tiene una probabilidad conocida e igual de ser escogido.

La población se divide en grupos mutuamente excluyentes (como grupos por edad) y se extraen muestras aleatorias de cada grupo.

2. Muestra aleatoria estratificada.

La población se divide en grupos mutuamente excluyentes (como bloques) y el investigador extrae una muestra de cada grupo para entrevistarla.

➤ **Muestra no Probabilística**

1. Muestra de conveniencia.

El investigador selecciona los miembros de la población de los que es más fácil obtener información.

El investigador usa su criterio para seleccionar miembros de la población que sea buenos prospectos para obtener información exacta.

2. Muestreo de juicio.

El investigador localiza y entrevista un número prescrito de personas en cada una de varias categorías. (Kotler, 2000,p.118)

Para el caso se aplicará el tipo de Muestreo Probabilística, y se utilizará el método del Muestreo Aleatorio Simple.

1.4.4.2 Tamaño de la muestra

El Cálculo del Tamaño de la muestra depende de tres factores:

- 1.- El porcentaje de confianza con el que desee generalizar los datos a la población total.
- 2.- El porcentaje de error que se está dispuesto a aceptar en la generalización
- 3.- El nivel de variabilidad que se calcula para la comprobación de la hipótesis.

El cálculo de la muestra en el presente proyecto, se basa en la fórmula 1.1 aplicada para valores de N bajos

Formula No. 1 Muestra

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

Donde:

n = tamaño de la muestra

z = valor z critico correspondiente a un valor dado del nivel de confianza

p = probabilidad de éxito

1-p = probabilidad de fracaso

E² = error

N = población

Para el estudio se ha tomado un nivel de confianza de 95 % y un nivel de significación de 5%.

El nivel de confianza, como el nombre lo indica significa, la confianza, la certeza de sus resultados; mientras que el nivel de significación constituye el error que arrojará la muestra tomada.

Datos:

n = ?
 z = 1.96
 p = 0.95
 1-p = 0.05
 E² = 0.05
 N = 6003

Cálculo:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 6003 * 0.95 * 0.05}{(0.05)^2 * 6003 + (1.96)^2 * 0.95 * 0.05}$$

n = 71.74 encuestas

n = 72 encuestas

1.4.5 Elaboración del Cuestionario

Una vez que se determinó el procedimiento a seguir en cuanto a la investigación de mercados, se procedió a elegir al cuestionario como un instrumento adecuado que constituye un plan formalizado para recolectar información de los encuestados.

Las preguntas del cuestionario deberán ser diseñadas sobre la base de las necesidades de información que se necesita. El tipo de preguntas a ser empleadas son:

- Preguntas semi-abiertas las cuales exigen que el encuestado seleccione una o más de las alternativas que se le presentan en la pregunta y que plantee otras alternativas de ser necesario.
- Preguntas de respuesta cerrada, el encuestado, contesta sí o no, este tipo de preguntas se utilizan para medir la percepción y el grado de aceptación de los productos/servicios que el presente proyecto ofrece al mercado.

Nota: la tabla N3 Matriz de cuestionario, se encuentra en la pag.23

1.4.6 Procesamiento de Información

Para el procesamiento de los datos de las encuestas se uso del programa SPSS versión 17.0 y el Paquete Microsoft Excel.

En primer lugar, se deben pasar los datos a analizar a un fichero con las características del programa. Segundo, se procede a analizarlos mediante una serie de órdenes, que dan lugar a unos resultados de tipo estadístico que el investigador interpreto y que deberán ser anotados en el punto siguiente que hace referencia a los resultados. Los dos primeros pasos son el camino seguido en la presentación de SPSS hasta llegar a los análisis de resultados que es lo que interesa para determinar la viabilidad del proyecto planteado.

Además, se uso el Paquete Microsoft Excel para realizar los gráficos para la presentación de resultados en base a tablas dinámicas.

1.4.7 Matriz del cuestionario

Tabla No. 3 Matriz del Cuestionario

No	VARIABLE ESPECIFICA	DEFINICION VARIABLE	ALTERNATIVAS RESPUESTAS	COD.	OBSERVACION
1	¿Usted es propietario de un vehículo o es el encargado de realizar el mantenimiento automotriz?	Propietario	Si	1,1	Nominal
			No	1,2	
2	Qué clase de vehículo posee	Clase	Pequeño	2,1	Nominal
			Mediano	2,2	
			Pesado	2,3	
3	Donde realiza el lavado y lubricado vehicular	Lugar	En el hogar	3,1	Nominal
			Lugar público no especializado	3,2	
			Lavadora y Lubricadora especializada	3,3	
4	Le satisface el servicio ofrecido en Nueva Loja de Lavado y Lubricado	Satisfacción	Si	4,1	Nominal
			No	4,2	
5	Cuanto tiempo se demoran en el lavado completo de su vehículo en un lavadora usualmente utilizada por usted?	Tiempo	Media hora	5,1	Nominal
			Una hora	5,2	
			Hora y media	5,3	
			Dos horas	5,4	
			Más de dos horas	5,5	
6	El servicio de Lavado y Lubricado es:	Calidad	Excelente	6,1	Nominal
			Muy bueno	6,2	
			Bueno	6,3	
			Regular	6,4	
7	Cuanto le cobran por el servicio de lavado completo	Costo	\$5-\$10	7,1	Nominal
			\$11-\$15	7,2	
			\$16-\$20	7,3	
			\$21-\$30	7,4	
			MÁS \$ 30	7,5	
8	Con que frecuencia acude a una lavadora de autos?	Frecuencia	Semanal	8,1	Nominal
			Quincenal	8,2	
			Mensual	8,3	
			Trimestral	8,4	
9	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un lavado que incluya una limpieza completa (externe e interna) de su vehículo con productos de calidad?	Costo	\$10-\$15	9,1	Nominal
			\$16-\$20	9,2	
			\$21-\$25	9,3	
			Más de \$25	9,4	
10	¿Su ingreso mensual esta entre?	Ingresos	\$240-\$500	10,1	Nominal
			\$501-\$700	10,2	
			\$701-\$1000	10,3	
			MÁS \$1000	10,4	
11	¿Cómo cancela el servicio de lavado y lubricado?	Forma de pago	Efectivo	11,1	Nominal
			Tarjeta	11,2	
			Convenio	11,3	
12	¿Cómo le gustaría ser informado sobre nuestro servicio de lavado y lubricado?	Medio de información	Radio	12,1	Nominal
			Televisión	12,2	
			Hojas volantes	12,3	
			Periódico	12,4	

Elaborado por: Jaisury Almanza

1.4.8 Análisis de la información

1. ¿Usted es propietario de un vehículo o es el encargado de realizar el mantenimiento automotriz?

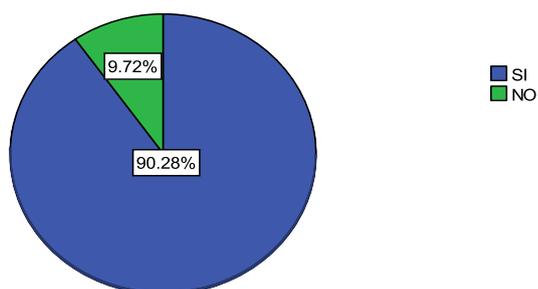
Tabla No. 4 Usted es propietario de un vehículo

	Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SI	65	90.3	90.3	90.3
NO	7	9.7	9.7	100.0
Total	72	100.0	100.0	

Fuente: Investigación de Mercados
Elaborado por: Jaisury Almanza

Gráfico No. 1 Usted es propietario de un vehículo

¿Usted es propietario de un vehículo o es el encargado de realizar el mantenimiento automotriz?



Realizadas las encuestas, podemos observar que existe un 90,28% que son dueños o encargados de la limpieza del vehículo, y un 9,72% que no tienen nada que ver con el vehículo, menos de la limpieza.

2. ¿Clase de vehículo posee?

Tabla No. 5 Clase de vehículo

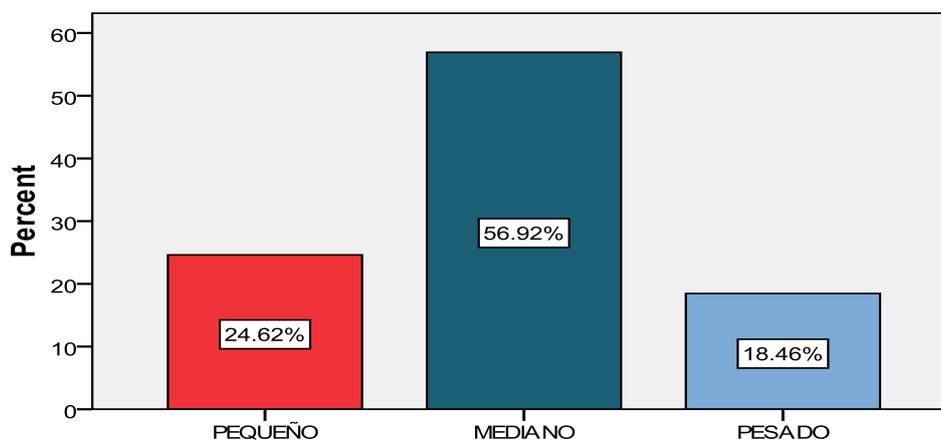
		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PEQUEÑO	16	22.2	24.6	24.6
	MEDIANO	37	51.4	56.9	81.5
	PESADO	12	16.7	18.5	100.0
	Total	65	90.3	100.0	
Missing	System	7	9.7		
Total		72	100.0		

Fuente: Investigación de Mercados

Elaborado por: Jaisury Almanza

Grafico No. 2 Clase de vehículo

¿Clase de vehículo posee?



A través de esta pregunta se puede determinar el mercado automotriz, en su gran mayoría son autos medianos con un 56,92%, considerando que también existen automotores pequeños con un 24,62% y pesados como buses con un 18,46%.

3. ¿Dónde realiza el lavado de su vehículo?

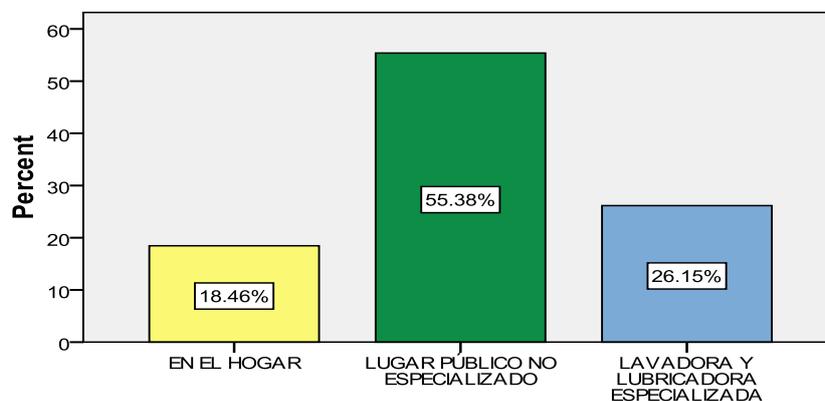
Tabla No. 6 Donde realiza el lavado del vehículo

	Frecuencia	Porcentaje	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid EN EL HOGAR	12	16.7	18.5	18.5
LUGAR PÚBLICO NO ESPECIALIZADO	36	50.0	55.4	73.8
LAVADORA Y LUBRICADORA ESPECIALIZADA	17	23.6	26.2	100.0
Total	65	90.3	100.0	
Missing	7	9.7		
Total	72	100.0		

Fuente: Investigación de Mercados
Elaborado por: Jaisury Almanza

Grafico No. 3 Donde realiza el lavado del vehículo

¿Dónde realiza el lavado y lubricado de su vehículo?



La mayoría de los encuestados realizan el lavado y lubricado en lugares públicos no especializados con un 55,38%, seguido con un 26,15% que lo realizan en un lugar especializado y el 18,46% prefieren lavar su vehículo en el hogar.

4. ¿Satisface el servicio de lavado y lubricado que le ofrecen en la ciudad de Nueva Loja?

Tabla No. 7 Satisface el servicio de lavado y lubricado

¿Satisface el servicio de lavado y lubricado que le ofrecen en la ciudad de Nueva Loja?

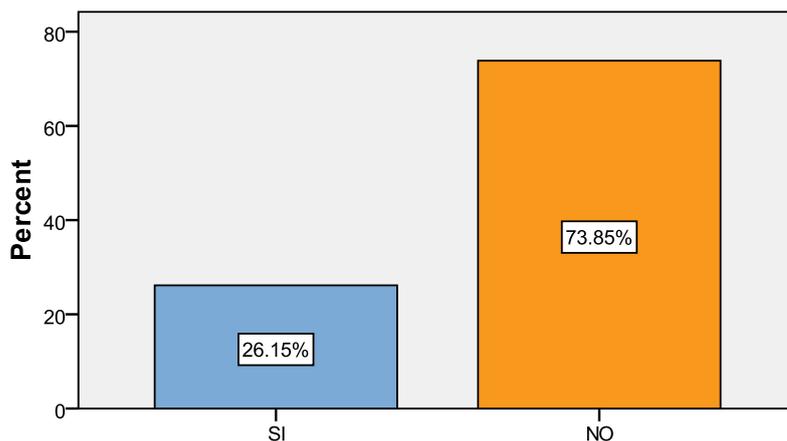
		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SI	17	23.6	26.2	26.2
	NO	48	66.7	73.8	100.0
	Total	65	90.3	100.0	
Missing	System	7	9.7		
Total		72	100.0		

Fuente: Investigación de Mercados

Elaborado por: Jaisury Almanza

Grafico No. 4 Satisface el servicio de lavado y lubricado

¿Satisface el servicio de lavado y lubricado que le ofrecen en la ciudad de Nueva Loja?



En esta pregunta se puede observar que el 73,85% no le satisface el servicio de lavado y lubricado, por razones de precio, tiempo y calidad, y solo el 23,15% si está satisfecho por el servicio que le brindan.

5. ¿Cuánto tiempo se demora en el Lavado completo de su vehículo en un lavadora usualmente utilizada por usted?

Tabla No. 8 Tiempo que se demora en el lavado completo del vehículo

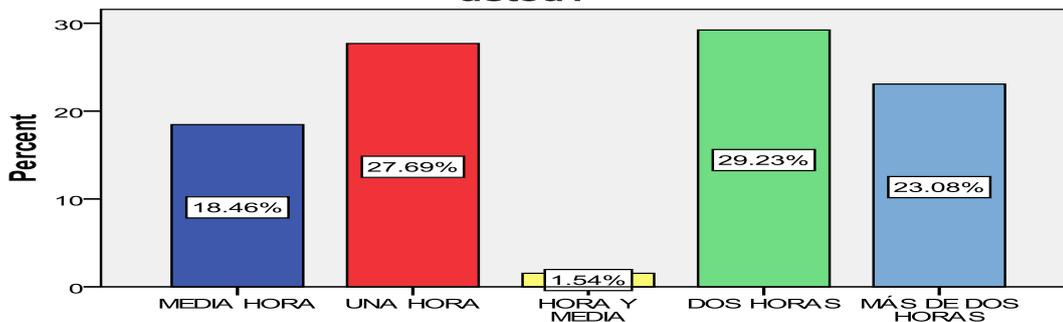
		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MEDIA HORA	12	16.7	18.5	18.5
	UNA HORA	18	25.0	27.7	46.2
	HORA Y MEDIA	1	1.4	1.5	47.7
	DOS HORAS	19	26.4	29.2	76.9
	MÁS DE DOS HORAS	15	20.8	23.1	100.0
	Total	65	90.3	100.0	
Missing	System	7	9.7		
Total		72	100.0		

Fuente: Investigación de Mercados

Elaborado por: Jaisury Almanza

Grafico No. 5 Tiempo que se demora en el lavado completo del vehículo

¿Cuánto tiempo se demora en el lavado completo de su vehículo en una lavadora usualmente utilizada por usted?



El tiempo que se demoran más usual en el lavado completo es de 2 horas con un 29,23%, seguido con una hora con el 27,69%, de ahí tenemos más de 2 horas con el 23,08% que también es un porcentaje alto que se demoran en realizar un completo lavado del vehículo.

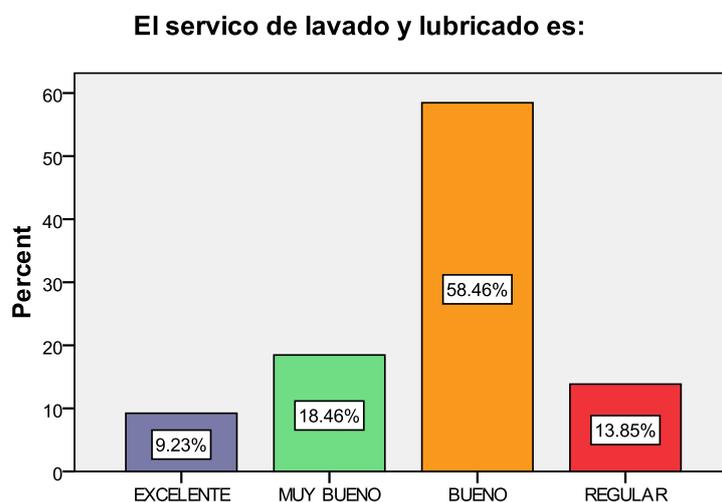
6. El servicio de lavado y lubricado es:

Tabla No. 9 Calificación del servicio de lavado y lubricado

		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	EXCELENTE	6	8.3	9.2	9.2
	MUY BUENO	12	16.7	18.5	27.7
	BUENO	38	52.8	58.5	86.2
	REGULAR	9	12.5	13.8	100.0
	Total	65	90.3	100.0	
Missing	System	7	9.7		
Total		72	100.0		

Fuente: Investigación de Mercados
Elaborado por: Jaisury Almanza

Grafico No. 6 Calificación del servicio de lavado y lubricado



En esta pregunta se observa que la mayoría de personas le parece que el lavado es bueno con un 58,46%, pudiendo observar que a los clientes no se sienten totalmente satisfechos con el servicio recibido.

7. ¿Cuánto le cobran por el servicio de lavado completo?

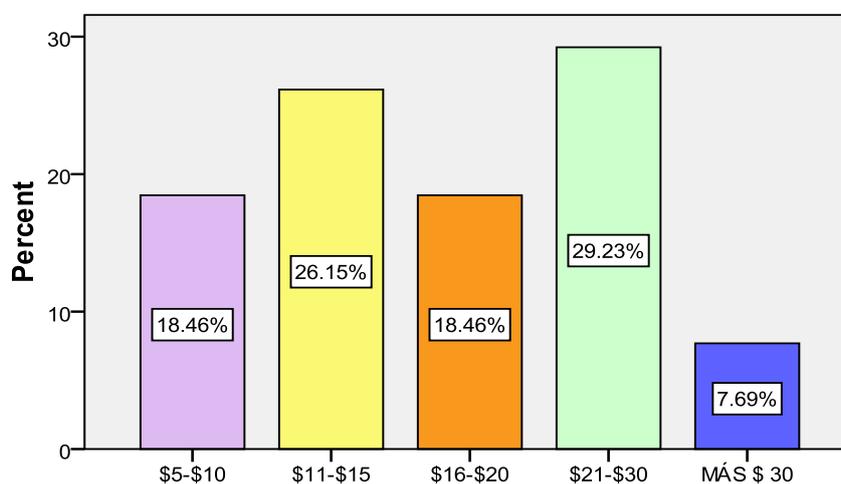
Tabla No. 10 Costo del servicio de lavado completo

		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	\$5-\$10	12	16.7	18.5	18.5
	\$11-\$15	17	23.6	26.2	44.6
	\$16-\$20	12	16.7	18.5	63.1
	\$21-\$30	19	26.4	29.2	92.3
	MÁS \$ 30	5	6.9	7.7	100.0
	Total	65	90.3	100.0	
Missing	System	7	9.7		
Total		72	100.0		

Fuente: Investigación de Mercados
Elaborado por: Jaisury Almanza

Grafico No. 7 Costo del servicio de lavado completo

¿Cuánto le cobran por el servicio de lavado completo?



Cuandó se realizo la encuestas a las personas respondieron que les cobraban de \$21-\$30 dólares en lugares especializados en el lavado ya que cumplían con las expectativas que esperan para el vehículo, de ahí se constató que el 29,23% le cobraban de \$21-\$30 dólares, pero que realizaban en lavado en lugares no muy especializados.

8. Con que frecuencia acude a una lavadora de autos?

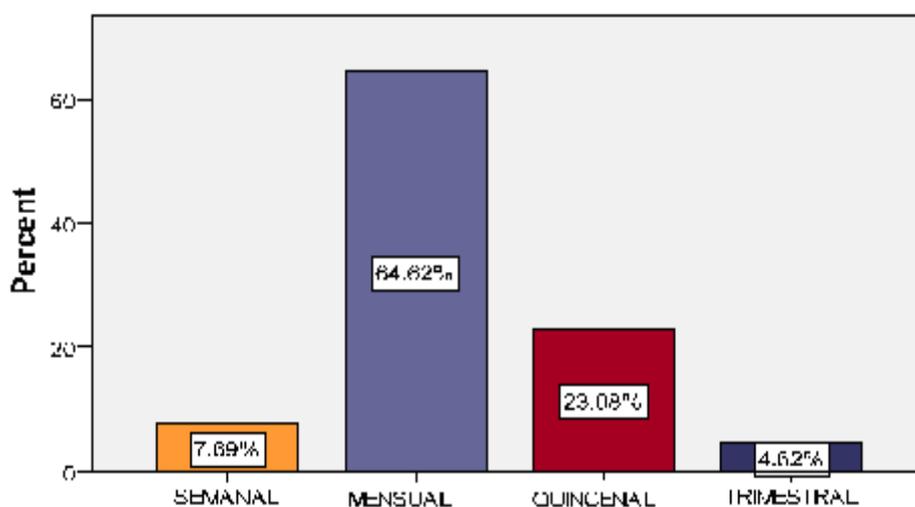
Tabla No. 11 Frecuencia acudir a una lavadora de autos

	Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SEMANAL	5	6.9	7.7	7.7
QUINCENAL	15	20.8	23.1	95.4
MENSUAL	42	58.3	64.6	72.3
TRIMESTRAL	3	4.2	4.6	100.0
Total	65	90.3	100.0	
Missing System	7	9.7		
Total	72	100.0		

Fuente: Investigación de Mercados
Elaborado por: Jaisury Almanza

Grafico No. 8 Frecuencia acudir a una lavadora de autos

¿Con qué frecuencia acude a una lavadora de autos?



Los propietarios o personas encargadas de el mantenimiento vehicular, acuden con una frecuencia del 64,62% mensualmente, seguido con el 23,08% que realizan el lavado quincenalmente.

9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un lavado que incluya una limpieza completa (externa e interna) de su vehículo con productos de calidad?

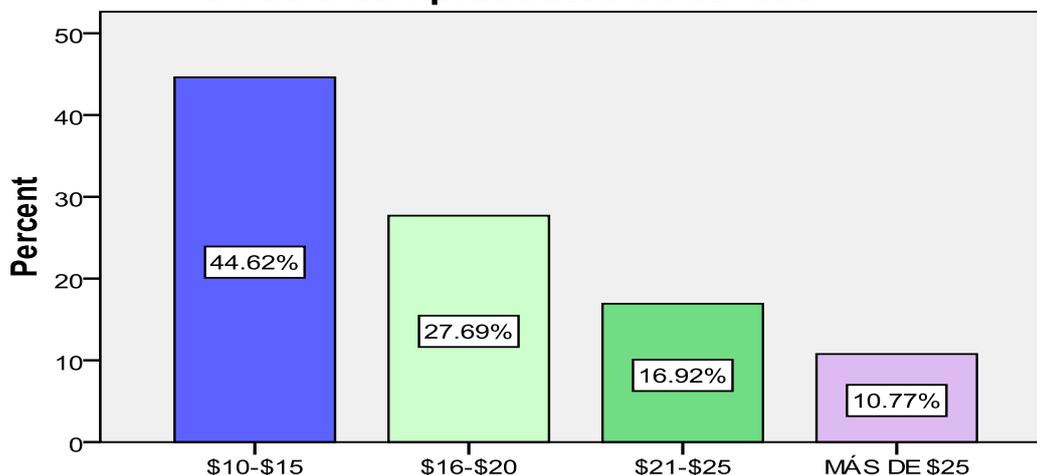
Tabla No. 12 Cuanto estaría dispuesto a pagar por el lavado completo

		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	\$10-\$15	29	40.3	44.6	44.6
	\$16-\$20	18	25.0	27.7	72.3
	\$21-\$25	11	15.3	16.9	89.2
	MÁS DE \$25	7	9.7	10.8	100.0
	Total	65	90.3	100.0	
Missing	System	7	9.7		
Total		72	100.0		

Fuente: Investigación de Mercados
Elaborado por: Jaisury Almanza

Grafico No. 9 Cuanto estaría dispuesto a pagar por el lavado completo

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un lavado que incluya una limpieza completa (externa e interna) de su vehículo con productos de calidad?



El 44,62% de encuestados están dispuestos a pagar por un lavado completo de \$10-\$15 dólares, seguido con el 27,69% pagarían de \$16 a \$20 dólares y solo el 10,77% pagarían más de \$25 dólares.

9. ¿Su ingreso mensual está entre?

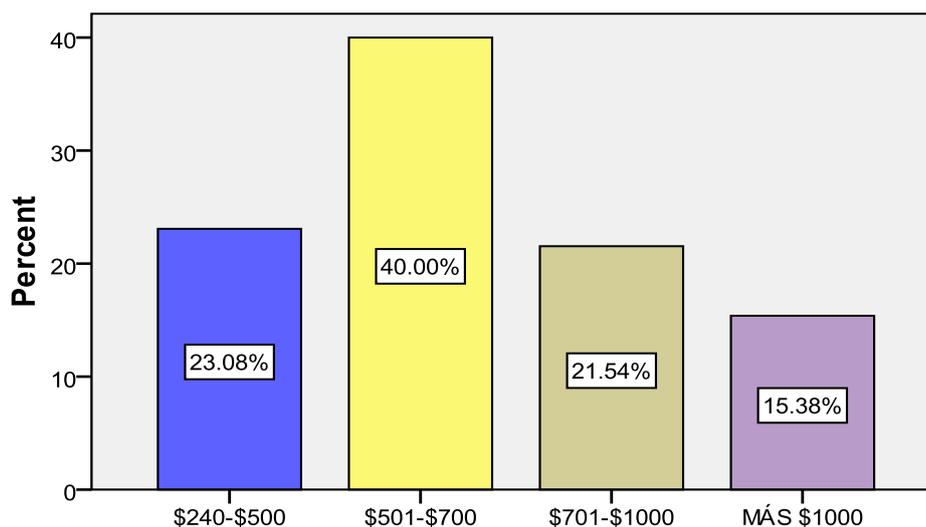
Tabla No. 13 Ingreso mensual

		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	\$240-\$500	15	20.8	23.1	23.1
	\$501-\$700	26	36.1	40.0	63.1
	\$701-\$1000	14	19.4	21.5	84.6
	MÁS \$1000	10	13.9	15.4	100.0
Total		65	90.3	100.0	
Missing	System	7	9.7		
Total		72	100.0		

Fuente: Investigación de Mercados
Elaborado por: Jaisury Almanza

Grafico No. 10 Ingreso mensual

Su ingreso mensual esta entre:



El ingreso mensual de los encuestados se encuentra entre 500 a 700 dolares que representan el porcentaje mas alto.

11. ¿Cómo cancela el servicio de lavado y lubricado?

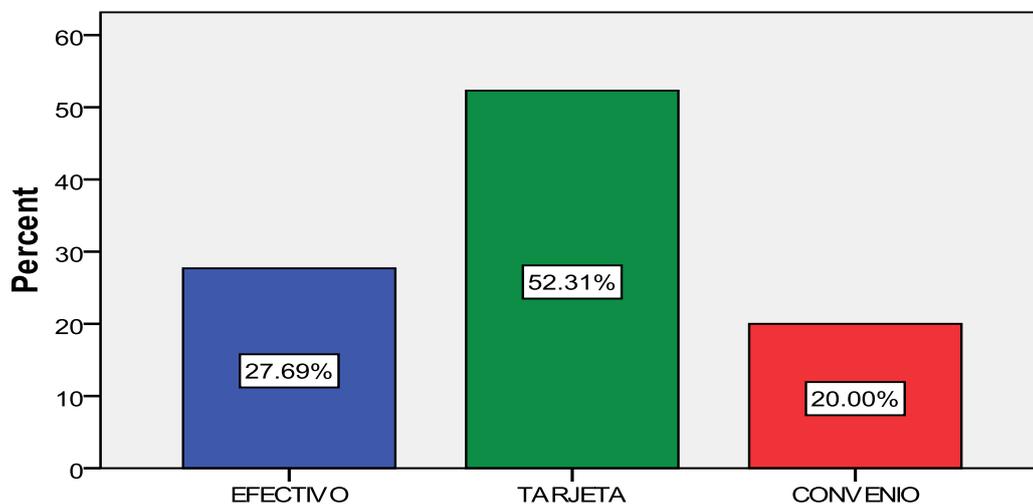
Tabla No. 14 Como cancela el servicio de lavado y lubricado

		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	EFFECTIVO	18	25.0	27.7	27.7
	TARJETA	34	47.2	52.3	80.0
	CONVENIO O	13	18.1	20.0	100.0
	Total	65	90.3	100.0	
Missing	System	7	9.7		
Total		72	100.0		

Fuente: Investigación de Mercados
Elaborado por: Jaisury Almanza

Grafico No. 11 Como cancela el servicio de lavado y lubricado

¿Cómo cancela el servicio de lavado y lubricado?



El 52,31% de las personas encuestas le gusta mas cancelar con tarjeta, seguido de pagar con efectivo con el 27,69%, y en tercer lugar las personas naturales o juridicas tienen convenios para pagar cierto tiempo, o numero de vehiculos.

12. ¿Cómo le gustaría ser informado sobre nuestro servicio de lavado y lubricado?

Tabla No. 15 Como le gustaría ser informado sobre el servicio de lavado

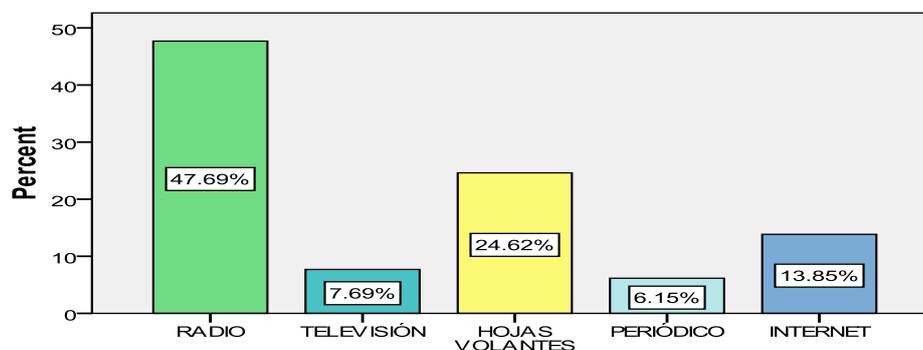
	Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid RADIO	31	43.1	47.7	47.7
TELEVISIÓN	5	6.9	7.7	55.4
HOJAS VOLANTES	16	22.2	24.6	80.0
PERIÓDICO	4	5.6	6.2	86.2
INTERNET	9	12.5	13.8	100.0
Total	65	90.3	100.0	
Missing System	7	9.7		
Total	72	100.0		

Fuente: Investigación de Mercados

Elaborado por: Jaisury Almanza

Grafico No. 12 Como le gustaría ser informado sobre el servicio de lavado

¿Cómo le gustaría ser informado sobre nuestro servicio de lavado y lubricado?



A través de esta pregunta se puede determinar los medios de información por los que se puede dar a conocer este servicio, ya que tiene preferencia por los clientes, es este con el 47.69%, prefieren ser informados a través de radio, seguido por hojas volantes con el 24,62%, pero se tomará en cuenta todos los medios de información más aun en el primer año para promocionar la Lavadora y Lubricadora vehicular.

1.5 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En palabras simples la demanda es el volumen de bienes y servicios que el mercado requiere para satisfacer una necesidad específica a un precio determinado.

El análisis de la demanda determina cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como la participación del producto en la satisfacción de dicha demanda.

El análisis de la demanda tiene una importancia vital para los directivos en persecución de los objetivos de toda empresa de maximización de los beneficios, ventas, valor de la empresa, ganancias por acción, cuota de mercado o alguna combinación de todos ellos.

1.5.1 Clasificación de la Demanda

La demanda de un proyecto, puede tener origen en las necesidades del hombre, en la temporalidad, en su destino y en la estructura del mercado existente y oportunidad (Pope, 1984,p.22)

Para la evaluación de un proyecto tenemos:

► **En relación con su oportunidad la demanda puede ser de tipo:**

Insatisfecha

Cuando la población y oferta no alcanzan a cubrir los requerimientos del mercado.

Satisfecha:

Este tipo de demanda se caracteriza en que, lo ofrecido al mercado es exactamente lo que este requiere.

► **Tipos de demanda satisfecha:**

Satisfecha saturada: Cuando no es posible crecer bajo ninguna circunstancia)

Satisfecha no saturada: Cuando estando aparentemente satisfecha puede, mediante la publicidad u otros instrumentos del marketing hacer crecer.

► **De acuerdo a su necesidad, la demanda puede ser básica o suntuaria.**

La demanda necesaria básica: Se refiere aquella que la comunidad requiere ineludiblemente para mantenerse y desarrollarse, por ejemplo, distintos tipos de vestuario alimentación, vivienda, transporte, salud, etc.

La demanda necesaria suntuaria: Se relaciona con la intención de satisfacer un gusto, más que una necesidad, por ejemplo un vehículo de lujo o un perfume.

► **En relación con su temporalidad, existe:**

Demanda continua: Se encuentra aquella de carácter permanente como la alimentación o vivienda

Demanda cíclica o estacional: Se clasifica como aquello no permanente, como las que se produce en las fiestas de navidad o vinculada con las vacaciones, entre otras (Sapag, 2000,p.82)

De acuerdo a la clasificación de la demanda, la nueva empresa de servicios de lavado y lubricado vehicular se ubica en relación con la oportunidad, ya que la oferta no

alcanza a cubrir las necesidades del mercado con un servicio de garantía y precios asequibles. .

1.5.2 Factores que afectan a la Demanda

Dentro de los factores que afectan la demanda se analizará los siguientes:

► Crecimiento del Parque Automotriz

De acuerdo a los últimos informes de crecimiento del parque automotor a nivel nacional crece en promedio del 8.1% anual, lo que asegura que la demanda de servicios de mantenimiento automotriz tienden a un crecimiento.

Haciendo un recuento del parque automotor desde 1964 hasta el 2006, la población del Ecuador creció desde 5'008 614 hasta 13'215 089 habitantes; para el mismo período, podemos observar que creció desde un poco menos de 40 000 hasta 1'042 321 vehículos.

Esto es, mientras la población se multiplicó por 2.64, el parque vehicular lo hizo por 26.4. Si el parque vehicular del Ecuador continua creciendo al ritmo en que creció los últimos 5 años (8.1%), el número de unidades se duplicará en 9 años.

Esto quiere decir que la tasa media de motorización en el Ecuador (número de vehículos por cada mil habitantes) varió de 8 a 79.

Este sector aporta aproximadamente el 14% del PIB nacional y genera alrededor de 77.0000 fuentes de empleo. Es uno de los sectores que más aporta al sector fiscal por concepto de aranceles, impuesto a la renta y a los vehículos motorizados. Entre enero y diciembre del 2004 el fisco recaudó \$56.6 millones por impuesto a vehículos motorizados y \$13.84 millones por impuesto a la renta.

Dado que el sector automotor es un sector cíclico, la estabilidad económica registrada, con una tasa de inflación anual del 2.7%, un precio del petróleo que se mantuvo en niveles altos y otros factores macroeconómicos como las remesas de los migrantes, determinaron un desempeño positivo en el sector.

La producción nacional y las importaciones presentaron un incremento importante, ampliando de esta manera la oferta de vehículos en el país. La dinámica del sector en el 2005 estará condicionada por la estabilidad económica y política que pueda alcanzar el país (Asociación de Empresas Automotrices (AEADE), Anuario 2004).

Este crecimiento acelerado hace que los servicios dirigidos al mantenimiento automotriz tiendan a crecer; lo que refleja que el presente proyecto está bien enfocado y que su viabilidad no se vea amenazada ni mermada.

► **Crecimiento de la Población**

Mientras exista mayor personas, existirá más necesidad de transporte a nivel urbano y rural, existirán más barrios, los cuales deben contar con más rutas para transportarse. El porcentaje de crecimiento en la población en Quito es el 2.18% anual.

► **Hábitos de consumo**

Los hábitos de consumo en la ciudad de Nueva Loja se enfoca en la no existencia de un servicio de lavado y lubricado automotriz con eficiencia y eficacia, lo que ha producido para los dueños de los vehículos una tendencia de buscar un servicio que cumplan con sus expectativas.

► **Gustos y Preferencias**

En los últimos años con el crecimiento del parque automotor ha tomado gran fuerza la búsqueda de este tipo de servicios, debido a que se ha vuelto una necesidad imperante mantener en perfecto estado los vehículos principalmente por las nuevas leyes de tránsito y transporte terrestre que promulgan un parque automotor no contaminante y responsable con el medio ambiente.

Este servicio de lavado y lubricado en la Ciudad de Nueva Loja proporciona una excelente opción para las empresas petroleras y personas naturales ya que en un solo lugar va poder encontrar lo que necesita su vehículo para que este en perfectas condiciones.

► **Ingresos de la Población**

Mientras la gente aumente el nivel de ingresos y vida existe la compra de vehículos como negocio. Existe una estrecha relación entre el nivel de ingresos con el precio que paga el cliente por el servicio. Mientras exista mayor personas, existirá más necesidad de transporte a nivel urbano y rural, existirán más barrios, los cuales deben contar con más rutas para transportarse.

1.5.3 Análisis Histórico de la Demanda

El sector automotor es generador de unas 26.000 plazas de trabajo en todas sus actividades directas e indirectas. Un 14% en la industria manufacturera, 20% en la

comercialización y un 66% en negocios relacionados, representando en conjunto el 1,2% del empleo del sector moderno de la economía.

Tabla No. 16 Demanda histórica en la ciudad de Nueva Loja

VEHICULOS MATRICULADOS DEL 2004 AL 2009	
En unidades	
AÑO	CIUDAD DE NUEVA LOJA
2004	3130
2005	3411
2006	5264
2007	4974
2008	5024
2009	6003
TOTAL	27.806

Fuente: Comisión Nacional de transporte terrestre Nueva Loja
Elaborado por: Jaisury Almanza

1.5.4 Demanda Actual

La demanda actual de la ciudad de Nueva Loja es de 6003 vehículos.

Se basó en los datos disponibles hasta el 2009 del número de autos matriculados, según las estadísticas de la Dirección Nacional de Tránsito y proyectándolo al 2010 con la ecuación de la demanda $y=540,4x+2742,9$; se determinó un total de 6.526,00 autos matriculados en Nueva Loja.

La cual corresponde a parques automotrices de empresas que prestar servicios petroleros y especializados siendo las más importantes:

- Biovision
- Tesca
- Procopet

- Semise
- Siana
- Oildepot
- Schlumberger
-

Cooperativas de taxistas

- Cuyabeno
- Lago Agrio
- Oro Negro
- Cofán

Posee un terminal terrestre con las siguientes compañías:

Baños, Esmeraldas, Jumandy, Loja, Occidental, Putumayo y Zaracay.

Cooperativa de Transporte del Cantón Lago Agrio:

- Coop. Oro Negro
- Coop. Cuyabeno
- Coop. Rutas Fronterizas
- Coop. Río San Miguel
- Coop. General Farfán
- Coop. Lago Agrio
- Coop. Loja
- Coop. Trans Esmeraldas
- Coop. Occidentales
- Coop. Putumayo
- Coop. Río Orienco Carga Pesada
- Coop. Rutas Fronterizas Carga Liviana
- Coop. Río San Miguel Carga Liviana y Pasajeros
- Coop. El Puma Urbano
- Coop. Transporte de Carga Aguarico

1.5.5 Proyección de la Demanda

Para proyectar la demanda que ofrecerá en el proyecto se tomó como base el comportamiento histórico de las unidades vehicular matriculadas en la Ciudad de Nueva Loja del 2004 al 2009 para determinar la ecuación de crecimiento, el mismo que se

multiplicó por el 64,62% que corresponde a la frecuencia mensual que los dueños de los vehículos acudirían a una lavadora de autos según datos tomados de la pregunta No. 8 de la encuesta, multiplicado por los 12 meses, nos da la proyección de la frecuencia anual.

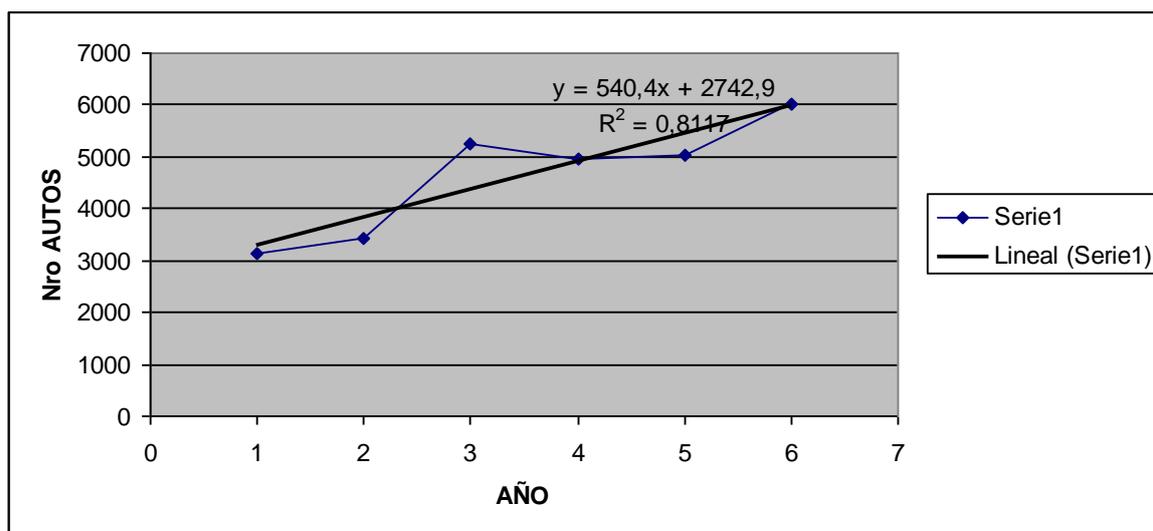
Tabla No. 17 Proyección de la Demanda

AÑO	DEMANDA (unidades)	FRECUENCIA DE LAVADO MENSUAL (unidades)	FRECUENCIA DE LAVADO ANUAL (unidades)
2010	6.526	4.217	50.603
2011	7.066	4.566	54.793
2012	7.607	4.915	58.984
2013	8.147	5.265	63.174
2014	8.687	5.614	67.365
2015	9.228	5.963	71.555

Fuente: Dirección Nacional de Transito

Elaborado por: Jaisury Almanza

Grafico No. 13 Proyección de la Demanda



Elaborado por: Jaisury Almanza

1.6 ANALIS DE LA OFERTA

Se define como oferta a las unidades que están dispuestas a vender las unidades de producción a determinados precios. Capacidad instalada y utilizada en base a: precios de insumos, tecnología, geografía, precios de bienes sustitutos y otros. (Urbina G. B., 1995,p.43)

1.6.1 Clasificación de la Oferta

En relación con el número de oferentes se reconocen tres tipos:

- **Oferta Monopólica.-** Es en la que existe un solo productor del bien o servicio, y por tal motivo, domina totalmente el mercado imponiendo calidad, precio y cantidad. Un monopolista no es necesariamente productor único. Si el productor domina más del 95 % del mercado siempre impondrá precio o calidad.
- **Oferta Oligopólico.-** Se caracteriza porque el mercado se encuentra dominado por solo unos cuantos productores. El ejemplo clásico es el mercado de automóviles nuevos. Tratar de penetrar en ese tipo de mercados es no solo riesgoso sino en ocasiones hasta imposible
- **Oferta Competitiva.-** Los productores actúan bajo circunstancias de libre competencia, hay muchos oferentes y muchos demandantes (Urbina G. B., 1995,p-37)

El tipo de oferta oligopólico ya que se encuentra en circunstancias de libre competencia y la participación en el mercado va a estar caracterizada por la calidad, el

precio y el servicio. También tiene la característica que en la actualidad en la ciudad de Nueva Loja no existe ningún un servicio igual que domine el mercado

1.6.2 Factores que afectan la Oferta

Existe una evidencia en la oferta la falta de recursos financieros, tecnológicos, y de infraestructura, por lo cual el sector tiene muchas falencias, como:

- Paredes de mallas de acero, el piso es de tierra, arena o ripio, y en casos extremos no tienen agua.
- El techo es de zinc, lata, materiales similares o simplemente la mayoría no tiene.
- Todos los servicios de lavado ofrecen un servicio y productos de mala calidad.
- La mayoría de la oferta no tienen medidas ambientales, para el desagüe se vaya a las alcantarillas y peor aun rampas atrapa aceite un factor que produce un impacto ambiental irremediable.
- El equipo de trabajo que se emplea no es completo y no cuentan con herramientas tecnificadas.
- Las lavadores y lubricadoras no cuentan con tecnología.

1.6.3 Histórico de la Oferta

El comportamiento de la oferta ha sido insuficiente para la demanda, ya que desde su primer pozo petrolero productivo perforado por la compañía Norteamericana Texaco, se convirtió en una fuente muy importante de la extracción petrolífera del Ecuador, siendo conocida como "La capital petrolera", esto produjo un crecimiento en

el numero de automotores en la ciudad aumentando las necesidades del mantenimiento automotriz.

En la oferta se ha observado un déficit de flujos de procesos administrativos eficientes, con una prestación de servicios lentos, con escasa tecnología, lo cual aumenta los tiempos de espera del cliente y es un punto muy importante ya que estamos en tiempos muy competitivos donde el tiempo es oro.

1.6.4 Oferta Actual

Según la investigación de campo de las lavadoras se pudo observar una capacidad instalada de 7 talleres formales los cuales atienden un promedio de unas 3 horas por cada auto en cada taller y un total en todos los talleres es de 21 autos por día multiplicado por 240 días laborables.

Tabla No. 18 Oferta Actual

AÑO	SERVICIOS DE LAVADO AL DÍA	SERVICIOS DE LAVADO AL AÑO
2010	21	5040

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Jaisury Almanza

Tabla No. 19 Oferta lavadora y lubricadora ciudad de Nueva Loja

No.	Nombre
1	Texaco
2	Azuay
3	Castrol
4	Cárdenas
5	Autoservicios en la vía
6	Lavado Express Automotos
7	Lubricantes

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Jaisury Almanza

1.6.5 Proyección de la Oferta

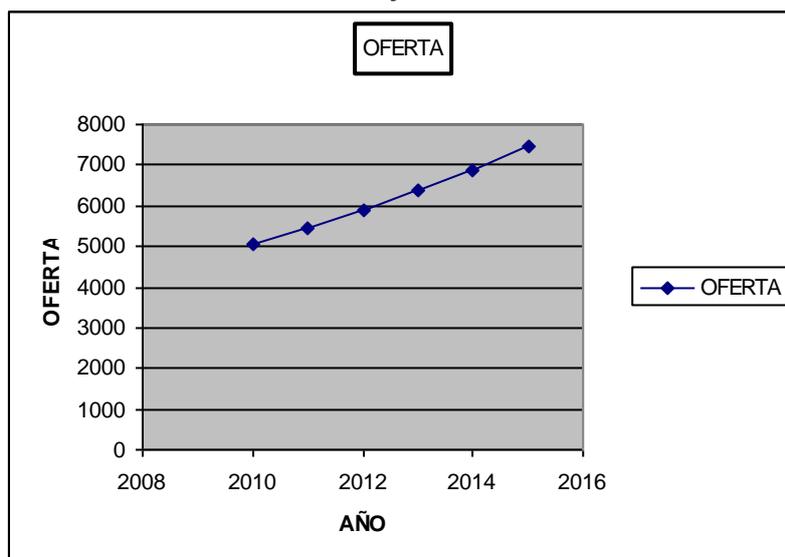
Para proyectar la oferta se tomó en cuenta el número de autos que lavan anualmente en las Lavadoras, multiplicado por el 8,1% (tasa de crecimiento automotriz a nivel nacional), tomando como base la oferta del 2010 se tiene la proyección en la siguiente tabla.

Tabla No. 20 Proyección de la oferta

AÑO	OFERTA (No. SERVICIOS)
2010	5040
2011	5448
2012	5890
2013	6367
2014	6882
2015	7440

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Jaisury Almanza

Gráfico No.14 Proyección de la oferta



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Jaisury Almanza

1.7 DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

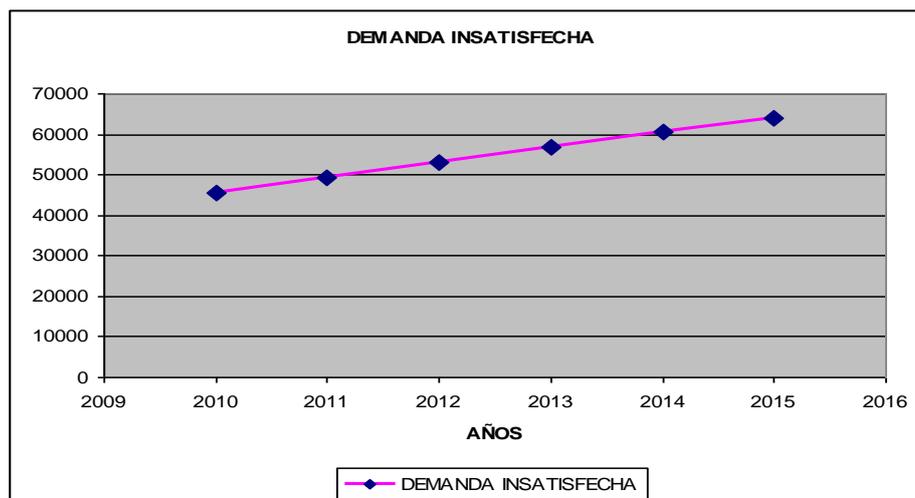
“Lo que se busca en el estudio de mercado es la identificación de la demanda y oferta totales, es decir, el volumen total del producto objeto de estudio, que el mercado estaría dispuesto a absorber a un precio determinado. Este análisis permite establecer el balance de la oferta y la demanda potencial, determinando la brecha existente y que constituye la demanda insatisfecha, la cual será la primera condición para determinar el dimensionamiento de una nueva planta”.

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 anual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales e hizo el cálculo.

Tabla No. 21 Demanda Insatisfecha

AÑO	OFERTA (unidad)	DEMANDA (unidad)	FRECUENCIA DEMANDA DE LAVADO ANUAL (unidad)	DEMANDA INSATISFECHA (unidad)
2010	5.040	6.526	50.603	45.563
2011	5.448	7.066	54.793	49.345
2012	5.890	7.607	58.984	53.094
2013	6.367	8.147	63.174	56.808
2014	6.882	8.687	67.365	60.483
2015	7.440	9.228	71.555	64.116

Fuente: Datos oferta y demanda
Elaborado por: Jaisury Almanza

Grafico No. 15 Demanda Insatisfecha

Elaborado por: Jaisury Almanza

1.8 ANÁLISIS DEL PRECIO EN EL MERCADO DEL PRODUCTO

“Es la cantidad monetaria a los cuales están dispuestos vender y los consumidores comprar, un bien o un servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio”.

(<http://www.promonegocios.net/precio/concepto-de-precio.html>)

Estos precios incluyen el lavado interno y externo de la carrocería, incluido el aspirado y secado.

Tabla No. 22 Análisis Del Precio En El Mercado

N	LAVADORA Y LUBRICADORA	PEQUEÑOS Y MEDIANOS (dólares)	GRANDES (dólares)
1	Texaco	15	30
2	Azuay	20	35
3	Castrol	18	25
4	Cárdenas	30	45
5	Autoservicios en la Vía	15	25
6	Lavado Express Automotos	12	30
7	Lubricantes	20	35
	PROMEDIO	19	32

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Jaisury Almanza

Entre las lavadoras y lubricadoras en Nueva Loja podemos observar que los vehículos y medianos cobran por una lavado completo un promedio de 19 dólares y entre los grandes cobran un promedio de 32 dólares.

1.9 MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN

1.9.1 Estrategia de Precios

Para la etapa de introducción en este proyecto, es lo más importante ya que debemos decidir como posicionar el servicio frente a la competencia, en términos de calidad y precio.

Por tal razón se realizara una estrategia de precios de economía la cual su principal característica es que va a ser un servicio de calidad a un precio más bajo y respuesta rápida, con el fin de penetrar en el mercado de forma rápida y profunda atrayendo un gran número de clientes y conseguir una importante participación en el mercado

1.9.2 Estrategias de Promoción

La promoción en el proyecto de Lavadora y Lubricadora ayudara a informar, persuadir y recordar la calidad, eficacia de los servicios.

➤ **Publicidad:**

Es un mensaje pagado por un patrocinador conocido y que se da a conocer mediante un medio de comunicación (Lane, 1994,p.36)

En la ciudad de Nueva Loja se realizara la publicidad mediante vallas, radio y hojas volantes, ya que tiene mayor aceptación de la población, pero también se realizara publicidad a través del periódico de la ciudad.

Emisoras de radio como seducción

- ⊕ Radio el dorado
- ⊕ Radio María Ecuador 104.1 FM. Repetidora. Vea Quito.
- ⊕ Radio Sucumbíos 105.3 FM. Vicariato Apostólico de Sucumbíos

➤ **Promoción de ventas:**

Es el conjunto de ideas, iniciativas, planes y acciones comerciales puestos en marcha con objeto de reforzar la venta activa y mejorar el flujo del producto al consumidor.

En Nueva Loja existen una gran cantidad de empresas que tienen su parque automotor, se les otorgara descuentos en el precio por realizar la limpieza y lubricado a sus vehículos, ya que representa un buen ingreso para la empresa.

La promoción también se realizara a través de cupones que se insertara en revistas y periódicos. Este proyecto también se va enfocar en convenios con entidades emisoras de tarjetas de crédito, con el objetivo de que el cliente pueda realizar un pago corriente recibiendo un descuento o a plazos con 1 mes de gracia.

1.9.3 Estrategias de Servicios

El servicio del proyecto será identificado por su calidad y buen precio, y se convertirán en los preferidos de los consumidores frente a la competencia, esto se logrará mediante la oferta de productos de calidad con un precio justo y brindando un servicio que satisfaga completamente las necesidades y requerimientos de los consumidores.

Entregar en el tiempo establecido y en óptimas condiciones el automotor.

1.9.4 Estrategias de Plaza

Todas las organizaciones, ya sea que produzcan tangibles o intangibles, tienen interés en las decisiones sobre la plaza (también llamada canal, sitio, entrega, distribución, ubicación o cobertura). Es decir, cómo ponen a disposición de los usuarios las ofertas y las hacen accesibles a ellos.

La empresa colocará sus productos de forma directa y de una manera selectiva, la empresa se promocionará en nuestro mercado meta dentro del cual se encuentran las personas que tienen vehículo y desean recibir una atención personalizada y un servicio de calidad.

- En cuanto al mercadeo, el Internet cruza prácticamente las barreras geográficas, permitiendo realizar una estrategia de plaza global a todos los niveles, ya que la información llega fácil y rápidamente a todo el mundo. Por tal motivo se va a crear una página Web en donde las empresas (clientes) podrán encontrar la información necesaria de los servicios que ofrece nuestro proyecto que se piensa implantar.
- Visitar a diferentes empresas de transporte urbano, cantonal y provincial que requieran del servicio de tal manera que permita dar a conocer las bondades, ventajas y la atención responsable que ofrecerá a los transportistas.
- También se va a dar un servicio posventa, ya que se reconoce que la labor no termina con el otorgamiento del servicio y por el contrario es solo el comienzo de una relación de mutuo beneficio. El servicio posventa va a consistir en hacer un seguimiento mediante llamadas esporádicas a los usuarios, preguntándoles si el servicio dado estuvo de acuerdo a sus expectativas, es decir se va a hacer un control de calidad, y si el cliente está de acuerdo se hará llamadas para recordar la próxima visita que deben realizar.

2 CAPÍTULO II ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico tiene como objetivo determinar la función óptima de producción, la utilización y distribución de forma eficiente y eficaz de los recursos necesarios; las condiciones de tamaño y localización ideal de la planta, ingeniería del proceso, costos y gastos implícitos durante la vida útil del proyecto.

2.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

La importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y los costos que se calculen y por tanto sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación (Sapag, 2000,p.18)

2.1.1 Factores Determinantes del tamaño del Proyecto

La determinación del tamaño responde a un análisis interrelacionado de una gran cantidad de variables de un proyecto: demanda, disponibilidad de insumos, localización y plan estratégico comercial de desarrollo futuro de la empresa que se crearía con el proyecto, entre otras.

2.1.1.1 El Mercado

► **La Población**

La población en la Ciudad de Nueva Loja tiene una fuerte tendencia al alza, debido a que el índice de natalidad infantil es alto y el de mortandad ha bajado considerablemente debido a las campañas de vacunación frecuentes, a la presencia de antibióticos en su sistema de salud, a la inexistencia de planificación familiar, a los matrimonios jóvenes y su rápida maternidad, y a las compañías petroleras que han servido como fuente de trabajo para la sostenibilidad de familias de distintas clases sociales.

La demanda de servicios de lavado y lubricado automotriz presenta un interesante camino viable para el proyecto, puesto existe un promedio demanda promedio anual insatisfecha del 2011 al 2015 de 1699 vehículos.

Para el 2010 pudimos observar una demanda insatisfecha de 1486 vehículos con un aumento anual.

► **Factores económicos**

En la ciudad de Nueva Loja hay un buen flujo económico debido a los factores que se ha recalado desde el inicio del proyecto, como el más importante ha sido el asentamiento de empresas petroleras y empresas que prestan servicios para las mismas, esto ha dado lugar a un sin número de necesidades y con ellas la creación de negocios sustentables para el desarrollo económico de estas empresas y conjuntamente de la población, ha desarrollado su tecnología y sus formas de comercio casi como una ciudad urbana.

► **Tecnología**

En el proyecto se establecerá nuevas tendencias tecnológicas, como es la maquina splash-dash una maquina multifuncional, la cual sus principales características es el ahorro de los insumos utilizados para el enfoque del negocio que es el lavado

vehicular, como también no es necesario tanto personal ni tiempo comparando con los lavados tradicionales.

2.1.1.2 Características de la Mano de Obra

La importancia de la mano de obra dependerá del grado de automatización del proceso productiva, de la especialidad del personal requerido, de la situación del mercado laboral, etc.

En la ciudad de Nueva Loja podemos encontrar mano de obra capacitada por la existencia del SECAP, el cual provee de profesionales enfocados en el área de la mecánica, como también colegios e institutos como:

- Colegio Técnico del Pacífico
- Colegio y academia “Las Américas”
- Unidad Educativa Pacífico Címbranos
- Colegio Técnico particular “9 de Octubre”
- Colegio Técnico particular Napo

La contratación de personal se realizara bajo un estricto proceso de selección y se tendrán que cumplir con algunos requisitos para ocupar los diferentes puestos, entre los más importantes estas:

- Formación a nivel bachillerato como mínimo
- Experiencia laboral en cambio de aceite y lavado vehicular.
- Conocimiento de los respectivos cargos a ejecutarse

Se deja constancia de que el proceso no es demasiado técnico, sin embargo, se requiere de mano de obra directa para brindar un servicio de calidad y que satisfaga al cliente.

2.1.1.3 Disponibilidad de Recursos financieros

La disponibilidad de recursos financieros constituye un factor determinante para el funcionamiento de toda empresa. En el mercado Ecuatoriano el sector financiero es extenso ya que tenemos: bancos, cooperativas, mutualistas, financieras, otros que presentan varias alternativas para la obtención de créditos.

La disponibilidad de recursos financieros se encuentra en parámetros aceptables, puesto que los recursos propios cubren el 30% del total de la inversión y el restante 70% se cubrirá con un préstamo bancario.

Considerando las alternativas más convenientes para el proyecto, se escoge como mejor opción la CFN, ya que tiene una tasa de interés más baja y mejores plazos.

La CFN otorgará financiamiento a todas las actividades de la economía a través de sus facilidades de crédito directo, a excepción de:

- Créditos de consumo;
- Servicios financieros;
- Compra de bonos y transferencia de acciones;
- Actividades de exploración minera; y,
- Actividades de exploración y explotación petrolera.

Para nuevas empresas entrega un monto hasta \$ 200.000.00 con un plazo de 1 a 10 años, con una Tasa Efectiva Máxima Comercial PYMES del 11,83%.

2.1.1.4 Economías de Escala

Se conocen como Economías de Escala las reducciones de los costos unitarios de operación de una planta industrial debido a: incrementos en su tamaño o a aumentos en su período de operación por diversificación de su producción o bien por extensión de sus actividades empresariales, a través del uso de facilidades de organización, producción o comercialización de otras empresas, aplicación de tecnología mejorada, etc. Cualquier situación de producción, incluso la prestación de servicios financieros, en la que el coste por unidad producida disminuye a medida que aumenta el número de unidades producidas. El coste por unidad no debe confundirse con el coste total. Este último aumentara directamente con la cantidad producida independientemente del comportamiento del coste por unidad.

2.1.2 Capacidad de Producción

2.1.2.1 Capacidad Instalada y Real

Tabla No. 23 Capacidad Instalada y Real

Servicios	No. lugares Servicio	Tiempo de demora	No. Servicio al Día Instalada	No. Servicio al Día Real	Total de Servicios Día Real	No. Servicios Mes Real
Cambio de Aceite de Carro hasta 2000 c/c	1	1	8	4	4	96
Lavado Simple hasta 2000 c/c	2	1	8	7	14	336
Lavado Completo Carro hasta 2000 c/c	2	2	4	4	7	168
Lavado Completo Transporte pesado	1	3	3	3	3	63
Total			23	17	28	663

Elaborado por: Jaisury Almanza

► Lavado Completo

La demora de lavado por cada carro es de 2 horas, entonces se realizara 4 lavados diarios, como se tiene dos lugares de lavados, da un total de 8 lavados diarios, esta es la capacidad instalada, si se considera que la capacidad real es el 87,5% de la capacidad proyectada, el resultado total por los dos lugares, da como resultado 7 diarias.

► Lavado Simple

Para este tipo de lavado se demora un tiempo estimado de 1 hora, da como resultado una capacidad proyectada de 8 lavadas diarias y con una capacidad real del 87,5% de la capacidad proyectada se tiene 7 lavadas diarias por los dos lugares instalados da como resultado 14 lavados simples.

► Lavado completo de transporte pesado

Para este tipo de vehículos una lavada completa que es la más solicitada se demora alrededor de 3 horas, tomando el 87,5% da como resultado el mismo valor para la capacidad proyectada.

► Lubricada

Es un servicio adicional que se ofrecerá a los clientes, se demora un tiempo estimado de 1 hora, entonces diariamente se realizaran 8 lubricadas pero para nuestra capacidad instalada, pero por lo que es un servicio adicional solo se ha considerado el 50% para la capacidad real.

2.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

“El estudio de la localización del proyecto debe definir claramente cuál será el mejor sitio para ubicar la unidad de producción. La localización óptima será aquella que permita obtener una máxima producción, maximizando los beneficios y reduciendo a lo mínimo posibles costos. El problema de la localización frecuentemente se resume en saber si la unidad de producción debe localizarse cerca de las materias primas y demás insumos así como cerca del mercado consumidor” (Caldas,p.108)

2.2.1 Macro Localización

La macro localización del proyecto determina la ubicación geográfica dentro de un país o región. Su estudio consiste en definir la zona, región, provincia o área geográfica en la que se deberá localizar la unidad de producción tratando de reducir al mínimo los costos totales de transporte.

El proyecto de servicios de lavado y lubricado, se ubicará en la ciudad de Nueva Loja:

Gráfico No. 16 Micro localización



2.2.1.1 Justificación

En la ciudad de Nueva Loja ha tenido un crecimiento vehicular constante en los últimos 5 años, debido a que es una ciudad petrolera y atrae a muchas empresas., como también ha tenido un crecimiento poblacional acelerado.

Macro localización

Tabla No.24 Macro localización

País:	Ecuador
Región:	Oriente
Ciudad:	Nueva Loja
Provincia:	Sucumbíos

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado Por: Jaisury Almanza

2.2.2 Micro Localización

La micro localización tiene algunas consideraciones que permiten determinar un sitio viable para la ejecución del mismo por lo cual, se analizará algunas variables que influyen directa e indirectamente en el proyecto y también las que por su naturaleza no se relacionen con este tipo de servicio.

En la ciudad de Nueva Loja existen tres opciones para la ubicación de la empresa y se indican a continuación:

2.2.2.1 Opciones de Micro Localización

Tabla No. 25 Opciones de Micro Localización

SERVICIO DE LAVADO Y LUBRICADO		
OPCIÓN 1	OPCIÓN 2	OPCIÓN 3
ZONA OESTE	ZONA CENTRO	ZONA ESTE
Comprendida el monumento al COFAN hasta la federación deportiva de Sucumbíos	Comprendido desde la federación hasta la vía a Colombia	Desde la vía Colombia hasta el Aeropuerto

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado Por: Jaisury Almanza

2.2.2.2 Factores Locacionales

► Competencia

En el oeste existe más competencia, por motivos que los terrenos son más económicos y es la entrada a la ciudad, pero los servicios básicos tienen falencias, como por ejemplo suministro de energía eléctrica.

En el Este es un sector no muy comercial, debido que es la salida de la ciudad.

En zona centro podemos observar que hay mas mercado debido a que existe mayor concentración de personas, negocios y transportes, esto origina un mayor flujo comercial positivo para el negocio.

► Comunicaciones

En la ciudad de Nueva Loja las zonas alejadas del centro no cuentan con un buen servicio de telefonía celular porque se pierde cobertura y se va la señal.

Y de ahí en toda la ciudad cuentan con servicios de Internet, emisoras de radio y televisión por cable y nacional, como también existe servicios de mensajería privada

como DHL, Servientrega, Western Unión, Trans Esmeraldas y Transportes Baños, por lo cual se puede mantener una buena comunicación con el mercado meta, y demás pobladores.

► **Vías de acceso**

La lavadora y lubricadora de autos, se ubicara en un sector que cuenta con vías de acceso en buen estado para que los clientes lleguen con facilidad, y que el mercado meta no tenga ningún limitante para poder llegar a las instalaciones y brindarle el servicio de calidad que busca el cliente.

En el Oeste podemos encontrar la vía principal Quito, que es la que sirve de ingreso para esta ciudad, y las calles secundarias de ese sector son de segundo orden.

En el centro podemos encontrar vías en buen estado ya que es una zona de mucho flujo vehicular y siempre están en mantenimiento.

En la zona Este tenemos la vía principal Quito, que llega a su fin para conectarse con las vías hacia Colombia y hacia la siguiente provincia, por lo tanto no dispone de tanta asequibilidad para un negocio de esta naturaleza debido a que se encuentra muy riesgoso ya que es desolado.

► **Cercanía al Mercado**

Uno de los factores positivos para la ubicación del proyecto es que se encontrará ubicado cerca de los despachos de bus de las distintas Compañías de transporte y personas naturales-jurídicas que tienen vehículos.

Con estas características podemos observar que en la zona centro es muy comercial y existe una gran concentración de la gente porque es un punto donde acuden a abastecerse, realizan transacciones comerciales y bancarias, cosa que no ocurre en la zona este y oeste.

► **Disponibilidad de Servicios Básicos**

En la ciudad de Nueva Loja, sector centro, se dispone de servicios básicos suficientes para el funcionamiento del proyecto como son:

- Luz eléctrica necesaria para el manejo de maquinaria,
- Agua potable para el buen funcionamiento de la lavadora y lubricadora automotriz
- Teléfono, alcantarillado, bomberos, recolección de desechos, seguridad, vías de acceso pavimentadas, etc.

En las zonas este y oeste existen falencias en los servicios básicos para la población como por ejemplo alcantarillado, cortes de luz eléctrica, telefonía local.

► **Disponibilidad de terreno**

Como se pudo observar en la investigación de campo realizada encontramos que en el sector centro se oferta algunos terrenos en calidad de arriendo y venta., siendo este sector el más poblado, y más concurrido comercialmente.

En los sectores oeste y este podemos encontrar mayor cantidad de terrenos de venta.

2.2.2.3 Matriz Locacional

Para la localización se utilizó el método cualitativo por punto, siendo fundamental elaborar una lista de factores relevantes que inciden en su ubicación a cada factor se asigna un peso de acuerdo a su importancia.

Tabla No. 26 Matriz Locacional

SERVICIO DE LAVADO Y LUBRICADO		
N.	FACTORES RELEVANTES	PESO ASIGNADO
1	Competencia	0,15
2	Cercanía al Mercado	0,15
3	Vías de Acceso y Comunicación	0,25
4	Disponibilidad de Servicios Básicos	0,25
5	Disponibilidad de terreno	0,20
TOTAL		1,00

Elaborado por: Jaisury Almanza

En la Calificación de la Matriz de Localización, se tomará la puntuación del 1 al 10, siendo el 1 como el menos importante y el 10 como el más importante.

La matriz locacional es la siguiente:

Tabla No. 27 Localización Del Proyecto

CALIFICACIÓN POR PUNTOS (LOCALIZACIÓN)								
N.	FACTORES	PESO	OESTE	PxC	ESTE	PxC	CENTRO	PxC
1	Competencia	0,15	4	0,60	7	1,05	6	0,90
2	Cercanía al Mercado	0,15	7	1,05	4	0,60	9	1,35
3	Vías de Acceso y Comunicación	0,25	5	1,25	5	1,25	8	2,00
4	Disponibilidad de Servicios Básicos	0,25	6	1,50	6	1,50	9	2,25
5	Disponibilidad de terreno	0,20	7	1,40	8	1,60	6	1,20
TOTAL		1,00		5,8		6		7,70

Elaborado Por: Jaisury Almanza



LOCALIZACION DEL PROYECTO

De acuerdo a los resultados que arrojó la Tabla No.27 se puede apreciar que la mejor OPCION es la 3 en la zona del centro ya que obtuvo la mayor calificación ponderada; debido a que existen servicios básicos, vías y comunicación en buen estado, y está cerca del mercado meta.

Se ubicara en la zona centro por el sector del Municipio de la ciudad que es las calles, existen terrenos disponibles para el arriendo o compra para la instalación de una empresa de servicio de lavado y lubricado, mayor movimiento comercial, servicios básicos sin tantas falencias, vías de acceso en buen estado, buena comunicación con el mercado meta.

2.2.2.4 Plano de la Micro Localización

Grafico No. 17 Plano de micro localización

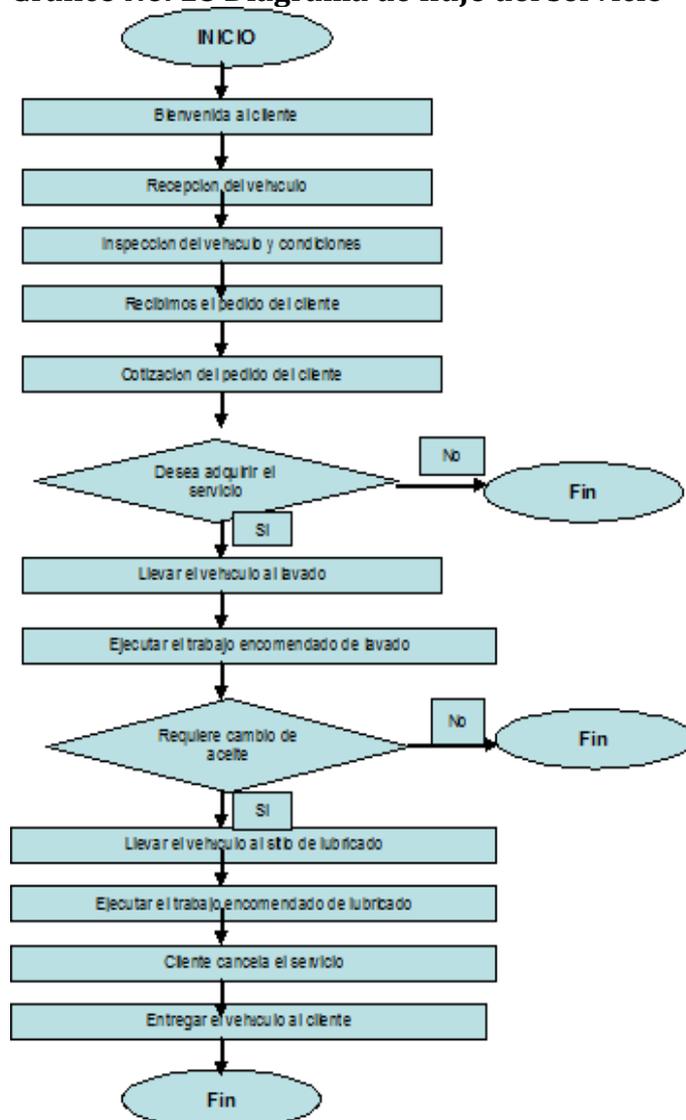


2.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

Se refiere a aquella parte del estudio que se relaciona con su etapa técnica, es decir, con la participación de los ingenieros en las actividades de estudio, instalación, puesta en marcha y funcionamiento del proyecto (Zalamea, Eduardo. Formulación de Proyectos 2002. Pág. 174).

2.3.1 Diagrama de Flujo del Servicio

Grafico No. 18 Diagrama de flujo del servicio



Elaborado por: Jaisury Almanza

2.3.1.1 Descripción del proceso del servicio

El taller de servicios de lavado y lubricado, deberá realizar el proceso que se describe a continuación:

- **Recepción de la Unidad**

Al momento de ingresar la unidad a la lavadora y lubricadora debe llevarse la mejor impresión. El cliente será atendido con un saludo respetuoso y atención personalizada.

La atención por parte de los que forman parte del negocio debe ser cordial y respetuosa, se dará información sobre cada uno de los servicios que van a adquirir.

- **Chequeo Requerido**

Se realizará una revisión del auto de acuerdo a las necesidades que tenga.

- **Cotización del Servicio**

De acuerdo al chequeo que requiera la unidad, se hará la cotización del servicio de lavado y lubricado, con esto se determinará la forma de pago dependiendo del monto.

- **Prestación del Servicio**

Luego de que el cliente sepa el valor aceptará o rechazará el servicio.

- **Aceptación del Servicio**

NO: Fin del proceso de servicio

SI: Llenará una hoja de trabajo que contendrá datos personales y de la unidad, así como en que va a consistir el servicio brindado.

- **Ejecución del Servicio de lavado**

Se realizara el lavado del vehículo dependiendo de las necesidades del cliente

Si el cliente solicita el lubricado el vehículo se coloca en el lugar correspondiente de lubricado.

- **Revisión del Trabajo Realizado**

El cliente verificará el servicio ofrecido

- **Aceptación del Servicio**

NO: Se realizará otra vez la ejecución del servicio solicitado.

SI: Se entregará la unidad al cliente.

- **Pago del Cliente**

La forma de pago se realizará de acuerdo a la cotización realizada al principio.

- **Salida de la Unidad**

Una vez que se haya entregado la unidad en perfectas condiciones es necesario que el cliente quede completamente satisfecho.

2.3.2 Distribución en Planta de la Maquinaria y Equipo

Tabla No. 28 Distribución en Planta de la Maquinaria y Equipo

Distribución	UNIDAD MEDIDA	Dimensiones
Terreno	M ²	500,00
Oficina, bodega sala de espera	M ²	42,00
Baños	M ²	8,00
Parqueadero	M ²	45,00
Área de lavado y lubricado	M ²	405,00

Fuente: Arq. Wilmer Sosa

Elaborado Por: Jaisury Almanza

2.3.3 Requerimiento de Mano de Obra

La Mano de Obra constituye uno de los principales ítems en los costos de operación. La importancia de este dependerá de aspectos como el grado de automatización del proceso, la especialización del personal, situación del mercado laboral, leyes laborales y número de turnos requeridos.

Tabla No. 29 Requerimiento de Mano De Obra

FUNCIÓN	NÚMERO (c/u)	TIPO-REMUNERACIÓN (dólares)	C.U. MENSUAL (dólares)	C.T. MENSUAL (dólares)
Mano de Obra Directa				
Lavadores simple y completo	4	Mensual	381,14	1524,55
Lubricador - Ayudante	1	Mensual	373,16	373,16
Mano de Obra Indirecta				
Personal Administrativo				
Gerente General/propietario	1	Mensual	687,00	687,00
Secretaria- contador	1	Mensual	421,03	421,03
TOTAL			1.862,33	3.005,75

Fuente: Investigación de campo

Elaborado Por: Jaisury Almanza

2.3.4 Estudio de Materiales, Insumos y Servicios básicos

Tabla No. 30 Estudio de Materiales, Insumos y Servicios Básicos

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL
INSUMOS INDIRECTOS				
Publicidad y propaganda	Global	1	50,00	50,00
Materiales de oficina	Global	1	25,00	25,00
Útiles de aseo	Global	1	15,00	15,00
Indumentaria de trabajo	Global	5	50,00	250,00
Teléfono e internet	Global	1	45,00	45,00
INSUMOS DIRECTOS				
Energía eléctrica	Global	1	80,00	80,00
Agua potable	Global	1	200,00	200,00
Filtros de aceite	Unidad	96	2,00	192,00
Aceite para motor	Unidad	96	22,00	2112,00
Grafito	Caneca	1	40,00	40,00
Shampoo con cera de autos	Caneca	273	3,00	819,00
Franelas	Metros	10	3,00	30,00
Aromatizantes	Caneca	1	25,00	25,00
Armorall	Unidad	30	1,00	30,00
Cepillas de lavados	Unidad	6	1,50	9,00
Guaipes	Unidad	25	0,10	2,50
TOTAL			562,60	3.924,50

Fuente: Investigación de campo

Elaborado Por: Jaisury Almanza

2.3.5 Requerimiento de Maquinaria, Equipos, etc.

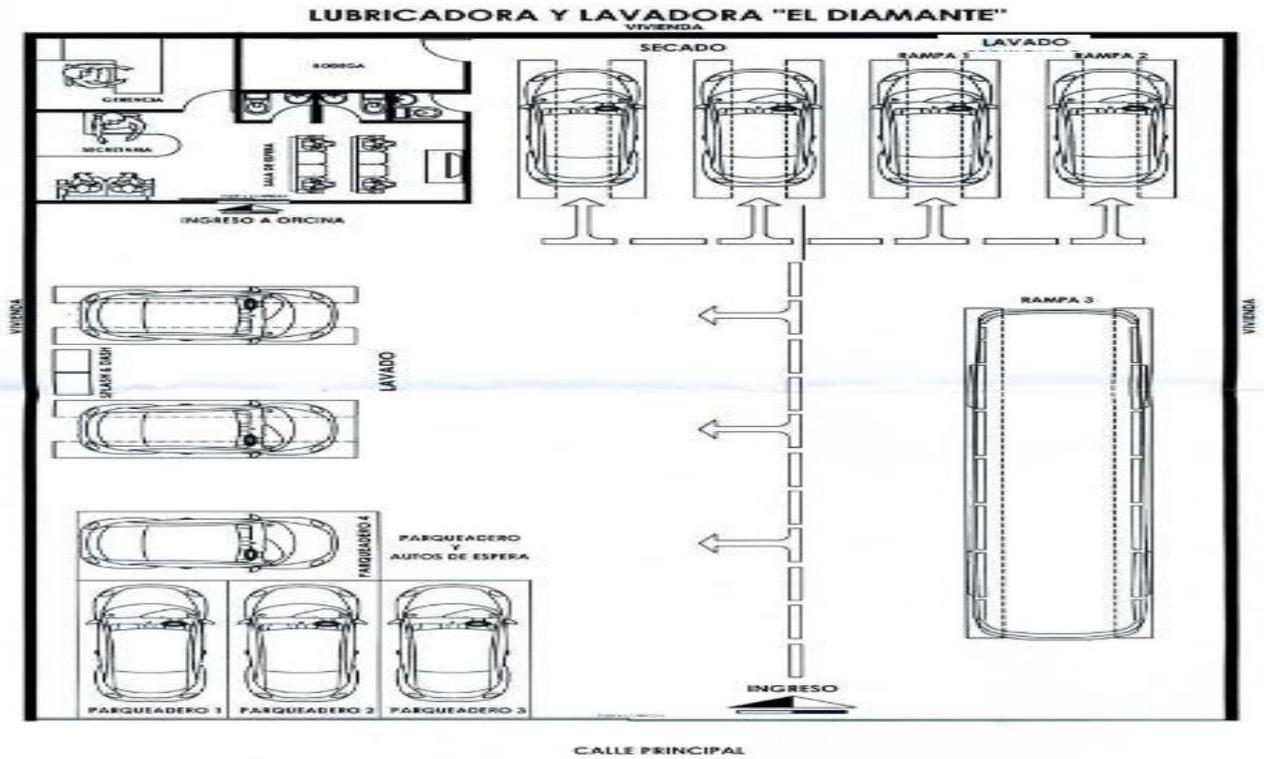
Tabla No. 31 Requerimiento de maquinaria, equipos, etc.

CANT.	INVERSIONES FIJAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ACTIVOS FIJOS	63.547,71	76384,71
	Maquinaria y Equipo	8.252,30	18889,30
2	Gatas hidráulica tipo lagarto 1.5 Tol	640,00	1280,00
2	Lubricadora	453,00	906,00
3	Equipo de lavado	4.000,00	12000,00
2	Aspiradora industria	645,00	1290,00
2	Juego de herramientas 50 piezas	600,00	1200,00
2	Engrasadora manual 35 lbs.	299,00	598,00
1	Compresor 5 Hp	1.500,00	1500,00
1	lbras 20Extintor de incendios	64,30	64,30
1	Equipos de alarma contra incendio	51,00	51,00
	Equipo de Oficina	3.005,00	5055,00
2	Computador Intel i 5	2.000,00	4000,00
1	Impresora hp láser	200,00	200,00
1	Impresora matricial Epson lx 300	80,00	80,00
1	Teléfonos	30,00	30,00
1	Fax y teléfono Panasonic	145,00	145,00
2	Regulador de voltaje de 600 volts	15,00	30,00
2	Sumadora Casio	35,00	70,00
1	Televisor de 21 " SONY	200,00	200,00
1	Máquina registradora	300,00	300,00
	Muebles de Oficina	1.412,00	1562,00
1	Estación ecos gerencia 180X180	400,00	400,00
1	Silla gerencia	150,00	150,00
1	Archivador aéreo 0,90X0,40 Recto	80,00	80,00
1	Superficie de trabajo 1,20 X 0,60	60,00	60,00
1	Modulo soporte gaveta	50,00	50,00
1	Silla secretaria	60,00	60,00
1	Archivador aéreo 1,20 X 0,40	80,00	80,00
2	Sillas de espera de 3 asientos	150,00	300,00
1	Mueble de televisor	52,00	52,00
1	Mesa central	30,00	30,00
1	Vitrinas	300,00	300,00

Fuente: Conauto C.A. Automotriz, Decorativ
Elaborado Por: Jaisury Almanza

2.3.6 Requerimiento de Infraestructura

Grafico No. 19 Requerimiento de Infraestructura



Elaborado Por: Arq. Wilmer Sosa

2.3.7 Calendario de Ejecución del Proyecto

Grafico No. 20 Calendario de Ejecución del Proyecto

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	2011													
				ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic		
1 Solicitud y aprobación del préstamo bancario	30 días	lun 14/03/11	vie 22/04/11														
2 Obtención de permisos para la construcción	15 días	lun 25/04/11	vie 13/05/11														
3 Construcción de las instalaciones	30 días	lun 16/05/11	vie 24/06/11														
4 Compra (Maquinaria, Equipos, Muebles y enseres, generales)	20 días	lun 27/06/11	vie 22/07/11														
5 Instalación y adecuación para el funcionamiento	20 días	lun 25/07/11	vie 19/08/11														
6 Contratación del personal	10 días	lun 22/08/11	vie 02/09/11														
7 Capacitación del personal	5 días	lun 05/09/11	vie 09/09/11														
8 Puesta en marcha del proyecto	3 días	lun 12/09/11	mié 14/09/11														

Elaborado: Jaisury Almanza

2.4 ASPECTOS AMBIENTALES

Un taller de mantenimiento automotriz, ocasiona fuerte impacto ambiental por la emisión de ruidos de las instalaciones y a través de los materiales directos como aceites, combustibles y demás derivados del petróleo.

2.4.1 Identificación y descripción de los Impactos potenciales

Para el taller es importante preservar el medio ambiente por lo que será instalado de acuerdo a la Ordenanza N° 3445 que contiene las normas de Arquitectura y Urbanismo.

La normativa propende al mejoramiento de las condiciones del hábitat definiendo las normas mínimas recomendables de diseño y construcción que garanticen niveles normales de funcionalidad, seguridad, estabilidad e higiene en los espacios urbanos y edificaciones y, además que permitan prevenir y controlar la contaminación y el deterioro del medio ambiente.

En el art.355 de normas específicas se establece las normas mínimas para la construcción de una mecánica en cuanto a materiales, pisos, cubiertas, sistemas de evacuación de residuos de líquidos y sólidos, revestimientos, cerramientos, alturas y capacidades mínimas, también en lo concerniente al control de emisión de ruidos y gases por parte de la instalación y de los vehículos que se encuentren dentro de ella.

IMPACTOS-OBSERVACIONES

Cambios en el recurso agua: Este impacto se ocasiona debido a las aguas de proceso propias de este tipo de actividad. Para minimizar se debe construir una trampa de grasa y si fuera necesario una planta de tratamiento, con lo que se minimizaría el impacto a

este recurso. Además las instalaciones sanitarias deberán separar las aguas de proceso de las de aguas negras-grises- lluvias.

Cambios en el recurso suelo: Este impacto será minimizado, construyendo con hormigón, tratando que éste tenga la impermeabilidad necesaria.

► **Contaminación de suelo:**

1. Durante la operación y mantenimiento de máquinas y equipos, existe el impacto potencial de la contaminación del suelo al haber derrame de combustible, productos químicos, óxidos, grasas y aceites.
2. Derrame de aguas servidas por malas maniobras o negligencia del personal.
3. Mala disposición de los desechos: basura doméstica, basura industrial.
4. Mala disposición de excretas, debido a la presencia de tubería en mal estado.

► **Contaminación agua**

Lavado de vehículos genera otros problemas como el taponamiento de las redes de alcantarillado, debido al lodo, grasas, aceites y combustibles, que se desprenden de los vehículos.

2.4.2 Medidas de Mitigación

Los residuos de aceite que procedieren de vaciados de los correspondientes compartimientos de los motores (carter), se almacenarán en cilindros cerrados. Los residuos de aceite, combustible residual o deteriorado y más materiales líquidos o

semilíquidos de derivados de petróleo no serán evacuados a través de las alcantarillas sanitarias, serán recolectados en tanques adecuadamente cerrados con tapas y almacenados para posteriormente vender a empresas que utilicen el aceite quemado o en su caso ser dispuestos a los respectivos distribuidores de combustibles y lubricantes.

Dentro del plan de manejo ambiental están las medidas de mitigación orientadas a prevenir la contaminación de agua, suelo, además del plan de seguridad laboral.

► **Prevención y Control de la Contaminación del Suelo**

Prevenir la contaminación del suelo para la ejecución de esta actividad se debe:

Toda la zona de trabajo debe estar asentada sobre un suelo permeabilizado, es decir, totalmente cubierto por hormigón armado o cualquier otro material permeable para alto tráfico, es decir, que resista el tránsito de transporte pesado.

El sistema de canalización y tuberías para drenaje de aguas servidas como grises deben estar en buen estado y el mantenimiento de las mismas debe ser regular, a fin de evitar, filtraciones de fluidos contaminados al suelo y agua subterránea.

Los residuos sólidos deberán ser separados según sus características (domésticos, industriales peligrosos y no peligrosos, reciclables, reutilizables), almacenados en lugares señalizados y adecuados para el efecto y eliminados al gestor ambiental correspondiente o según lo establezca la Ordenanza Municipal de Lago Agrio.

Entre los residuos peligrosos generados se tiene los envases de almacenamiento de aceite y/o sustancias corrosivas, y materiales que hayan tenido contacto con las mismas

como trapos, güapes, papel, etc., residuos que deben ser eliminados por unos especialistas.

Los lugares de almacenamiento de los residuos sólidos deben estar cubiertos, colocados en recipientes resistentes a la corrosión, y en lugares lejos del sistema pluvial.

► **Prevención y Control de la Contaminación del Agua**

Las instalaciones deben poseer un sistema diferenciado de tuberías para aguas grises y aguas servidas y aguas pluviales; las aguas servidas son provenientes generalmente de sanitarios y serán eliminados hacia el sistema de alcantarillado local, mientras que las aguas grises producto del lavado del parque automotor, deberán ser recogidas por el sistema de canalización construido para el efecto y ser llevadas a un separador de agua / aceite.

El aceite recogido por el separador y actividades de cambio de grasa son consideradas sustancias peligrosas, razón por la cual sus eliminación debe llevarse a cabo por personas especializadas, su almacenamiento debe realizarse en recipientes resistentes a la corrosión y poseer un dique de protección ate derrames en caso de surgir algún accidente por ruptura del contenedor de este producto, este lugar deberá estar correctamente instalado lejos del sistema pluvial.

El sistema de aguas pluviales es importante pues debido a que las instalaciones de los sectores de lavado y lubricado son a cielo abierto y la empresa se ubicaran en lago agrio las precipitaciones en el oriente son fuertes en temporada de invierno.

Se realizara mantenimiento periódico del separador de aguas/aceites. A fin de mantener optimo el funcionamiento del sistema, se realizará un monitoreo semestral, a

fin de comprobar que las trazas de aceite se mantengan dentro de los niveles adecuados para su eliminación al sistema de alcantarillado local.

► **Prevención de accidentes laborales**

Las instalaciones deberán contar con material absorbente en caso de derrame de aceite en sitios no adecuados.

Las instalaciones deberán mantener señalización en las que:

1. Ponga avisos que recuerden a los empleados que no deben descargar aguas residuales y otros contaminantes al colector de aguas pluviales.
2. Zonas de almacenamiento exclusivas para productos de limpieza y materiales inflamables.
3. Zonas seguras y de ubicación de extintores.
4. Zonas resbaladizas.
5. Uso de equipo de protección.

3 CAPITULO III LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN

3.1 LA EMPRESA

“Una empresa es el conjunto de personas, recursos materiales y técnicos organizados para lograr un objetivo previamente determinado” (Weimar, p.9)

3.1.1 Nombre o Razón Social

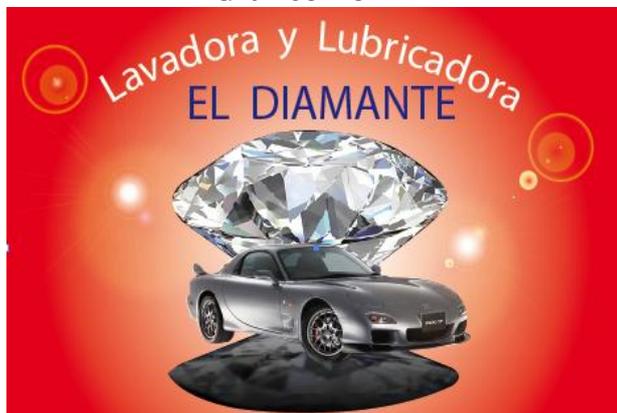
Los clientes y la empresa son importantes pues el concepto que ellos tengan sobre la empresa o como perciben una marca como una parte intrínseca del servicio que le ofrecen.

El nombre de una empresa puede consistir en una denominación de fantasía con el fin de permitir al cliente reconocer a la empresa dentro de su área de trabajo.

El nombre es: **Lavadora y Lubricadora “El Diamante”**

3.1.2 LOGOTIPO

Grafico No. 21



Elaborado por: Jaisury Almanza

3.1.3 Titularidad de la Propiedad de la Empresa

Según la Superintendencia de Compañías existen cinco especies de Compañías que se mencionan a continuación:

- ✓ Compañía en Nombre Colectivo
- ✓ Compañía en Comandita Simple y dividida por Acciones
- ✓ Compañía de Responsabilidad Limitada
- ✓ Compañía Anónima
- ✓ Compañía de Economía Mixta

Compañía de Responsabilidad Limitada:

Requisitos:

El nombre.- En esta especie de compañías puede consistir en una razón social, una denominación objetiva o de fantasía. Deberá ser aprobado por la Secretaria General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías, o por la Secretaria General de la Intendencia de compañías de Guayaquil, o por el funcionario que para el efecto fuere designado en las intendencias de compañías de Cuenca, Ambato, Machala y Portoviejo (Art. 92 de la Ley de Compañías y resolución No. 99.1.1.3.0013 de 10 de noviembre de 1999, publicada en el R.O. 324 de 23 de noviembre de 1999). De conformidad con lo prescrito en el Art. 293 de la Ley de propiedad Intelectual, el titular de un derecho sobre marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales que constaren en la Superintendencia de Compañías hubiere aprobado uno o más nombres de las sociedades bajo su control que incluyan signos idénticos a dichas marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales, podrá solicitar al Instituto Ecuatoriano de Propiedad intelectual – IEPI-, a través de los recursos correspondientes, la suspensión del uso de la referida denominación o razón social para eliminar todo riesgo de confusión o utilización indebida del signo protegido.

Solicitud de aprobación.- La presentación al Superintendente de Compañías o a su delegado de tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, a las que se adjuntará la solicitud, suscrita por el abogado, con que se pida la aprobación del contrato constitutivo (Art. 136 de la Ley de Compañías). Si se estimare conveniente, puede presentarse un proyecto de minuta junto con la petición antes referida. Firmadas por el abogado, para efectos de revisión previa. Si así se procediere se estará a lo dispuesto en la Resolución No. 99.1.1.0009 del 30 de septiembre de 1999, publicada en el R.O. 297 de 13 de octubre del mismo año.

Números mínimo y máximo de socios.- La compañía se constituirá con tres socios, Como mínimo, o con un máximo de quince, y si durante su existencia jurídica llegare a exceder este número deberá transformarse en otra clase de compañía o disolverse (Art. 95 de la Ley de Compañías).

Capital mínimo.- El Capital mínimo con que ha de constituirse la compañía es de cuatrocientos dólares de los Estado Unidos de América, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 99.1.1.3.08 de 7 de septiembre de 1999, publicada en el R.O. 278 de 16 de septiembre del mismo año, en concordancia con el Art. 99 literal g) de la ley para la Transformación Económica del Ecuador de 29 de febrero del 2000, publicada en el R.O. 34 del 13 marzo del mismo año. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse al menos en el 50% del valor nominal de cada participación. Las aportaciones pueden consistir en numerario (dinero) o en especies (bienes) muebles o inmuebles o, incluso en dinero y especies a la vez. En cualquier caso las especies deben corresponder a la actividad o actividades que integren el objeto de la compañía (Art. 102 y 104 de la ley de compañías y resolución # 99.1.1.1.3.008 de 7 de septiembre de 1999, publicada en el R.O. 278 de 16 de los mismos meses y años.

Compañía Anónima:

Requisitos:

- La compañía deberá constituirse con dos o más accionistas. Si contratare compañía una institución de derecho público o de derecho privado con finalidad social o pública (semipública), por excepción, puede formarse una sola entidad (Art. 147 de la Ley de Compañías).
- Son aplicables a esta compañía los requisitos precisados en los numerales sobre los requisitos de la compañía de responsabilidad limitada. No obstante lo dicho, se aclara que la compañía anónima no puede tener por nombre una razón social, ni por objeto la actividad de consultoría, por lo que los numerales antes indicados le son aplicables, con las salvedades antes señaladas.
- El capital suscrito mínimo de la compañía deberá ser de ochocientos dólares de los Estados Unidos de América, de conformidad con las normas puntualizadas en el numeral 4 de los requisitos para la constitución de la compañía de responsabilidad limitada. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse en al menos un 25% del valor nominal de cada acción. Dicho capital puede integrarse en numerario o en especies (bienes muebles e inmuebles) o, incluso, en dinero y especies, siempre que éstas, en cualquier caso, correspondan al género de actividad de la compañía. Sin embargo, si se tratare de constituir una compañía cuyo objeto sea la explotación de los servicios de transporte aéreo interno o internacional, se requerirá que tal compañía específicamente se dedique a esa actividad con un capital no inferior a veinte veces el monto señalado por la Ley de Compañías para las sociedades anónimas, según lo

dispuesto en el Art. 46 de la Ley de Aviación Civil, reformada por la Ley # 126, publicada en el R.O. 379 de 8 de agosto de 1998.

- La sociedad anónima permite establecer un capital autorizado, que no es sino el cupo hasta el cual puede llegar tanto el capital suscrito como el capital pagado. Ese cupo no podrá exceder del doble del importe del capital suscrito (Art. 160 de la Ley de Compañías, en concordancia con las resoluciones números 93.1.1.3.009 publicada en el R.O. 266 de 1 de septiembre de 1993 y 99.1.1.3.0006 2 de agosto de 1999, publicada en el R.O. 252 de 11 de los mismos mes y año). Lo expresado para el caso de aportes consistentes en inmuebles sometidos al régimen de propiedad horizontal para la constitución de la compañía limitada, es válido para la constitución de la anónima.

Compañía de Economía Mixta:

Requisitos:

1. Para constituir estas compañías es indispensable que contraten personas jurídicas de derecho público o personas jurídicas de derecho semipública con personas jurídicas o naturales de derecho privado (Art. 308 de la Ley de Compañías).
2. En esta especie de compañías no puede faltar el órgano administrativo pluripersonal denominado directorio. Así mismo, en el estatuto, si el Estado o las entidades u organismos del sector público que participen en la compañía, así lo plantearan, se determinarán los requisitos y condiciones especiales que resultaren adecuados respecto a la transferencia de las acciones y a la participación en el aumento del capital suscrito de la compañía (Art. 312 de la Ley de Compañías).

Compañía en Comandita Simple y dividida por Acciones.- Los mismos que la ley exige para la constitución de las compañías anónimas, con las modificaciones propias de esta especie que constan en la Sección VII de la Ley de Compañías, esto es, en los

artículos 301 y 304 del indicado cuerpo de leyes

(<http://www.ucentral.edu.ec/facultades/filosofia/hoja%20web%20comercio/laempresa.htm#1.4>)

3.1.4 Tipo de Empresa (sector, actividad)

Nombre de la Empresa: Lavado y Lubricado “El Diamante”

Sector: Servicios automotrices

Tamaño: Considera una microempresa

Actividad económica

- **General:** Servicios.
- **Específica:** Servicios de Lavado y Lubricado

3.2 BASE FILOSÓFICA DE LA EMPRESA

Las organizaciones, para que generen utilidades, puedan crecer y que puedan permanecer en el mercado es necesario que establezcan la misión, visión, estrategias, objetivos, políticas, principios y valores que permiten desarrollarse adecuadamente a largo plazo.

3.2.1 Visión

La visión corporativa es un conjunto de ideas generales, algunas de ellas abstractas, que proveen el marco referencial de lo que una empresa quiere y espera ser en el futuro.

Constituye el segundo componente filosófico de la organización. Contiene una proyección futura del negocio, la imagen que se quiere proyectar de él en un período determinado de tiempo.

VISIÓN

Líder en el mercado de servicio de lavado y lubricado de autos en la Ciudad de Nueva Loja en el 2014, a través de una administración eficaz, confiable y oportuna, basada en principios de calidad, competitividad, capacitación, trabajo en equipo, y respeto al medio ambiente.

3.2.2 Misión

La misión es la concepción, implica del porque de la organización, su razón de ser, representa las cualidades, características que explica la existencia de la institución ante los ojos de la sociedad, en esencia constituye su finalidad expresada en sentido filosófico y paradigmático (Marcelo, 2001, p.71)

MISIÓN

“Contribuir al mantenimiento vehicular, en la ciudad de Nueva Loja, a través de servicios de lavado y lubricado, en forma eficaz, proporcionando seguridad, y garantía en el cuidado, satisfaciendo las necesidades y expectativas de los clientes, empleando lo más rigurosos estándares y materias primas de calidad, y así garantizar la eficiencia en el servicio”

3.2.3 Objetivos Estratégicos

Los objetivos son propósitos que se cumple en un tiempo determinado definido de tal forma que pueda ser medido bajo parámetros cuantitativos que se pueda controlar.

Los objetivos enuncian resultados finales (Harold,1997,p.16)

Toda empresa debe tener tres objetivos independientes de la voluntad de sus dirigentes: SUPERVIVENCIA, CRECIMIENTO Y RENTABILIDAD. El taller de servicios tendrá como objetivos los siguientes:

Objetivos de Supervivencia

- ▶ Establecer procesos que se acoplen a las exigencias del cliente con el propósito de analizarlos y mejorarlos continuamente.
- ▶ Comercializar, proporcionar y posicionar los servicios que brindará la empresa en la mente de los consumidores para atraer clientes rápidamente.
- ▶ Establecer al primer año de funcionamiento, el sistema de mejoramiento e innovación de servicios en base a la retroalimentación (necesidades del cliente-servicios ofrecidos) y la experiencia técnica del personal como resultado de la capacitación y motivación.

Objetivos de Crecimiento

- ▶ Diseñar e incrementar nuevos servicios de acuerdo a las necesidades y exigencias de los clientes.
- ▶ Aumentar el volumen de prestación de servicios en un 10% anual de manera que la empresa tenga un crecimiento equilibrado durante la vida útil del proyecto.

- ▶ Se realizarán estudios anuales de factibilidad para el lanzamiento de servicios adicionales, o incluso la creación de una sucursal en un sector estratégico.

Objetivos de Rentabilidad

- ▶ Obtener un margen de rentabilidad sobre ventas no menor al 20% anual de manera que aseguren las utilidades planificadas.
- ▶ Crear e implementar un sistema de costeo que permita ofrecer los servicios de lavado y lubricado a un precio final razonable.

3.2.4 Estrategia Empresarial

La estrategia es la determinación de los objetivos básicos a largo plazo de una empresa y la opción de los cursos de acción y la asignación de recursos necesarios para su cumplimiento (Harold, p.176)

El taller para un mejor desempeño aplicará las siguientes estrategias:

Estrategias de Supervivencia

- ▶ Capacitar a los operadores para reducir tiempos.
- ▶ Realizar convenios, alianzas; con empresas de transporte como: escolares, cooperativas de taxis, interprovinciales, con el municipio, y demás empresas que brindan servicios técnicos y especializados a las petroleras.

Estrategias de Crecimiento

- ▶ Incrementar en las ventas el 10% anual, utilizando formas de publicidad y marketing más adecuadas para llegar a la mente del consumidor, como: radio, hojas volantes, vallas, trípticos, página Web, correos electrónicos.

Estrategias de Rentabilidad

- ▶ Incrementando los índices de rentabilidad a través de una reducción de costos considerable e incrementando las ventas en el mediano y largo plazo.

3.2.5 Principios y Valores

3.2.5.1 Principios

Norma o idea fundamentada que rige el pensamiento o la conducta.

- ✓ Ética y responsabilidad social
- ✓ Agilidad en los procesos en general
- ✓ Puntualidad en la entrega del servicio
- ✓ Compromiso empresarial
- ✓ Priorizar al cliente
- ✓ Innovación y mejoramiento continuo

3.2.5.2 Valores

Los valores representan las normas ideales de comportamiento sobre las que descansa la cultura como un modo de vida integrado. En este sentido, los valores dicen algo de lo que el grupo es de lo que quiere y deber ser (visión y misión) (Siliceo, p.84)

- ✓ **SOLIDARIDAD:** Ayuda mutua organizacional
- ✓ **RESPONSABILIDAD:** Cumpliendo con eficiencia todas las actividades que se desarrollan para el beneficio mutuo (cliente-empresa) y surgimiento de la empresa.

- ✓ **RESPECTO.** Que permita trabajar en un ambiente de confianza, compañerismo para que mejoren las relaciones internas y externas de la empresa.
- ✓ **EFICIENCIA:** En los recursos y el tiempo
- ✓ **CREATIVIDAD:** En el servicio que ofrecemos
- ✓ **PERSEVERANCIA:** En los principios y la mejora continua.

3.3 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

Es el arreglo ordenado de los recursos y de las funciones que deben desarrollar todos los miembros de la empresa para lograr sus metas y objetivos (Escobar,1993, p. 25).

El diseño organizacional es importante para determinar la estructura de toda organización.

3.3.1 Organigrama Estructural

Define la estructura general básica de la empresa.



Elaborado Por: Jaisury Almanza

3.3.2 Descripción de Funciones

GERENTE GENERAL-PROPIETARIO

- ▶ Representar legalmente a la empresa
- ▶ Planificar, organizar, dirigir y controlar la gestión empresarial.
- ▶ Cumplir y hacer cumplir los acuerdos y resoluciones emitidas.
- ▶ Nombrar, sancionar y remover a los empleados cuando le compete.
- ▶ Autorizar los pagos y remuneraciones.
- ▶ Formular políticas y planes relacionados con la administración de los recursos tanto financiero, administrativo y humano

SECRETARIO-CONTADOR

- ▶ Recibir, repartir y comunicar, llamadas telefónicas y documentación interna y externa.
- ▶ Atender al personal de la empresa y público en general.
- ▶ Recepción de pagos.
- ▶ Realizar órdenes de trabajo.
- ▶ Llevar y mantener actualizada la contabilidad de la empresa,
- ▶ Revisar los libros auxiliares y principales.
- ▶ Cumplir con las disposiciones legales.
- ▶ Llevar el control de caja- bancos
- ▶ Legalizar con su firma la veracidad de los estados financieros
- ▶ Verificar la correcta contabilización de los comprobantes de egreso.

OPERARIOS

Lavadores

- ▶ Se encargan de realizar un correcto lavado interno como externo de la carrocería, con todos los insumos necesarios.
- ▶ Manejo adecuado de las lavadoras especializadas

Lubricador

- ▶ Manejo adecuado de maquinarias y herramientas
- ▶ Ejecución del cambio de aceite de motor, como de filtro.

4. CAPÍTULO IV ESTUDIO FINANCIERO

El Estudio financiero para la creación de la empresa de Servicio de Lavado y Lubricado automotriz, presenta una inversión inicial necesaria para la puesta en marcha del proyecto así como la elaboración de la estructura financiera, las proyecciones de los ingresos, gastos, costos, estados de resultados, balance general y el análisis de los indicadores financieros necesarios para un buen desarrollo del proyecto.

4.1 PREPUESTOS

Es un plan de acción dirigido a cumplir una meta prevista, expresada en valores y términos financieros que, debe cumplirse en determinado tiempo y bajo ciertas condiciones previstas, este concepto se aplica a cada área funcional de la organización.

- **Funciones de los presupuestos**
 - ✓ La principal función de los presupuestos se relaciona con el Control financiero de la organización.
 - ✓ El control presupuestario, es el proceso de descubrir qué es lo que se está haciendo, comparando los resultados con sus datos presupuestados correspondientes para verificar los logros o remediar las diferencias.
 - ✓ Los presupuestos pueden desempeñar tanto roles preventivos como correctivos dentro de la organización.

4.1.1 Presupuesto de Inversión

4.1.1.1 Activos Fijos

Los Activos Fijos Tangibles son cualquier cosa tangible que puede verse y tocarse y que ocupan un espacio y tienen un valor, la característica básica es que son sujetos a depreciación.

Dentro de nuestro proyecto son los bienes tangibles que servirán para el óptimo funcionamiento y proceso de nuestro servicio los mismos que se depreciarán por el uso y eso provocará un cambio en la base imponible.

A continuación detallamos cada uno de los rubros que incurrirán en este proyecto, que ya fueron calculados anteriormente en el estudio técnico:

“Los activos fijos constituyen aquellos bienes permanentes y/o derechos exclusivos que la empresa utilizará sin restricciones en el desarrollo de sus actividades productivas.”

(Pedro, 2001,p.36)

“Para efectos contables, los activos fijos, excepto los terrenos, están sujetos a depreciación.” (Álvarez, 2001,p.57)

“La depreciación es el mecanismo mediante el cual se reconoce el desgaste que sufre un bien por el uso que se haga de él. Cuando un activo es utilizado para generar ingresos, este sufre un desgaste normal durante su vida útil que el final lo lleva a ser inutilizable. Mediante la depreciación se va creando una especie de provisión o de reserva que al

final permite ser reemplazado sin afectar la liquidez y el capital de trabajo de la empresa.” (<http://www.gerencie.com/depreciacion.html>)

- ✓ **Tipos de depreciación:**

- ✓ **Depreciación en Línea Recta (LR).**- Este método consiste en recuperar el valor del activo en una cantidad que es igual a lo largo de cada uno de los años de vida fiscal, de forma que si se grafica el tiempo contra el valor en libros, esto aparece como línea recta.

- ✓ **Depreciación acelerada.**- La depreciación acelerada consiste en recuperar la inversión original de los activos fijo y diferido, vía fiscal, mediante un porcentaje mayor en los primeros años a partir de la adquisición.

- ✓ **Método de depreciación de suma de dígitos de los años (SDA).**- Bajo este método el cargo anual por depreciación se obtiene multiplicando el valor neto de depreciar por una fracción que resulta dividir el número de años de vida útil restante entre la suma de los dígitos de los años 1 a n de la vida útil del activo.

Para el cálculo de las depreciaciones de los activos fijos se basa en la depreciación de línea recta, dividiendo el valor total del activo para el número de años de vida útil.

Tabla No. 32 Activos Fijos

CANT.	ACTIVOS FIJOS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VIDA UTIL	VALOR RESIDUAL	% DEPREC.	VALOR DEPRECIACION
	Maquinaria y Equipo	8.252,30	18889,30		1888,93		1700,04
2	Gatas hidráulica tipo lagarto 1.5 Tol	640,00	1280,00	10	128,00	10%	115,20
2	Lubricadora	453,00	906,00	10	90,60	10%	81,54
3	Equipo de Lavado	4.000,00	12000,00	10	1200,00	10%	1080,00
2	Aspiradora Industria	645,00	1290,00	10	129,00	10%	116,10
2	Juego de herramientas 50 piezas	600,00	1200,00	10	120,00	10%	108,00
2	Engrasadora Manual 35 lbs. para baldes	299,00	598,00	10	59,80	10%	53,82
1	Compresor 5 Hp	1.500,00	1500,00	10	150,00	10%	135,00
1	lbras 20Extintor de	64,30	64,30	10	6,43	10%	5,79
1	Equipos de alarma contra incendio	51,00	51,00	10	5,10	10%	4,59
	Equipo de Oficina	3.005,00	5055,00		1684,83		1123,39
2	Computador Intel i 5	2.000,00	4000,00	3	1333,20	33%	888,93
1	Impresora hp laser	200,00	200,00	3	66,66	33%	44,45
1	Impresora matricial Epson lx 300	80,00	80,00	3	26,66	33%	17,78
1	Teléfonos	30,00	30,00	3	10,00	33%	6,67
1	Fax y teléfono Panasonic	145,00	145,00	3	48,33	33%	32,22
2	Regulador de voltaje de 600 volts	15,00	30,00	3	10,00	33%	6,67
2	Sumadora casio	35,00	70,00	3	23,33	33%	15,56
1	Televisor de 21 " SONY	200,00	200,00	3	66,66	33%	44,45
1	Máquina registradora	300,00	300,00	3	99,99	33%	66,67
	Muebles de Oficina	1.412,00	1562,00		312,40		249,92
1	Estación Ecos Gerencia 180X180	400,00	400,00	5	80,00	20%	64,00
1	Silla Gerencia	150,00	150,00	5	30,00	20%	24,00
1	Archivador Aéreo 0,90X0,40 Recto	80,00	80,00	5	16,00	20%	12,80
1	Superficie de trabajo 1,20 X 0,60 Foro	60,00	60,00	5	12,00	20%	9,60
1	Modulo soporte Gaveta	50,00	50,00	5	10,00	20%	8,00
1	Silla secretaria	60,00	60,00	5	12,00	20%	9,60
1	Archivador Aéreo 1,20 X 0,40	80,00	80,00	5	16,00	20%	12,80
2	Sillas de espera de 3 asientos	150,00	300,00	5	60,00	20%	48,00
1	Mueble de televisor	52,00	52,00	5	10,40	20%	8,32
1	Mesa central	30,00	30,00	5	6,00	20%	4,80
1	Vitrinas	300,00	300,00	5	60,00	20%	48,00

Fuente: Presupuesto de Inversión
Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.1.1.2 Activos Intangibles

Constituyen aquellos activos que no tienen un valor físico a causa de los derechos o privilegios que se entregan al propietario, son aquellos que se originan en los derechos adquiridos para la puesta en marcha del proyecto.

Estos pueden ser gastos de constitución, Costos judiciales, permisos, licencias, gastos de puesta en marcha, estudios, etc.

La amortización sólo se aplica a los activos diferidos o intangibles y es el cargo anual que se hace para recuperar la inversión.

Los gastos pre-operacionales disminuyen gradualmente, y es necesario recuperarlos; esto se dará durante un período de 5 años.

La amortización anual de dichos activos se calcula a continuación:

Tabla No. 33 Activos Intangibles

ACTIVOS INTANGIBLES	VALOR TOTAL
Gasto de Constitución	1.000,00
Gasto de Estudio del Proyecto	1.500,00
Gasto de Capacitación	200,00
TOTAL...	2.700,00

Fuente: Presupuesto de Inversión

Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.1.1.3 Capital de Trabajo

“Son aquellos recursos que permiten que la empresa pueda iniciar sus actividades, entre los que se puede mencionar: efectivo, insumos, etc.” (Urbina B. p.30)

Corresponde a los valores en forma de Activos Corrientes que se requieren para financiar el inicio de las actividades productivas hasta cuando el proyecto genere los

recursos necesarios para operar normalmente. Considerando la naturaleza del servicio, se estiman requerimientos para cubrir un mes de operaciones.

Tabla No. 34 Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	VALOR MENSUAL
Inventario	3.259,50
Mano de Obra (directa e indirecta)	3.005,75
Gastos de Fabricación (luz, agua, teléfono, internet)	325,00
Gastos Generales (equipo de trabajo, útiles de oficina, aseo, publicidad)	340,00
TOTAL	6.930,25

Fuente: Presupuesto de Inversión
Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.1.2 Cronograma de Inversiones

Tabla No. 35 Cronograma de inversiones

CRONOGRAMA DE INVERSIONES											
INVERSIONES FIJAS	AÑOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ACTIVOS FIJOS	76.385	0	0	5.055	0	1.562	5.055	0	0	5.055	0
Terrenos	24.000										
Construcciones y adecuaciones	26.878										
Maquinaria y Equipo	18.889										
Equipo de Oficina	5.055			5.055			5.055			5.055	
Muebles de Oficina	1.562					1.562					
ACTIVOS INTANGIBLES	2.700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gasto de Constitución	1.000										
Gasto de Estudio del Proyecto	1.500										
Gasto de Capacitación	200										
TOTAL INVERSIONES FIJAS...	79.085	0	0	5.055	0	1.562	5.055	0	0	5.055	0
b. CAPITAL DE TRABAJO	6.578	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inventarios	3.260										
Mano de Obra (directa e indirecta)	2.628										
Gastos de Fabricación (luz, agua, teléfono, internet)	225										
Gastos Generales (equipo de trabajo, útiles de oficina)	465										
TOTAL INVERSIONES FIJAS + CAP. DE TRABAJO...	85.662	0	0	5.055	0	1.562	5.055	0	0	5.055	0

Fuente: Presupuesto de Inversión
Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.1.3 Presupuestos de Operación

Este presupuesto se forma a partir de los ingresos y egresos de operación y tiene como objeto estimar las entradas y salidas monetarias de la empresa, durante uno o varios períodos de acuerdo a la vida útil del proyecto.

Tabla No. 36 Presupuesto de Inversión

a. INVERSIONES FIJAS	INVERSIONES REALIZADAS	NUEVAS INVERSIONES	TOTAL
ACTIVOS FIJOS	76384,71	16727,00	93111,71
Terrenos	24000,00	0,00	24000,00
Construcciones y adecuaciones	26878,40	0,00	26878,40
Maquinaria y equipo	18889,30	0,00	18889,30
Equipo de oficina	5055,00	15165,00	20220,00
Muebles de oficina	1562,00	1562,00	3124,00
ACTIVOS NOMINALES	2700,00	0,00	2700,00
Gasto de constitución	1000,00	0,00	1000,00
Gasto de estudio del proyecto	1500,00	0,00	1500,00
Gasto de capacitación	200,00	0,00	200,00
TOTAL INVERSIONES FIJAS...	79084,71	16727,00	95811,71
b. CAPITAL DE TRABAJO	6930,25	0,00	6930,25
Inventarios	3259,50	0,00	3259,50
Mano de obra (directa e indirecta)	3005,75		3005,75
Gastos de fabricación (luz, agua, teléfono, internet)	325,00		325,00
Gastos generales (equipo de trabajo, útiles de oficina, aseo, publicidad)	340,00		340,00
TOTAL INVERSIONES FIJAS + CAP. DE TRABAJO...	86014,95	16727,00	102741,95

Elaborado Por: Jaisury Almanza

Fuente: Presupuesto de Inversión

4.1.3.1 Presupuestos de Ingresos

Los ingresos del proyecto constituyen las entradas de dinero que genera la empresa de Motivación de Personal Empresarial en el desarrollo de su actividad económica; éstas entradas de dinero surgen de la venta del servicio de cursos que brindará la empresa.

Para determinar los ingresos del proyecto se necesita conocer el precio de venta del curso por persona, tomando en cuenta los antecedentes de los precios en el estudio de mercado y el precio de la competencia, que cubra los costos y se incluya un porcentaje adicional de ganancia.

Tabla No. 37 Presupuestos de Operación

PRESUPUESTOS DE OPERACIÓN										
PRESUPUESTO DE INGRESOS										
RUBROS	AÑOS									
	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00
Cambio de Aceite de Carro hasta 2000 cc	17.971,20	20.966,40	23.961,60	26.956,80	29.952,00	29.952,00	29.952,00	29.952,00	29.952,00	29.952,00
Lavado Simple hasta 2000 cc	24.192,00	28.224,00	32.256,00	36.288,00	40.320,00	40.320,00	40.320,00	40.320,00	40.320,00	40.320,00
Lavado Completo Carro hasta 2000 cc	18.144,00	21.168,00	24.192,00	27.216,00	30.240,00	30.240,00	30.240,00	30.240,00	30.240,00	30.240,00
Lavado Completo Carro pesado	13.608,00	15.876,00	18.144,00	20.412,00	22.680,00	22.680,00	22.680,00	22.680,00	22.680,00	22.680,00
TOTAL INGRESOS...	73.915,20	86.234,40	98.553,60	110.872,80	123.192,00	123.192,00	123.192,00	123.192,00	123.192,00	123.192,00

Fuente: Presupuesto de Inversión
Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.1.3.2 Presupuestos de Egresos

Los egresos iniciales constituyen el total de la inversión requerida para la puesta en marcha del proyecto. El capital de trabajo, se considerará también como un egreso en el momento cero, ya que deberá quedar disponible para el administrador del proyecto pueda utilizarlo en su gestión.

Tabla No. 38 Presupuestos de Gastos

PRESUPUESTO DE GASTOS										
RUBROS	AÑOS									
	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00
COSTOS DE FABRICACION	40.628,37	47.116,42	53.264,47	60.092,53	66.580,59	66.580,59	66.580,59	66.580,59	66.580,59	66.580,59
GASTOS DE ADMINISTRACION Y	13.660,20	14.992,44	16.324,68	17.656,92	18.989,16	18.449,16	18.449,16	18.449,16	18.449,16	18.449,16
GASTOS FINANCIEROS	7.158,92	6.747,61	6.287,64	5.773,26	5.198,02	4.554,74	3.835,35	3.030,86	2.131,20	1.125,11
TOTAL GASTOS...	61.447,49	68.856,47	75.876,79	83.522,71	90.767,77	89.584,48	88.865,10	88.060,61	87.160,95	86.154,86

Fuente: Presupuesto de Inversión
Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.1.3.3 Estado de Origen y Aplicación de Recursos

Una vez determinados los montos de inversión del proyecto hay que analizar la fuente de recursos que cubrirán el valor total de las inversiones.

Este Estado se utiliza para pronosticar posibles situaciones de riesgo que tenga la empresa, pero su objetivo principal está centrado en la utilidad que tiene para evaluar la procedencia y utilización de fondos en el largo plazo, este conocimiento permite que el administrador financiero planeé mejor los requerimientos de fondos futuros a mediano y largo plazo.

Para desarrollar este proyecto se necesita tanto del financiamiento interno como del externo. El financiamiento interno se compone de las aportaciones de capital efectuadas por los socios y el financiamiento externo es el otorgado por el sistema financiero.

Fuentes Internas.- Este tipo de recursos se caracteriza por su estabilidad, es decir que no tienen fecha específica para su devolución y no genera intereses. Los recursos de las fuentes internas deben cubrir todas aquellas inversiones que luego pueden constituirse en objetos de garantía para acceder a créditos externos.

Fuentes Externas.- Las fuentes externas la constituyen las organizaciones ajenas a la empresa, especialmente las instituciones financieras. En el presente proyecto se realizará un préstamo con la Corporación Financiera Nacional.

Tabla No. 39 Estado de Fuentes y Usos de Recursos

ESTADO DE FUENTES Y USOS DE RECURSOS			
RUBROS DE INVERSION	USOS DE FONDOS	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	
		RECURSOS PROPIOS	BANCO
ACTIVOS FIJOS	76.384,71	25.500,00	50.884,71
Terrenos	24.000,00	24.000,00	
Construcciones y adecuaciones	26.878,40	1.500,00	25.378,40
Maquinaria y equipo	18.889,30		18.889,30
Equipo de oficina	5.055,00		5.055,00
Muebles de oficina	1.562,00		1.562,00
ACTIVOS NOMINALES	2.700,00	0,00	2.700,00
Gasto de constitución	1.000,00		1.000,00
Gasto de estudio del proyecto	1.500,00		1.500,00
Gasto de capacitación	200,00		200,00
CAPITAL DE TRABAJO	6.930,25	0,00	6.930,25
Inventarios	3.259,50		3.259,50
Mano de obra (directa e indirecta)	3.005,75		3.005,75
Gastos de fabricación (luz, agua, teléfono, Internet)	325,00		325,00
Gastos generales (equipo de trabajo, útiles de oficina, aseo)	340,00		340,00
TOTAL INVERSIONES FIJAS + CAP. DE TRABAJO...	86.014,95	25.500,00	60.514,95

Fuente: Presupuesto de Inversión
Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.1.3.4 Estructura del Financiamiento

Para el financiamiento del proyecto de inversión, se optará por el préstamo que otorga la Corporación Financiera Nacional a una tasa de interés a largo plazo de 11.83 % anual.

Tabla No. 40 Estructura de Financiamiento

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Expresado en dólares		
FUENTES	MONTO	100%
RECURSOS PROPIOS	25.500,00	30%
RECURSOS DE TERCEROS	60.514,95	70%

Fuente: Estado de fuentes y usos
Elaborado Por: Jaisury Almanza

Tabla No. 41 Tabla de Amortización

DATOS	
P=	60514,95
i=	0,12
n=	10,00

Método de cuota fija

TABLA DE AMORTIZACION DEL PRESTAMO				
Periodo	Saldo Deuda	Cuota	Interés	Amortización
1	60514,95	10.635,77	7.158,92	3.476,85
2	57038,11	10.635,77	6.747,61	3.888,16
3	53149,95	10.635,77	6.287,64	4.348,13
4	48801,82	10.635,77	5.773,26	4.862,51
5	43939,31	10.635,77	5.198,02	5.437,74
6	38501,57	10.635,77	4.554,74	6.081,03
7	32420,54	10.635,77	3.835,35	6.800,42
8	25620,12	10.635,77	3.030,86	7.604,90
9	18015,22	10.635,77	2.131,20	8.504,56
10	9510,65	10.635,77	1.125,11	9.510,65

Fuente: CNF
Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.1.4 Punto de Equilibrio

“El análisis del punto de equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre costos fijos, costos variables y beneficios. El punto de equilibrio es el nivel de producción en que los beneficios por ventas son exactamente iguales a la suma de los fijos y los variables” (BACA URBINA, 2000, p.21)

En base al costo del servicio, gastos administrativos, de ventas y financieros, se clasifican los costos como fijos y variables, con la finalidad de determinar cuál es el volumen de ventas donde los costos totales se igualan a los ingresos.

“Se entiende como costo fijo aquellos egresos constantes en su valor, sin importar el volumen de producción; y se considera como costos variables a aquellos egresos que aumentan o disminuyen, según el volumen de producción.” (NARANJO, 2003, p.56)

A continuación se detalla los costos fijos y variables, que se aplicarán en la fórmula de punto de equilibrio:

Se calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \frac{\text{COSTO FIJO}}{1 - \frac{\text{COSTO VARIABLE}}{\text{INGRESOS TOTALES}}}$$

Tabla No. 42 Punto de Equilibrio

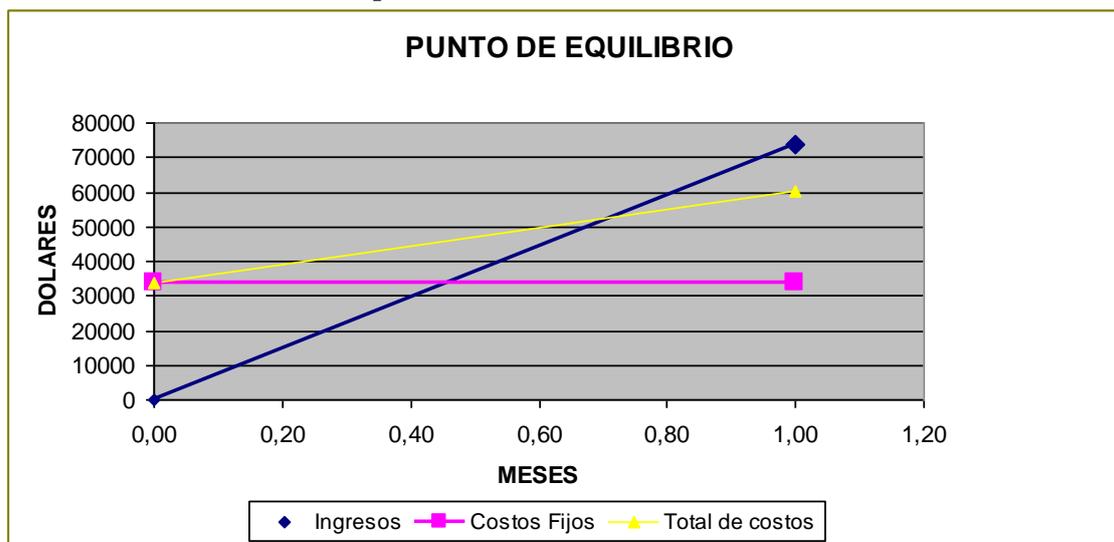
RUBROS	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
COSTO DE FABRICACION	15.417,57	25210,80
GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS	12.444,60	1215,60
GASTOS FINANCIEROS	5.960,92	
TOTAL...	33.823,09	26426,40

INGRESOS TOTALES:	73.915,20
--------------------------	-----------

PUNTO DE EQUILIBRIO = 52.644,84 dólares

Fuente: Presupuesto de Operación
Elaborado Por: Jaisury Almanza

Grafico No.23 Punto de Equilibrio



Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.2 ESTADOS FINANCIEROS PRO FORMA

Los estados financieros proyectados tienen como objetivo pronosticar un panorama futuro del proyecto y se los elabora en base a los presupuestos estimados de cada uno de los rubros que intervienen desde la ejecución del proyecto hasta su operación. Las proyecciones de los estados financieros se calculan para cierto número de años, este número dependerá de la clase de empresa y de la posibilidad de estimar dichas proyecciones lo más apegado a la realidad.

4.2.1 Estado de Resultados

“El estado de resultados presenta el resultado de las operaciones proveniente del uso de los recursos en un período determinado. El estado de resultados proyectado se sustenta en estimaciones de ingresos, costos y gastos, que permitirán definir la utilidad y sobre sus resultados se puede calcular el Flujo Neto de Caja, que servirá para aplicar los diversos criterios de evaluación de proyectos, que a su vez explicarán la viabilidad o no del proyecto.” (Álvarez, 2001,p. 64)

4.2.2 Flujos Netos de Fondos

“El flujo de caja mide los ingresos y egresos en efectivo que se estima tendrá una empresa en un período determinado, permitiendo observar si realmente necesita financiamiento y obviamente va contar con los recursos necesarios para pagar las diferentes obligaciones que mantiene” (Álvarez, 2001, p.68)

La información que se detalla en este flujo se obtiene de los estudios de mercado y técnicos, así como del presupuesto de inversiones.

El flujo de efectivo del proyecto, se estructura a partir de que los recursos de la inversión provendrán en el 100% de la misma fuente, es decir del capital social inicial, por lo tanto no se tendrá la cuenta de pasivos en calidad de fuentes de fondos, cuyo costo suele estar predefinido mediante alguna tasa de interés pactada.

4.2.2.1 Del Proyecto sin Financiamiento (sin crédito)

Tabla No. 43 Del Proyecto sin Financiamiento

FLUJO NETO DE FONDOS											
DEL PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO											
RUBROS	AÑOS										
	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00
INGRESOS		73.915,20	86.234,40	98.553,60	110.872,80	123.192,00	123.192,00	123.192,00	123.192,00	123.192,00	123.192,00
- COSTO DE FABRICACION		40.628,37	47.116,42	53.264,47	60.092,53	66.580,59	66.580,59	66.580,59	66.580,59	66.580,59	66.580,59
= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		33.286,83	39.117,98	45.289,13	50.780,27	56.611,41	56.611,41	56.611,41	56.611,41	56.611,41	56.611,41
- GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		13.660,20	14.992,44	16.324,68	17.656,92	18.989,16	18.449,16	18.449,16	18.449,16	18.449,16	18.449,16
= UTILIDAD ANTES DE PART. E IMPUESTOS		19.626,63	24.125,54	28.964,45	33.123,35	37.622,25	38.162,25	38.162,25	38.162,25	38.162,25	38.162,25
- PARTICIPACION TRABAJADORES (15%)		2.944,00	3.618,83	4.344,67	4.968,50	5.643,34	5.724,34	5.724,34	5.724,34	5.724,34	5.724,34
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		16.682,64	20.506,71	24.619,78	28.154,85	31.978,92	32.437,92	32.437,92	32.437,92	32.437,92	32.437,92
- IMPUESTO A LA RENTA (25%)		4.170,66	5.126,68	6.154,95	7.038,71	7.994,73	8.109,48	8.109,48	8.109,48	8.109,48	8.109,48
= UTILIDAD NETA		12.511,98	15.380,03	18.464,84	21.116,13	23.984,19	24.328,44	24.328,44	24.328,44	24.328,44	24.328,44
+ DEPRECIACIONES		5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80
+ AMORT. INTANGIBLES		540,00	540,00	540,00	540,00	540,00					
INVERSION INICIAL	-86.014,95										
- INVERSION DE REEMPLAZO		0,00	0,00	5.055,00	0,00	1.562,00	5.055,00	0,00	0,00	5.055,00	0,00
+ VALOR DE DESECHO											6.574,00
+ RECUP. CAPITAL DE TRABAJO											6.930,25
= FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	-86.014,95	18.678,77	21.546,83	19.576,63	27.282,93	28.588,98	24.900,23	29.955,23	29.955,23	24.900,23	43.459,48

Fuente: Presupuesto de Operación
Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.2.2.2 Del Proyecto con Financiamiento (con crédito)

Tabla No. 44 Del Proyecto con Financiamiento

FLUJO NETO DE FONDOS											
DEL INVERSIONISTA CON FINANCIAMIENTO											
RUBROS	AÑOS										
	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00
INGRESOS		73.915,20	86.234,40	98.553,60	110.872,80	123.192,00	123.192,00	123.192,00	123.192,00	123.192,00	123.192,00
- COSTO DE FABRICACION		40.628,37	47.116,42	53.264,47	60.092,53	66.580,59	66.580,59	66.580,59	66.580,59	66.580,59	66.580,59
= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		33.286,83	39.117,98	45.289,13	50.780,27	56.611,41	56.611,41	56.611,41	56.611,41	56.611,41	56.611,41
- GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		13.660,20	14.992,44	16.324,68	17.656,92	18.989,16	18.449,16	18.449,16	18.449,16	18.449,16	18.449,16
- GASTOS FINANCIEROS		7.158,92	6.747,61	6.287,64	5.773,26	5.198,02	4.554,74	3.835,35	3.030,86	2.131,20	1.125,11
= UTILIDAD ANTES DE PART. E IMPUESTOS		12.467,71	17.377,93	22.676,81	27.350,09	32.424,23	33.607,52	34.326,90	35.131,39	36.031,05	37.037,14
- PARTICIPACION TRABAJADORES (15%)		1.870,16	2.606,69	3.401,52	4.102,51	4.863,63	5.041,13	5.149,04	5.269,71	5.404,66	5.555,57
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		10.597,56	14.771,24	19.275,29	23.247,58	27.560,60	28.566,39	29.177,87	29.861,68	30.626,39	31.481,57
- IMPUESTO A LA RENTA (25%)		2.649,39	3.692,81	4.818,82	5.811,89	6.890,15	7.141,60	7.294,47	7.465,42	7.656,60	7.870,39
= UTILIDAD NETA		7.948,17	11.078,43	14.456,47	17.435,68	20.670,45	21.424,79	21.883,40	22.396,26	22.969,80	23.611,18
+ DEPRECIACIONES		5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80	5.626,80
+ AMORT. INTANGIBLES		540,00	540,00	540,00	540,00	540,00					
INVERSION INICIAL	86.014,95										
- INVERSION DE REEMPLAZO		0,00	0,00	5.055,00	0,00	1.562,00	5.055,00	0,00	0,00	5.055,00	0,00
+ FINANCIAMIENTO DE TERCEROS	60.514,95										
- AMORT. DE LA DEUDA		3.476,85	3.888,16	4.348,13	4.862,51	5.437,74	6.081,03	6.800,42	7.604,90	8.504,56	9.510,65
+ VALOR DE DESECHO											6.174,00
+ RECUP. CAPITAL DE TRABAJO											6.930,25
= FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	-25.500,00	10.638,12	13.357,07	11.220,14	18.739,97	19.837,50	15.915,56	20.709,78	20.418,15	15.037,03	32.831,57

Fuente: Presupuesto de Operación
Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.3 EVALUACIÓN FINANCIERA

El estudio de la evaluación financiera es la parte final de toda secuencia de análisis de factibilidad de un proyecto. Luego de haber determinado el probable flujo de fondos de efectivo del proyecto para diez años de operación, se procede a demostrar si la inversión es económicamente rentable o no, para esto se debe considerar criterios de evaluación y se utilizará métodos de análisis como son el Valor Presente Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

4.3.1 Determinación de la Tasa de Descuento

Los flujos netos de fondos sin financiamiento, considera que el capital es aportado en su totalidad por los socios o accionista. Cuando una persona desea invertir tiene como expectativa una tasa mínima de ganancia sobre una inversión propuesta, llamada Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR), tasa de descuento o también conocida como costo promedio ponderado del capital (CPPK).

Tabla No. 45 Tasa De Descuento Proyecto

Tasa pasiva	4,28%
Tasa de inflación global de la economía	3,46%
Riesgo del proyecto	10,15%
TMAR :	17,89%

Elaborado Por: Jaisury Almanza

Tabla No. 46 Tasa de Descuento Inversionista

Tasa impositiva (t) :	36,25%			
TMAR del Banco :	11,83%			
TMAR fuente externas = TMAR banco*(1 - t)	7,54%			
Fuente	Valor	Porcentaje	Tasa	Ponderación
Propias	24000,00	30%	17,89%	5,32%
Externas	56672,95	70%	7,54%	5,30%
TMAR :				10,62%

Elaborado Por: Jaisury Almanza

TMAR= % de inflación + prima del riesgo + % tasa pasiva promedio

Para el presente proyecto el cálculo de la TMAR se muestra a continuación:

4.3.2 Criterios de Evaluación

Los criterios de evaluación para el proyecto, que se utilizarán en este estudio son los siguientes:

- ✓ Tasa interna de retorno TIR.
- ✓ Valor Actual Neto VAN
- ✓ Relación beneficio/costo.
- ✓ Período de recuperación de la inversión.

4.3.2.1 Valor Actual Neto

“El valor actual neto (VAN) es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros. Con este método se descuenta una determinada tasa o tipo de interés igual para todo el período considerado. El cálculo del VAN es una herramienta fundamental para la evaluación y gerencia de proyectos.” (<http://diccionario.sensagent.com/valor+actual+neto/es-es/>)

La fórmula es la siguiente:

$$VAN = \sum_{n=1}^t \frac{\text{Flujo neto de fondos en cada año}}{(1 + I)^n} - \text{Inversión}$$

4.3.2.2 Tasa Interna de Retorno

“La tasa interna de retorno es la tasa de descuento por la cual el valor presente neto es igual a cero, o dicho de otro modo, es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.” (Urbina G. B., 1995,p.58)

Un proyecto se considera bueno cuando la tasa interna de retorno es superior a la tasa de rendimiento mínima requerida para el proyecto.

También se puede calcular utilizando un sistema de aproximaciones sucesivas, partiendo de una tasa de descuento inicial que se establece en forma subjetiva la misma que se va ajustando hasta obtener dos tasas consecutivas que den como resultado un VAN positivo y otro negativo y luego por interpolación se calcula la TIR del proyecto.

La fórmula para calcular la TIR es:

$$TIR = \frac{FNC1}{(1+r)^1} + \frac{FNC2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{FNCn}{(1+r)^n} - I = 0$$

Donde:

FNC = Flujo Neto de Caja
 r = Tasa Interna de Retorno
 I = Inversión

Tabla No. 47 Tasa Interna de Retorno

Tasa de descuento del proyecto:		17,89%
Tasa de descuento del inversionista:		10,62%

VALOR PRESENTE NETO DOLARES				
AÑOS	FLUJO NETO DEL PROYECTO	FLUJO NETO ACTUALIZADO PROYECTO	FLUJO NETO INVERSIONISTA	FLUJO NETO ACTUALIZADO INVERSIONISTA
0	-86.014,95	-86.014,95	-25.500,00	-25.500,00
1	18.678,77	15.844,24	10.638,12	9.616,79
2	21.546,83	15.503,49	13.357,07	10.915,46
3	19.576,63	11.948,33	11.220,14	8.288,85
4	27.282,93	14.124,83	18.739,97	12.514,99
5	28.588,98	12.554,92	19.837,50	11.976,06
6	24.900,23	9.275,59	15.915,56	8.685,89
7	29.955,23	9.465,29	20.709,78	10.217,23
8	29.955,23	8.028,92	20.418,15	9.106,25
9	24.900,23	5.661,23	15.037,03	6.062,48
10	43.459,48	8.381,37	32.831,57	11.965,91
	VAN_i =	24.773,24	VAN_p =	73.849,91
	TIR_i =	24,70%	TIR_p =	52,71%
		24.773,24		73.849,91

Fuente: Criterios de evaluación
Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.3.2.3 Relación Beneficio/ Costo

El proyecto será evaluado por el método del Beneficio / Costo. Se calcula por medio de la siguiente fórmula:

$$B/C = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{V_i}{(1+i)^n}}{\sum_{i=0}^n \frac{C_i}{(1+i)^n}}$$

En donde los ingresos y los egresos deben ser calculados utilizando el VAN de acuerdo al flujo de caja.

Si:

- ✓ RBC > 1 : se acepta el proyecto.
- ✓ RBC = 1 : es indiferente entre realizar o rechazar el proyecto, los beneficios netos compensan el costo de oportunidad del dinero.

- ✓ RBC < 1 : se rechaza el proyecto ya que el valor presente de los beneficios es menor que el valor presente de los costos.

Los resultados son los siguientes:

Tabla No. 48 Relación beneficio costo proyecto

RELACION BENEFICIO COSTO PROYECTO				
AÑOS	INGRESOS DEL PROYECTO	INGRESOS ACTUALIZADOS PROYECTO	EGRESOS DEL PROYECTO	EGRESOS ACTUALIZADOS PROYECTO
1	73.915,20	62698,45	54288,57	46050,19
2	86.234,40	62047,83	62108,86	44688,90
3	98.553,60	60150,83	69589,15	42472,77
4	110.872,80	57400,69	77749,45	40252,19
5	123.192,00	54100,05	85569,75	37578,15
6	123.192,00	45890,28	85569,75	31875,61
7	123.192,00	38926,35	85569,75	27038,43
8	123.192,00	33019,22	85569,75	22935,30
9	123.192,00	28008,50	85569,75	19454,83
10	123.192,00	23758,16	85569,75	16502,53
	VNA	\$ 466.000,36	VNA	\$ 328.848,90
TMAR	17,89%	R B/C =	1,42	

Fuente: Criterios de evaluación

Elaborado Por: Jaisury Almanza

Tabla No. 49 Relación beneficio costo proyecto

RELACION BENEFICIO COSTO INVERSIONISTA				
AÑOS	INGRESOS	INGRESOS ACTUALIZADOS DEL INVERSIONISTA	EGRESOS DEL INVERSIONISTA	EGRESOS ACTUALIZADOS INVERSIONISTA
1	73915,2	66818,8748	61.447,49	55548,14
2	86234,4	70471,14849	68.856,47	56269,82
3	98553,6	72806,25594	75.876,79	56053,81
4	110872,8	74043,4459	83.522,71	55778,42
5	123192	74372,00921	90.767,77	54797,24
6	123192	67231,82745	89.584,48	48890,58
7	123192	60777,14815	88.865,10	43841,87
8	123192	54942,15876	88.060,61	39273,98
9	123192	49667,36513	87.160,95	35140,71
10	123192	44898,98495	86.154,86	31400,30
	VNA	\$ 636.029,22	VNA	\$ 476.994,86
TMAR	10,62%	B/C =	1,33	

Fuente: Criterios de evaluación

Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.3.2.4 Período de Recuperación de la Inversión

“El período de recuperación del capital se lo define como el espacio de tiempo necesario para que el flujo de recibos en efectivo, producidos por una inversión iguale al desembolso de efectivo originalmente requerido para la misma inversión.” (CALDAS Molina,

Marco: Preparación Y Evaluación De Proyectos, Publicaciones “H”, Quito Ecuador, 1995.)

La formula es la siguiente:

$$\text{Factor de Repago} = \frac{\text{Inversión Inicial} - \text{Flujo acumulado del año anterior considerado}}{\text{flujo neto del año considerado}}$$

$$\text{Año de repago} = \text{factor de repago} + \text{año anterior al considerado}$$

Para el cálculo de del periodo de Recuperación se utiliza las siguientes fórmulas:

El período de repago para el proyecto sin financiamiento es:

Tabla No. 50 Periodo de Recuperación-Proyecto

AÑOS	FLUJO NETO ACTUALIZADO PROYECTO	FLUJO DE FONDOS ACUMULADO
Inv. Inicial	-86014,95	
1	15.844,24	15.844,24
2	15.503,49	31.347,73
3	11.948,33	43.296,05
4	14.124,83	57.420,88
5	12.554,92	69.975,80
6	9.275,59	79.251,39
7	9.465,29	88.716,68
8	8.028,92	96.745,59
9	5.661,23	102.406,82
10	8.381,37	110.788,19
PERIODO DE REPAGO		
AÑOS:		6
MESES:		0
DIAS		27

Fuente: Criterios de evaluación
Elaborado Por: Jaisury Almanza

Tabla No. 51 Periodo de Recuperación Inversionista

AÑOS	FLUJO NETO ACTUALIZADO INVERSIONISTA	FLUJO DE FONDOS ACUMULADO
Inv. Inicial	-25500,00	
1	9.616,79	9.616,79
2	10.915,46	20.532,25
3	8.288,85	28.821,10
4	12.514,99	41.336,09
5	11.976,06	53.312,15
6	8.685,89	61.998,04
7	10.217,23	72.215,27
8	9.106,25	81.321,52
9	6.062,48	87.384,01
10	11.965,91	99.349,91
PERIODO DE REPAGO		
AÑOS:		2
MESES:		2
DIAS		2

Fuente: Criterios de evaluación
Elaborado Por: Jaisury Almanza

4.3.2.5 Análisis De Sensibilidad

El análisis de sensibilidad permite conocer el impacto que tendrían las diversas variables en la rentabilidad del proyecto y presenta escenarios de sus efectos.

No sensible = significa que el proyecto sigue siendo rentable a pesar de la variación en el factor crítico considerado.

Sensible = hay que tomar providencias aplicando las estrategias adecuadas y analizar los valores mercado (precios).

El análisis de sensibilidad permite conocer el impacto que tendrían las diversas variables en la rentabilidad del proyecto.

Si el proyecto es sensible a cualquier variable, se debe aplicar una estrategia a fin de contrarrestar las amenazas presentes de acuerdo a las variables conjugadas; en consecuencia se deberá rediseñar las estrategias con el fin de alcanzar los objetivos propuestos.

Tabla No.49 Análisis de Sensibilidad

Nota: El cuadro lo encontramos en la página No.117 y 118

Tabla No.52 Análisis de Sensibilidad

VARIABLE	INDICADORES FINANCIEROS							
	PROYECTO				INVERSIONISTA			
	VAN	TIR	TMAR	R B/C	VAN	TIR	TMAR	R B/C
NORMAL	24773,24	24,70%	17,89%	1,42	73849,91	52,71%	10,62%	1,33
Reduciendo los ingresos 5%	9919,47	20,70%	17,89%	1,35	53576,48	42,23%	10,62%	1,27
Reduciendo los ingresos 8%	1007,22	18,18%	17,89%	1,30	41412,42	35,70%	10,62%	1,23
Reduciendo los ingresos 10%	-4934,29	16,45%	17,89%	1,28	33303,05	31,20%	10,62%	1,20
Reduciendo los ingresos 15%	-19788,05	11,86%	17,89%	1,20	13029,62	19,21%	10,62%	1,13
Reduciendo los ingresos 18%	-28700,31	8,91%	17,89%	1,16	591,27	11,03%	10,62%	1,09
Reduciendo los ingresos 20%	-34641,81	6,82%	17,89%	1,13	-8002,54	4,91%	10,62%	1,07
VARIABLE	INDICADORES FINANCIEROS							
	PROYECTO				INVERSIONISTA			
	VAN	TIR	TMAR	R B/C	VAN	TIR	TMAR	R B/C
NORMAL	24773,24	24,70%	17,89%	1,42	73849,91	52,71%	10,62%	1,33
Incremento costos 5%	19477,28	23,39%	17,89%	1,38	65870,36	49,79%	10,62%	1,30
Incremento costos 10%	9264,74	20,56%	17,89%	1,32	51939,82	42,45%	10,62%	1,24
Incremento costos 14%	1094,72	18,21%	17,89%	1,27	40795,39	36,37%	10,62%	1,20
Incremento costos 15%	-947,79	17,61%	17,89%	1,26	38009,28	34,81%	10,62%	1,19
Incremento costos 20%	-11160,32	14,50%		1,21	24078,74	26,70%	10,62%	1,15
Incremento costos 25%	-21372,86	11,19%		1,16	9786,27	17,53%	10,62%	1,10
Incremento costos 28%	-27500,38	9,09%		1,13	890,52	11,27%	10,62%	1,08
Incremento costos 30%	-31585,39	7,63%		1,12	-5405,48	6,56%	10,62%	1,06

Tabla No.53 Análisis de Sensibilidad

VARIABLE	INDICADORES FINANCIEROS							
	PROYECTO				INVERSIONISTA			
	VAN	TIR	TMAR	R B/C	VAN	TIR	TMAR	R B/C
NORMAL	24773,24	24,70%	17,89%	1,42	73849,91	52,71%	10,62%	1,33
Bajando ingresos y subiendo costos 5%	4.623,51	19,24%	17,89%	1,31	45.596,93	39,07%	10,62%	1,23
Bajando ingresos y subiendo costos 6%	- 5.403,00	16,27%	17,89%	1,26	31.915,34	31,38%	10,62%	1,19
Bajando ingresos y subiendo costos 10%	- 20.442,78	11,50%	17,89%	1,19	11.277,39	18,59%	10,62%	1,12
Bajando ingresos y subiendo costos 11%	- 25.456,04	9,80%	17,89%	1,16	4.016,48	13,54%	10,62%	1,10
Bajando ingresos y subiendo egresos 12%	- 30.469,30	8,03%		1,14	- 3.369,82	8,09%		1,08

Fuente: Criterios de Evaluación
Elaborado Por: Jaisury Almanza

5 CAPÍTULO V

Conclusiones

- ▶ La ejecución del presente proyecto justifica el financiamiento ya que se demuestra que se puede obtener atractivas utilidades, además permitirá crear fuentes de empleo.
- ▶ En el estudio de mercado se ha llegado a comprobar una frecuencia mensual del 64,62% de personas que asisten a una lavadora, lo cual nos da un resultado 50.603 unidades anuales que adquieren este servicio, menos la oferta que es 5040 unidades, tenemos una demanda insatisfecha de 45563 , de ese valor nuestro objetivo es captar el 10% .
- ▶ Se logró determinar la demanda insatisfecha y la demanda potencial del proyecto lo cual permite a la empresa conocer los gustos y preferencias del cliente y poder ofrecer un servicio acorde a sus requerimientos.
- ▶ La ubicación la Lavadora y Lubricadora de vehículos es apropiada por la infraestructura de vías y alcantarillado, acceso a electricidad y comunicaciones, además se encuentra cerca de su mercado objetivo y se puede encontrar fácilmente mano de obra en los alrededores del sector.
- ▶ El análisis financiero, permite tener muy claro la interpretación de los diferentes indicadores que demuestran la viabilidad del proyecto, ya que esto permite tener

una mayor confianza para la inversión que se desea incursionar, en este proyecto sin inversión, el VAN es **24.773,24** mayor a 0 y su TIR con un **24,70%** es superior a la TMAR, y para el caso del inversionista con un VAN **73.849,91** con una TIR de **52,71%** de igual forma superior a la TMAR, lo que da la pauta que el proyecto es rentable con y sin financiamiento.

- ▶ El enfoque proporcionado por el estudio, incentiva a la gente a tener una cultura más amplia sobre el mantenimiento de los automotores para de esta forma tengan una vida útil más de lo previsto.

Recomendaciones

- ▶ Mantener un adecuado control de calidad sobre todas las materias primas, verificando que estas cumplan con todas las normas exigidas tanto en precio como en cantidad.

- ▶ Controlar que el proceso de servicio este a cargo de personas responsables e idóneas capaz de que el producto final sea de buena calidad.

- ▶ Dar a conocer a los clientes sobre los beneficios y ventajas que le ofrece el servicio de Lavado y Lubricado vehicular, para que puedan diferenciar de los demás y así obtener su confianza a corto plazo.

- ▶ Es necesario tener en cuenta que existen limitaciones al entrar a un mercado nuevo, como es el financiamiento y capital de trabajo, como también tener en cuenta las depreciaciones y amortizaciones de los activos.

- ▶ No se debe dejar de lado las variaciones económicas que afectan día a día el poder adquisitivo de los potenciales clientes.

Anexos

➤ Anexo 1



**ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO
CARRERA DE ING. COMERCIAL
PROYECTO DE GRADO**

La presente encuesta tiene como finalidad el recolectar información, que servirá para el estudio de la creación de una Empresa de Servicios de lavado y lubricación automotriz en el Cantón de Nueva Loja, Provincia de Sucumbíos, para la obtención del título de Ing. Comercial

FECHA:

Nombre:

1) ¿Usted es propietario de un vehículo o es el encargado de realizar el mantenimiento automotriz?

SI ()

NO ()

Si su respuesta es SI, continúe con la pregunta 2

Si su respuesta es NO *muchas gracias por la atención brindada*

2) ¿Qué clase de vehículo posee?

Pequeño (Automóviles) ()

Mediano (Camionetas 4x4, 4x2 o Furgonetas) ()

Pesado (Camión, tráiler y bus). ()

3) ¿Dónde usted realiza el lavado y lubricación de su vehículo?

En el hogar ()

En algún lugar público o no especializado () Indique el lugar.....

En una lavadora y lubricadora especializada de autos () ¿Cuál?.....

4) ¿Le satisface el servicio de lavado y lubricado que le ofrecen en la ciudad de Nueva Loja?

Si ()

No ()

5) Cuanto tiempo se demoran generalmente en el lavado completo de su vehículo en una lavadora generalmente usada por usted-

Media Hora ()

Una Hora ()

Una Hora y Media ()

Dos Horas ()

Más de 2 Horas ()

6) El servicio de lavado y lubricado es:

- Excelente ()
 Muy Bueno ()
 Bueno ()
 Regular ()

7) Cuanto le cobran por el servicio de lavado completo?

- 5 USD a 10 USD ()
 10 USD a 15 USD ()
 15 USD a 20 USD ()
 20 USD a 30 USD ()
 30 USD en adelante ()

8) ¿En la actualidad, Usted con qué frecuencia acude a una lavadora de autos?

- Semanal ()
 Quincenal ()
 Mensual ()
 Trimestral ()
 Semestral ()
 Otros.....

9) ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un lavado que incluya una limpieza completa (externa e interna) de su vehículo con productos de calidad, utilizando maquinaria de tecnología de punta, a un precio asequible y garantizando calidad del servicio?

- 10 USD a 15 USD ()
 15 USD a 20 USD ()
 20 USD a 25 USD ()
 25 USD en adelante ()

10) ¿Su ingreso mensual está entre?

- \$240 - \$500 ()
 \$500 - \$700 ()
 \$700 - \$1.000 ()
 \$1.000 en adelante ()

11) ¿Cómo cancela el servicio de lavado y lubricado?

- Efectivo ()
 Tarjeta ()
 Convenio ()

12) Como le gustaría ser informado sobre nuestro servicios de lavado y lubricado

- Radio ()
 Televisión ()
 Hojas volantes ()
 Periódico ()
 Internet ()

➤ **Anexo 2**

Oferta actual en la ciudad de Nueva Loja

1. Texaco



2. Azuay





3. Castrol



4. Cárdenas



5. Autoservicios en la Vía



6. LAVADO EXPRESS AUTOMOTOS



7. LUBRICANTES



8. OTROS





Anexo 3

Lavadora Splash-Dash



Bibliografía

- Nassir, S. (1993). *Criterios y evaluación de proyectos*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Armstrong, G. (2000). *Introducción al marketing*. Madrid: Pearson Educación.
- Benassini, M. (2001). *Investigación de Mercados*. Mexico: Pearson Educación.
- Kotler, P. (2000). *Dirección de mercadotecnia*. Mexico.
- Pope, J. (1984). *Investigación de mercados*. Bogotá: Norma.
- Sapag, N. S. (2000). *Preparación y evaluación de proyectos*. Mexico: McGraw Hill.
- Urbina, G. B. (1995). *Evaluación de Proyectos*. Mexico: McGraw Hill.
- Álvarez, M. (2001). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. Quito.
- Lane, R. T. (1994). *Publicidad*. Mexico: Hispanoamericana.
- Pedro, Z. S. (2001). *Contabilidad General*. Ecuador.
- CADENA Carlos, Apuntes de la Cátedra “Gerencia Financiera”
- Antonio, D. (2000). *Planificación, Organización y Gestión de Proyectos*. Gestión 2000.
- Caldas Molina, M. (1995). *Preparación Y Evaluación De Proyectos, Publicaciones*. Quito : Publicaciones “H.
- Fernando, G. L. (1992). *Finanzas Prácticas para Países en Desarrollo*. Colombia: Norma.
- Hoffman, k. D. (2002). *Fundamentos de Marketing de Servicios*. Mexico: Thomson.
- Marcelo, N. S. (2003). *Contabilidad de Costos por órdenes de Producción*. Quito: Salguero.
- Stephen, R. (1999). *Comportamiento Organizacional*. España: Prentice Hall.
- James, V. H. (1992). *Administración Financiera*. Mexico: Prentice Hall Hispanoamericana.

INTERNET

- <http://preparacionyevaluacionproyectos.blogspot.com/2008/09/analisis-historico-del-mercado-parte-i.html>
- (<http://www.promonegocios.net/precio/concepto-de-precio.html>)
- <http://www.gerencie.com/depreciacion.html>
- <http://www.cfn.fin.ec>
- <http://inec.gov.ec>
- <http://www.slideshare.net/.../la-oferta-y-la-demanda-mercado>
- <http://www.geocities.com/samperez7/Textolicminera2003.doc>
- <http://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r2583.DOC>
- <http://www.crecenegocios.com/cadena-de-valor>, Internet
- <http://www.fao.org/Wairdocs/X5035S/X5035s0o.htm>
- http://www.degerencia.com/tema/estrategia_empresarial
- <http://www.gerencie.com/depreciacion.html>
- <http://www.diccionario.sensagent.com/valor+actual+neto/es-es/>
- <http://www.pichincha.gov.ec>
- <http://www.supercias.gov.ec>
- <http://www.bce.gov.ec>
- <http://www.ccq.org.ec>
- <http://www.corpei.gov.ec>
- <http://www.inec.gov.ec>