



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE  
LAVADO Y LUBRICADO DE AUTOMÓVILES EN LA PARROQUIA DE  
YARUQUÍ”**

**Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos  
establecidos para optar por el título de Ingeniero Comercial  
con Mención Negocios Internacionales.**

**Profesor Guía:**

**Ing. Renzo Xavier Aguirre Idrovo**

**Autor:**

**Fernando David Lasso Garzón**

**2012**

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan a los Trabajos de Titulación.”

---

Ing. Renzo Xavier Aguirre Idrovo, MBA  
1710118785

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

---

Fernando David Lasso Garzón  
171596028-0

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis compañeros y amigos con quienes compartí a lo largo de mi desarrollo educativo, los momentos importantes de mi vida, así también a mis profesores y guía de tesis, quienes impartieron sus conocimientos, sugerencias y aportes, en mi formación y en la presente tesis.

## **DEDICATORIA**

A mi padre, madre, hermano y familia más allegada por todos los esfuerzos, sugerencias y apoyo incondicional que me han brindado a lo largo de mi vida para alcanzar mis objetivos.

## RESUMEN

El presente estudio pretende demostrar que es factible la implementación de una empresa de lavado y lubricado de vehículos en la parroquia de Yaruquí, mediante los distintos análisis que se realizarán durante el desarrollo del plan de negocios.

Con el estudio macroeconómico se evidencian todos los aspectos externos referentes al sector donde se va a desenvolver la empresa, así también como la situación del país en temas referentes a tasas de interés y aspectos regulatorios. Como resultado de las distintas variables analizadas a profundidad, el aspecto macroeconómico muestra un escenario positivo, siempre que se desarrollen las estrategias necesarias para la implantación de la empresa en estas condiciones.

El estudio de mercado demuestra la necesidad de un servicio de lavado y lubricado de automóviles para propietarios de vehículos que visitan o viven en la parroquia de Yaruquí; también nos dan a conocer sobre sus costumbres acerca del uso de los servicios que va a ofrecer la empresa. Como resultado de este estudio se deriva el plan de marketing a seguir, el cual detalla las estrategias que se van a aplicar sobre los servicios ofrecidos, los medios y la forma de promocionar los servicios que ofrece la empresa.

También se realiza un estudio financiero de viabilidad en el cual se demuestra que el proyecto es viable. En este estudio se pueden apreciar todos los temas referentes a inversión, costos, rentabilidad entre otros los cuales demuestran y sustentan la viabilidad del proyecto.

A partir de estos estudios se establecen y estructuran los lineamientos y guías básicas de la empresa en temas como procesos, organigrama, cronograma de implementación para garantizar el éxito del proyecto.

## ABSTRACT

This study aims to demonstrate the feasibility of implementing a company vehicle washing and lubrication in the parish of Yaruquí by different analyzes to be undertaken during the development of business plan.

With the macroeconomic study reflect all aspects relating to external sector where the company will develop, as well as the situation in the country on issues relating to interest rates and regulatory aspects. As a result of the different variables analyzed in depth, the macro displays a positive scenario, if they develop strategies for the implementation of the company under these conditions.

Market research shows the need for a car wash and car lubricated for vehicle owners who visit or live in the parish of Yaruquí, also known to us about their customs regarding use of the services to be offered by the company. As a result of this study is derived from the marketing plan to follow, which details the strategies to be applied to the services offered, the media and how to promote the services offered by the company.

They also gave a financial feasibility study in which it is demonstrated that the project is viable. In this study we can see all the issues relating to investment, costs, profitability and others which demonstrate and sustain the viability of the project.

From these studies are established and structured guidelines and basic guidelines of the company on issues such as processes, organization, and implementation schedule to ensure project success.

## ÍNDICE

CAPÍTULO 1.....	1
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Objetivos.....	1
1.2 Aspectos metodológicos.....	2
CAPÍTULO II.....	4
2. LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS.....	4
2.1 La industria.....	4
2.1.1 Tendencias económicas (PIB de la industria).....	5
2.1.2 Factores económicos y regulatorios.....	10
2.1.3 Canales de distribución.....	13
2.1.4 Las cinco fuerzas de PORTER.....	14
2.2 La compañía y el concepto del negocio.....	16
2.2.1 La idea y el modelo de negocio.....	16
2.2.2 Estructura legal de la empresa.....	16
2.2.3 Misión, Visión y Objetivos.....	17
2.3 El producto o servicio.....	20
2.4 Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento.....	21
2.5 Análisis F.O.D.A.....	22
CAPÍTULO III.....	29
3. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y SU ANÁLISIS	29
3.1 Investigación de mercados.....	29
3.2 Fuentes de información.....	30
3.3 Investigación cualitativa.....	33
3.3.1 Entrevistas con expertos.....	33
3.4 Investigación cuantitativa.....	37



3.5 Mercado relevante y cliente potencial.....	39
3.5.1 Mercado objetivo.....	39
3.5.2 Segmentación de mercado.....	39
3.6 Tamaño del mercado.....	61
3.6.1 Demanda.....	61
3.6.2 La competencia y sus ventajas.....	63
3.6.3 Participación de mercados y ventas de la industria....	63
3.6.4 Evaluación del mercado durante la implementación...	63
<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>64</b>
<b>4. PLAN DE MARKETING.....</b>	<b>64</b>
4.1 Estrategia general de marketing.....	64
4.2 Política de precios.....	65
4.3 Táctica de ventas.....	66
4.4 Política de servicio al cliente y garantías.....	68
4.5 Promoción y publicidad.....	68
4.5.1 Publicidad.....	69
4.5.2 Relaciones públicas.....	70
4.5.3 Promoción de ventas.....	70
4.6 Distribución.....	71
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>72</b>
<b>5. PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN.....</b>	<b>72</b>
5.1 Estrategia de operaciones.....	72
5.2 Ciclo de operaciones.....	72
5.2.1 Flujo grama de procesos.....	73
5.3 Requerimiento de equipos y herramientas.....	75
5.4 Instalaciones y mejoras.....	75
5.5 Localización Geográfica y requerimientos de espacio físico.....	75

5.6 Capacidad de almacenamiento y manejo de Inventarios.....	76
5.7 Aspectos regulatorios y legales.....	76
<b>CAPÍTULO VI.....</b>	<b>77</b>
<b>6. EQUIPO GERENCIAL.....</b>	<b>77</b>
6.1 Cultura organizacional.....	77
6.2 Estructura organizacional.....	79
6.3 Personal administrativo clave y sus responsabilidades	80
6.4 Políticas institucionales.....	82
6.5 Equipo de asesores y servicios.....	84
<b>CAPÍTULO VII.....</b>	<b>85</b>
<b>7. CRONOGRAMA GENERAL.....</b>	<b>85</b>
<b>CAPÍTULO VIII.....</b>	<b>88</b>
<b>8. RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS.....</b>	<b>88</b>
8.1 Supuestos y criterios utilizados.....	88
8.2 Riesgos y problemas principales.....	89
<b>CAPÍTULO IX.....</b>	<b>91</b>
<b>9. PLAN FINANCIERO.....</b>	<b>91</b>
9.1 Inversión inicial.....	91
9.2 Fuentes de ingresos.....	91
9.2.1 Ingresos.....	91
9.3 Costos fijos y variables.....	92
9.3.1 Costos variables.....	92
9.3.2 Costos fijos.....	92
9.4 Margen bruto y margen operativo.....	93
9.5 Estado de flujo de efectivo actual y proyectado.....	93

9.6 Punto de equilibrio.....	94
9.7 Control de costos importantes.....	94
9.8 Valuación.....	95
<b>CAPÍTULO X.....</b>	<b>97</b>
<b>10. PROPUESTA DE NEGOCIO.....</b>	<b>97</b>
10.1 Financiamiento deseado.....	97
10.2 Estructura de capital y deuda buscada.....	97
10.3 Capitalización.....	98
10.4 Uso de fondos.....	98
10.5 Retorno para el inversionista.....	98
<b>CAPÍTULO XI.....</b>	<b>99</b>
<b>XI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES...</b>	<b>99</b>
11.1. Conclusiones.....	99
11.2. Recomendaciones.....	100
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>101</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>103</b>

## CAPITULO I

### 1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio demostrará la necesidad de implementar una empresa de lavado y lubricado de vehículos en la parroquia de Yaruquí. Esta parroquia se muestra como un mercado muy atractivo para este negocio ya que es zona franca del nuevo aeropuerto del cantón Quito.

La demanda actual del servicio a ofrecerse es alta como se lo demuestra en el estudio de investigación de mercados, esta demanda aumentará con la construcción del nuevo aeropuerto del cantón Quito.

También poseo conocimiento pleno de la zona ya que mi familia posee propiedades en esta parroquia, dos de las cuales se encuentran paralelas a vías muy transitadas, como la interoceánica y la de acceso al nuevo aeropuerto de la ciudad de Quito, lo cual demuestra que la empresa tendría una ubicación estratégica para la implementación de este servicio en la zona.

#### 1.1 Objetivos

##### **Objetivo general:**

Elaborar un plan de negocios para la creación exitosa de una empresa encargada del lavado y lubricado de automóviles en la parroquia de Yaruquí.

##### **Objetivos específicos:**

- Investigar el entorno para determinar las potenciales oportunidades y amenazas en que el proyecto se desarrollará.

- Realizar una investigación de mercados que permita determinar el nivel de aceptación que tendría la empresa de lavado y lubricado de automóviles, con respecto a las necesidades, gustos y preferencias relacionadas con este servicio, así como la disposición al consumo, los factores clave de compra, la competencia del proyecto y otros factores importantes para la implementación de la empresa.
- Desarrollar un plan estratégico de marketing para el segmento de mercado elegido.
- Determinar las posibles estrategias comerciales que aseguren la implementación exitosa del proyecto.
- Determinar la factibilidad financiera del proyecto.
- Desarrollar la estructura y modelo institucional de la empresa.
- Elaborar un plan de producción (procesos) del servicio de lavado y lubricado de automóviles.

## **1.2 Aspectos metodológicos**

- Se analizará el entorno con la metodología exploratoria, con información de fuentes secundarias como libros, tesis relacionadas con nuestros temas e información de internet actualizadas.
- La investigación de mercados se llevará a cabo mediante una investigación descriptiva cuantitativa por medio de encuestas; y descriptiva cualitativa a través de entrevistas con expertos o grupos de enfoque.

- En el plan de marketing se utilizarán herramientas como el análisis del producto, precio, promoción, posicionamiento, marketing estratégico y proyección de ventas.
  
- En la parte operativa de la empresa, se establecerán la misión, visión, objetivos, estrategias, estructura y procedimientos de la misma.
  
- El análisis financiero y propuesta del negocio será a través de supuestos y escenarios con proyecciones a distintos periodos, flujos de caja y otros supuestos financieros importantes para el desarrollo del presente proyecto.

## CAPITULO II

### 2. LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS

#### 2.1 La industria

Según la con la clasificación CIU 3, el plan de negocios para la creación de una empresa de lavado y lubricado de automóviles en la parroquia de Yaruquí, pertenece al sector O OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIOS, SOCIALES Y PERSONALES, con sub clasificación a nivel de industria 469 que comprende a otras actividades de servicio (Banco Central del Ecuador).

Gráfico 1. **CIU**



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado: David Lasso

### 2.1.1 Tendencias económicas (PIB de la industria)

#### PIB de la Industria

La industria Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales, muestra una tendencia de crecimiento continuo desde el año 1993, sin embargo existen 4 caídas en su crecimiento.

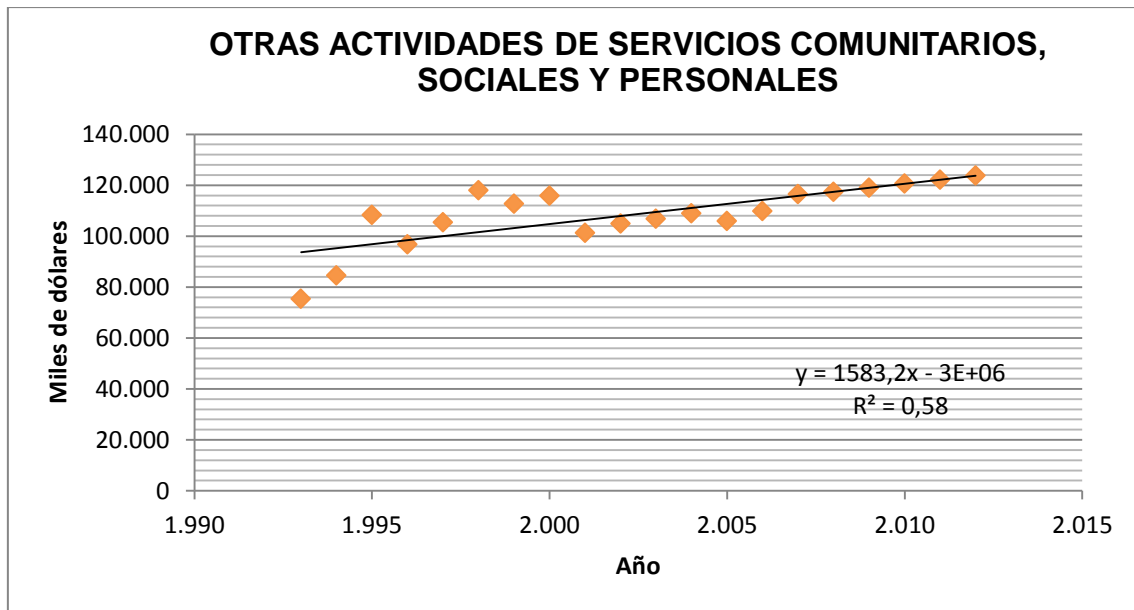
La primera en los años 1994 a 1995: el país salía de un período de guerra fronteriza con el Perú, por lo que el PIB de esta industria se vio afectado; la segunda en los años 1998 y 1999, cuando la crisis del sector bancario un sector clave para el financiamiento de esta industria; la tercera entre el 2000 a 2001 por efectos de la dolarización, con lo que el país alcanzó la inflación más alta de la década que afectó directamente a la demanda de la industria; y por último en el año 2004 a 2005 el PIB de la industria se vio afectado por el incremento en las tasas de interés.

Pero a pesar de estos cuatro periodos bajos, el PIB de la industria muestra un crecimiento constante con una correlación positiva de 0,95. Entre su PIB y el tiempo esto quiere decir que a medida que los años han pasado su PIB también ha crecido.

La industria Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales se prevé seguirá creciendo durante los siguientes años, según las estimaciones proyectadas para los años 2008, 2009, y 2010, ya que es una industria todavía no desarrollada en el país.



Gráfico 2. PIB TENDENCIA



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado: David Lasso

### PIB de la industria en comparación al PIB nacional

Como podemos observar la participación del PIB de la industria de OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIO en el PIB nacional es mínima, no ocupa ni el uno por ciento en la estructura del PIB nacional. Lo cual nos da a entender que la industria de servicios no ha sido explotada todavía, por lo que se puede presentar como una alternativa muy importante de inversión.

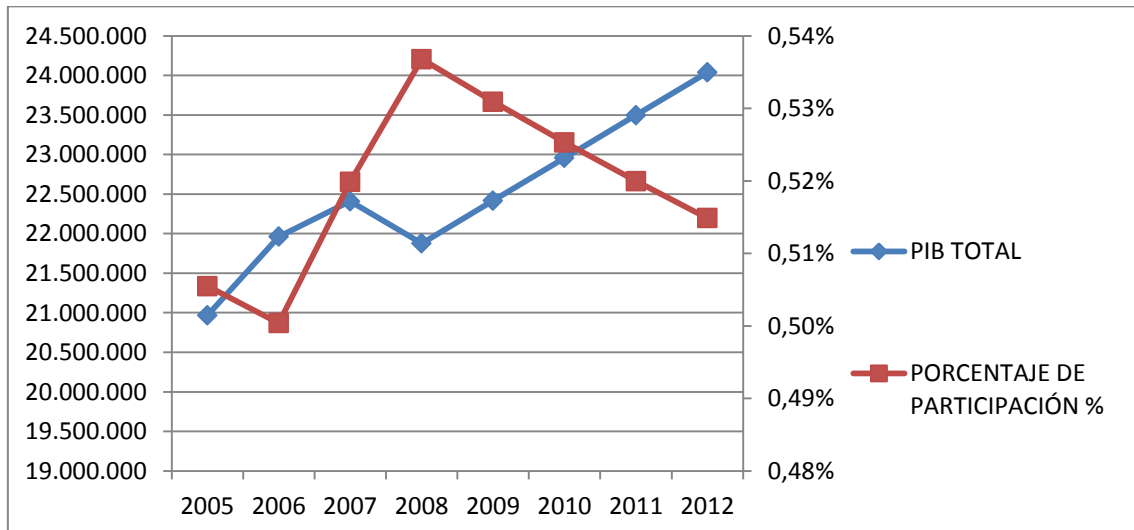
Tabla 1. PIB TOTAL Y PIB INDUSTRIA

PIB TOTAL Y PIB INDUSTRIA			
AÑO	PIB TOTAL	PIB INDUSTRIA	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN %
2005	20.965.934	105.980	0,51
2006	21.962.131	109.898	0,50
2007	22.409.653	116.499	0,52
2008	21.876.670	117.432	0,54
2009	22.416.882	119.015	0,53
2010	22.957.094	120.598	0,53
2011	23.497.306	122.181	0,52
2012	24.037.518	123.764	0,51

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado: David Lasso

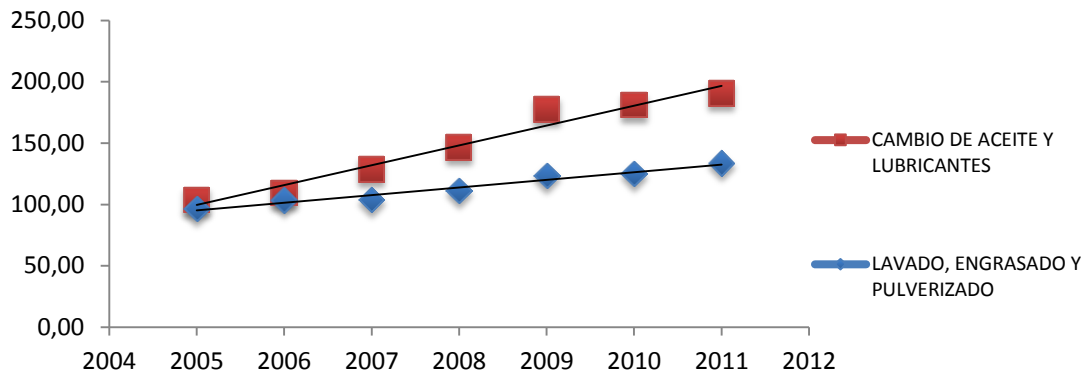
Gráfico 3. Porcentaje de participación PIB Industria en PIB Total



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado: David Lasso

Gráfico 4. **IPC de artículos y servicios más utilizados en este plan de negocios**

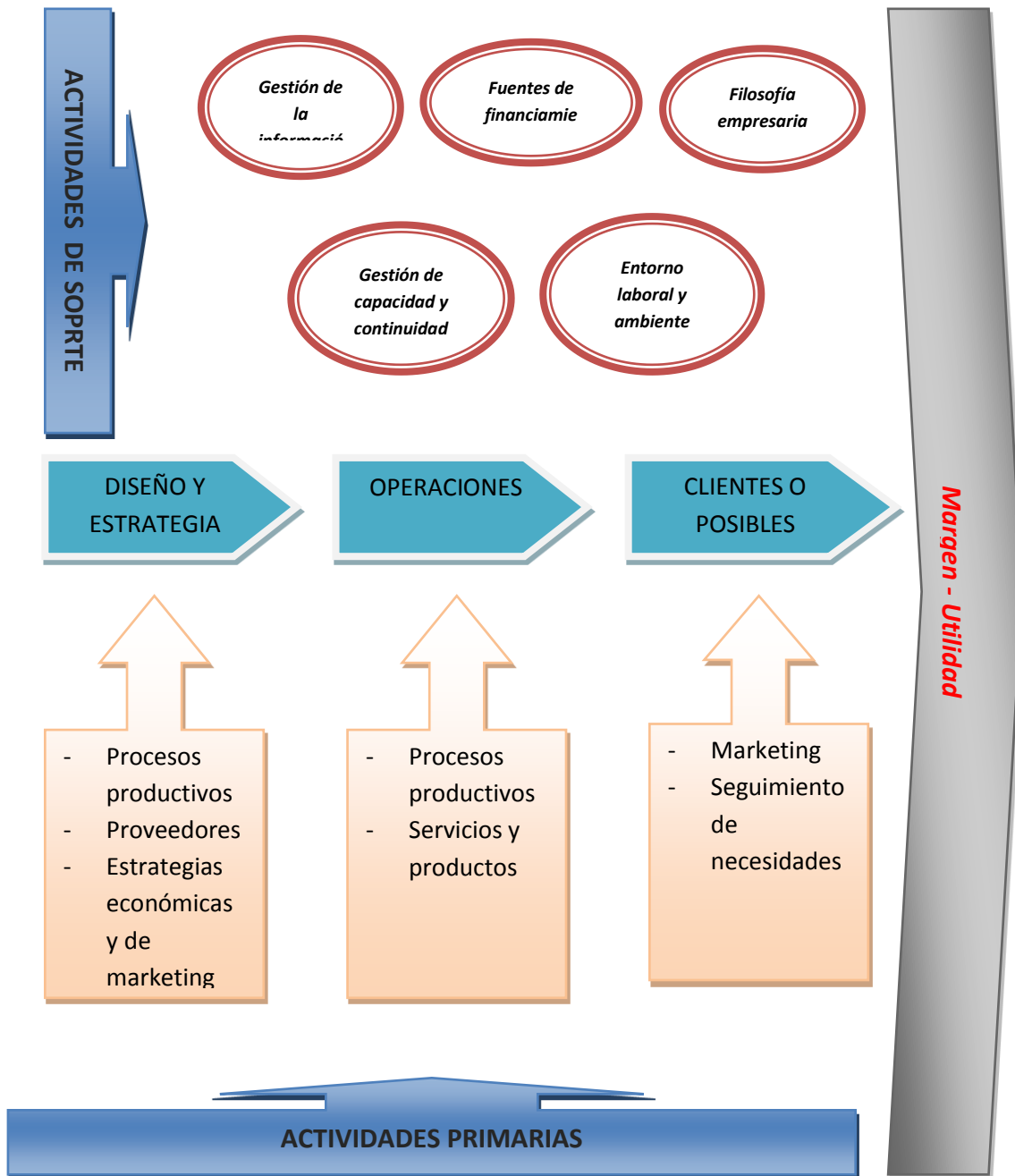


Fuente: INEC

Elaborado: David Lasso

Este índice de precios nos sirve como una referencia de cómo han evolucionado los precios durante los últimos cinco años. Como se visualiza en el gráfico la relación entre el precio y los años es positiva; a medida que pasan los años también aumenta el precio, por lo que podríamos deducir que la demanda de estos productos y servicios va en aumento.

Gráfico 5. Cadena de valor



Elaborado: David Lasso

### 2.1.2 Factores económicos y regulatorios

“La macroeconomía estudia el crecimiento y las fluctuaciones de la economía de un país desde una perspectiva amplia, esto es, una perspectiva que no se complica en demasiados detalles sobre un sector o negocio en particular” (Larrain & Sachs, 2002, pag.3).

Por lo que complementario al análisis de la industria y tendencias de la industria (PIB), se analizarán factores externos de tipo económico, tecnológico, político jurídico, y social. Estos factores van a ser calificados según el impacto y prioridad para este plan de negocios dentro de la siguiente matriz:

Tabla 2. **Matriz de impacto y prioridad**

Matriz de impacto y prioridad					
Factores		Puntuación del 1 al 10	Factores		Puntuación del 1 al 10
Políticos	Inestabilidad Política	4	Sociales	Valoración del cliente	10
				Bajo nivel de educación	10
	Marco legal regulatorio	8		Cultura de consumo	10
Económicos	Estabilidad macroeconómica	10	Tecnológicos	Importación de maquinaria	10
	Dolarización	8		Gestión de información	6
	Dolarización	8		Gestión de información	6

Elaborado: David Lasso

## Análisis económico

### Tasas de interés

Tabla 3. **Tasas de interés 2011-11-14**

<b>Tasas de interés 2011-11-14</b>	
<b>Tasa pasiva referencial</b>	4,53
<b>Tasa legal</b>	8,17
<b>Tasa activa referencial</b>	8,17
<b>Tasa máxima convencional</b>	9,33

Fuente: Banco central del Ecuador.

Elaborado: David Lasso.

La tasa de interés es el precio del dinero en el mercado financiero, al igual que cualquier producto, su precio varía en función de la cantidad que exista; mientras más dinero existe en la economía menor será la tasa de interés y viceversa.

Existen dos tipos de tasas de interés; la tasa pasiva que es la que pagan los bancos a los depositarios de captación del dinero, y la tasa activa que es la que reciben los bancos como producto de los créditos otorgados por ellos.

## Análisis político jurídico

La inestabilidad política del país fue una constante durante los últimos quince años, ahora existe una estabilidad durante este último período presidencial. Dicha inestabilidad ha afectado a gran escala durante los años 1998 a 2001 pues se vieron afectados gravemente todos los sectores de la economía.

Un aspecto fundamental es el marco legal regulatorio en el cual se pueden citar leyes de contratación, aspectos tributarios, ambientales, regulaciones técnicas y de higiene, normas de calidad entre otras las cuales hay que tomar en cuenta para el desarrollo del proyecto.

## **Análisis social cultural**

La valoración del cliente es fundamental para el desarrollo del plan de negocios. Su nivel cultural, y su nivel de educación lo induciría consumir servicios de mantenimiento vehicular.

La cultura del consumo para este plan de negocios es alta debido al constante crecimiento del patio automotriz dentro del país y mucho más en el cantón Quito.

En base al Censo de Población y Vivienda, del año 2010, el Ecuador cuenta con una población de 14.483.499 millones de habitantes, con una densidad de 55.51hab/km<sup>2</sup>, lo cual la concentra en las ciudades de Guayaquil, 2.350.915 de habitantes, Quito, 2.239.191 habitantes, y Cuenca, 505.585 habitantes (<http://www.inec.gov.ec/estadisticas>).

De acuerdo con el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE), el Coeficiente de Gini, índice que mide la desigualdad existente en un país, cayó cuatro puntos y se ubica en 0,5. Esto significa que si bien la pobreza ha disminuido, la desigualdad se mantiene especialmente entre las esferas de mayor riqueza.

Por otro lado, en el país seis de cada diez ecuatorianos no tiene empleo o están por debajo de las condiciones básicas (el porcentaje de población que está en el desempleo y subempleo es del 56 por ciento) lo que no representa un síntoma de mejoría en los indicadores socio económicos. Aunque, es importante mencionar que al menos se experimenta una tendencia a la baja especialmente del subempleo (-5 por ciento) (<http://www.bce.fin.ec/>).

Además, el extraordinario nivel de ingresos petroleros –alrededor de USD 27 481 millones solo en exportaciones de los últimos cuatro años- y tributarios – cerca de USD 27 mil millones en el mismo período- ha generado que el presupuesto social se incremente del 4,7 al 8,2 por ciento del PIB. Esto desembocó en una reducción de la pobreza, especialmente de la extrema, que

bajó cerca de 20 puntos porcentuales para ubicarse en 13 por ciento. Así se puede afirmar que en Ecuador la pobreza y la desigualdad se mantienen pero en el futuro estas condiciones pueden mejorar (<http://www.bce.fin.ec/>).

### **Análisis tecnológico**

La generación y control de la información para el plan de negocios es fundamental para la toma de decisiones. A medida que las empresas crecen, sus necesidades de información para establecer ingresos, egresos y cálculo de utilidades en determinadas líneas o productos, se incrementan. En consecuencia, se deben instalar software especializados.

La maquinaria de las medianas y grandes empresas del sector son importadas. De manera que se debe aplicar un constante proceso de capacitación y control de los sistemas.

#### **2.1.3 Canales de distribución**

Ya que se tratan de productos y/o servicios de lavado y lubricado de automóviles, la distribución (oferta) de los mismos se realizará, principalmente, en el local de la empresa.



### 2.1.4 Las cinco fuerzas de PORTER

Tabla 4. Las cinco fuerzas de PORTER

<b>Rivalidad entre competidores</b>	<b>ALTA</b>	Hay muchos competidores pequeños, y medianos, dentro de la industria.
<b>Amenaza de nuevos participantes.</b>	<b>ALTA</b>	Hay varios frentes en los que un nuevo participante puede entrar dentro de esta industria.
<b>Poder de proveedor</b>	<b>BAJO</b>	Hay varios proveedores de materia prima e insumos para la industria.
<b>Poder del comprador</b>	<b>BAJO</b>	Incluso los grandes clientes tienen poco poder para fijar términos y condiciones en esta industria.
<b>Amenaza de sustitutos</b>	<b>BAJO</b>	Existen pocos sustitutos para este modelo de negocio, entre ellos los concesionarios de vehículos.

Fuente: Gary Armstrong, (2003). Fundamentos de Marketing, P. Kotler.  
Elaborado por: David Lasso

➤ **Rivalidad entre competidores:**

Hay muchos competidores pequeños, y medianos dentro de la industria, los cuales no ejercen una fuerza sobre los precios, lo que significa que no existe un claro dominador de la industria, por lo que el mercado muestra competencia perfecta.

En la parroquia de Yaruquí, la empresa será la única en ofrecer estos servicios, sin embargo hay que considerar la gran cantidad de empresas de este tipo que existen en el cantón Quito.

➤ **Amenaza de nuevos participantes:**

Hay varios frentes en los que un nuevo participante puede entrar dentro de esta industria. Esto se debe a que el mercado de esta industria es muy segmentado, por lo que un nuevo participante puede entrar fácilmente dentro de la industria.

La zona del nuevo aeropuerto de Quito se muestra muy llamativa para implementar este modelo de negocios por lo que la amenaza de ingreso de nuevos participantes es alta.

➤ **Poder de proveedor:**

Hay varios proveedores de materia prima e insumos para la industria. Pero ninguno de estos proveedores domina la industria, por lo que el poder que ejercen estos dentro de la industria es bajo.

➤ **Poder del comprador:**

Incluso los grandes clientes tienen poco poder para fijar términos y condiciones en esta industria. Al igual que los proveedores, los

compradores son muchos, por lo tanto ninguno de ellos ejerce una fuerza sobre la industria.

➤ **Amenaza de sustitutos:**

Existen pocos sustitutos para este modelo de negocio, entre ellos las mismas concesionarias de vehículos, mecánicas y talleres artesanales que pueden ser sustitutos de los servicios que ofrecerá la empresa.

Otro sustituto potencial es el mismo potencial cliente ya que en muchas ocasiones ellos mismo realizan el lavado de su vehículo y en menor número algunos realizan su propio cambio de aceite.

## **2.2 La compañía y el concepto del negocio**

### **2.2.1 La idea y el modelo de negocio**

Se implementará una empresa de lavado y lubricado de automóviles en la parroquia de Yaruquí, la cual carece de este servicio, por lo que existe una demanda insatisfecha dentro de esta parroquia.

Nuestra ventaja competitiva será la estandarización de este tipo de empresa dentro de un mercado informal, en consecuencia de esto la empresa logrará alcanzar estándares competitivos bajo los principios de eficiencia y eficacia.

### **2.2.2 Estructura legal de la empresa**

Para establecer la estructura legal de la empresa se tomará en cuenta el plan financiero, por lo que la empresa será del tipo sociedad anónima limitada (Rapi-Car. Cía. Ltda.). La misma estará ubicada en la parroquia de Yaruquí cercana a

la vía interoceánica que es la actual carretera de acceso al nuevo aeropuerto de Quito.

### **2.2.3 Misión, Visión y Objetivos**

**Misión:** “Ofrecer el servicio de lavado y lubricado para vehículos de todo tipo, en la parroquia de Yaruquí de forma eficaz y eficiente, brindando seguridad, garantía y atención personalizada, con la finalidad de entregar al cliente un servicio de alta calidad” (Ver anexo 1).

**Visión 2017:** Satisfacer todas las necesidades de lavado y lubricado de nuestros clientes, ser el principal proveedor de estos servicios de lavado y lubricado en cada uno de nuestros mercados, y que se nos conozca como una de las empresas líderes dentro del Ecuador (Ver anexo 1).

### **Principios institucionales y Valores**

El cumplimiento de la visión de la empresa está basado en valores y principios sólidos, los cuales serán los pilares para alcanzar los objetivos institucionales.

#### **Principios**

- Capacitación a sus empleados según los objetivos empresariales.
- Calidad en los servicios proporcionados por la empresa.
- Trabajo en equipo orientado, a la competitividad empresarial.
- Creatividad y autoconfianza orientada a la competitividad empresarial
- Anticipación de necesidades del cliente.

## Valores

- Sinceridad solo así se compartirá conocimientos sin culpa, fomentando el principio de creatividad y autoconfianza.
- Respeto y comprensión que generan un ambiente de trabajo en equipo óptimo para alcanzar competitividad empresarial.
- Solidaridad para mejorar la calidad de servicios con capacitación y comunicación de conocimientos con los empleados y la anticipación de necesidades con los clientes.

## Objetivos Institucionales

### Objetivos de largo plazo y corto plazo económicos y de marketing (Ver anexo 1).

- Alcanzar el 40 por ciento de participación del mercado dentro de la parroquia antes del segundo año.
  - *Realizar investigación de mercados en parroquias aledañas.*
  - *Aplicar estrategias de marketing.*
  - *Invertir en publicidad.*
  - *Brindar servicio de acuerdo a valores y principios empresariales.*
- Alcanzar el 50 por ciento de participación del mercado dentro de la parroquia antes del tercer año.
  - *Incrementar capital de trabajo.*
  - *Aplicar estrategias de marketing.*
  - *Brindar servicio de acuerdo a valores y principios empresariales.*
  - *Incrementar los presupuestos de marketing.*

- Abrir una nueva sucursal entre el cuarto y quinto año.
  - *Realizar estudio de pre factibilidad.*
  - *Incrementar capital de trabajo.*
  - *Aplicar estrategias de marketing.*
  - *Brindar servicio de acuerdo a valores y principios empresariales.*
  - *Incrementar los presupuestos de marketing.*

### **Objetivos de largo plazo y corto plazo estratégicos (Ver anexo 1)**

- Posicionar a la empresa dentro de la parroquia de Yaruquí durante el primer año.
  - *Realizar un estudio de pre factibilidad (plan de negocios).*
  - *Constituir la empresa.*
  - *Conseguir financiamiento y realizar inversión inicial.*
  
- Ampliar los servicios a parroquias aledañas como Tababela o Checa antes del cuarto año.
  - *Realizar investigación de mercados en parroquias aledañas.*
  - *Incrementar capital de trabajo.*
  - *Aplicar estrategias de marketing.*
  
- Abrir una nueva sucursal entre el cuarto y quinto año.
  - *Realizar estudio de pre factibilidad.*
  - *Incrementar capital de trabajo.*
  - *Aplicar estrategias de marketing.*
  - *Brindar servicio de acuerdo a valores y principios empresariales.*
  - *Incrementar los presupuestos de marketing.*

## 2.3 El producto o servicio

### Reseña de productos o servicios

Caracterización del producto y servicio:

- Clasificación por su uso/efecto

Dentro de la clasificación de los servicios se puede ofrecer una amplia gama, entre los que se pueden citar los siguientes:

- Servicio completo: consta de cambio de aceite y filtro de aceite, lavado, engrasado, pulverizado y aspirado.
  - Lavada exprés: consta de engrasado, pulverizado y lavada.
  - Lavado y cambio de aceite: lavado de carrocería y cambio del aceite y filtro del vehículo.
- Productos y/o servicios complementarios

Como servicios complementarios se consideran:

- Vulcanizado
- Frenos ABC
- Alineación
- Venta de artículos para automóviles.

## 2.4 Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento

Al ser esta una industria de servicios no explotada aun en el país, se va a utilizar dos tipos de estrategias para ganar participación en mercados de crecimiento y también se toma en cuenta el análisis FODA y el cruce de las matrices EFE Y EFI:

➤ *Estrategia de flanqueador*, que consiste en capturar territorio donde el líder o los grandes de la industria todavía no han establecido una fuerte presencia. Esta estrategia es muy buena cuando el mercado está fragmentado en segmentos más grandes con necesidades y preferencias diferentes. Esta estrategia se la va utilizar en primera instancia para ganar participación dentro del mercado (Walker Boyd y Mullins Larréché, (2008) Marketing estratégico, cuarta edición p.263,).

➤ La segunda estrategia que se va a utilizar es estrategia de fortaleza o defensa de posición que consiste en fortalecer de continuo una posición actual para construir una fortaleza inexpugnable capaz de repeler ataques de competidores actuales o futuros. Para alcanzar esto, la compañía puede mejorar la satisfacción y lealtad de los clientes actuales, a la vez que acrecienta el atractivo de su ofrecimiento a los nuevos clientes, modificando y mejorando el producto o servicio (Walker Boyd y Mullins Larréché, (2008) Marketing estratégico, cuarta edición p.261).

Se va a realizar una combinación de estas dos estrategias ya que vamos a actuar sobre una zona (parroquia de Yaruquí y parroquias aledañas) la cual no posee los productos / servicios que la empresa ofrecerá. Una vez que la empresa tenga posicionamiento, deberá fortalecer y defender su mercado mediante la estrategia de fortaleza o defensa de posición.



Para mantener la participación y crecimiento en el mercado se utilizarán distintos métodos y estrategias las cuales están descritas en el plan de marketing.

## 2.5 Análisis F.O.D.A.

### FORTALEZAS

Tabla 5. **FORTALEZAS**

Gestión	➤ Conocimiento administrativo.
Ubicación	➤ La empresa cuenta con aproximadamente ocho hectáreas de terreno distribuidas en distintas zonas de la parroquia de Yaruquí.
Procesos	➤ Estandarización de procesos en un mercado informal de empresas de lavado y lubricado.

Fuente: Fred R. David, (2003), Conceptos de administración Estratégica.  
Elaborado por: David Lasso

### DEBILIDADES

Tabla 6. **DEBILIDADES**

Posicionamiento	➤ Ser una organización nueva en el mercado.
Crédito	➤ Falta de accesibilidad a créditos.
Servicio	➤ Exigencia de mayor cantidad de servicios por parte de los clientes a la empresa.
Credibilidad	➤ Falta de confianza por parte de los posibles clientes.
Recursos	➤ Capital de inversión limitado.
Estudio	➤ Falta de un estudio completo para implementar la empresa.

Fuente: Fred R. David, (2003), Conceptos de administración Estratégica.  
Elaborado por: David Lasso

**OPORTUNIDADES**Tabla 7. **OPORTUNIDADES**

Crecimiento	➤ El parque automotriz se encuentra en un constante crecimiento.
Legal	➤ Nuevas ordenanzas municipales.
Demanda	➤ Existencia de un alta demanda insatisfecha en la parroquia de Yaruquí.
Competencia	➤ Carencia del servicio de lavado y lubricado en la zona.

Fuente: Fred R. David, (2003), Conceptos de administración Estratégica.  
Elaborado por: David Lasso

**AMENAZAS**Tabla 8. **AMENAZAS**

Cultura	➤ Costumbre de no acudir a una lavadora de autos, por parte de los propietarios de vehículos de la parroquia de Yaruquí.
Personal	➤ Falta de personal capacitado en la zona.
Competencia	➤ Competencia con empresas informales (mecánicas).
Economía del cliente	➤ Limitada capacidad económica del cliente.

Fuente: Fred R. David, (2003), Conceptos de administración Estratégica.  
Elaborado por: David Lasso

## Matriz EFE

Tabla 9. Matriz EFE

<b>Matriz EFE</b>			
<b>Factores externos clave</b>	<b>Valor</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Valor ponderado</b>
<b>Oportunidades</b>			
El parque automotriz se encuentra en un constante crecimiento.	0,15	3	0,45
Nuevas ordenanzas municipales.	0,1	1	0,1
Existencia de un alta demanda insatisfecha en la parroquia de Yaruquí.	0,2	4	0,8
Carencia del servicio de lavado y lubricado en la zona.	0,15	3	0,45
<b>Amenazas</b>			
Costumbre de no acudir a una lavadora de autos, por parte de los propietarios de vehículos de la parroquia de Yaruquí.	0,15	4	0,6
Falta de personal capacitado en la zona.	0,05	1	0,05
Competencia con empresas informales (mecánicas).	0,1	1	0,1
Limitada capacidad económica del cliente.	0,1	4	0,4
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,95</b>

Fuente: Fred R. David, (2003), Conceptos de administración Estratégica.

Elaborado por: David Lasso

Como resultado de la aplicación de la matriz EFE encontramos un valor ponderado de 2,95, el cual nos indica que la empresa responde de manera favorable a las oportunidades y amenazas, concluyendo que la empresa puede aprovechar al máximo sus oportunidades y minimizar sus amenazas.

## Matriz EFI

Tabla 10. Matriz EFI

<b>Matriz EFI</b>			
<b>Factores internos clave</b>	<b>Valor</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Valor ponderado</b>
<b>Fortalezas</b>			
Conocimiento administrativo.	0,1	3	0,3
La empresa cuenta con aproximadamente ocho hectáreas de terreno distribuidas en distintas zonas de la parroquia de Yaruquí.	0,2	4	0,8
Estandarización de procesos en un mercado informal de empresas de lavado y lubricado.	0,15	3	0,45
<b>Debilidades</b>			
Ser una organización nueva en el mercado.	0,1	2	0,2
Restricción del crédito de los proveedores por ser una empresa nueva.	0,1	1	0,1
Exigencia de mayor cantidad de servicios por parte de los clientes a la empresa.	0,05	2	0,1
Falta de confianza por parte de los posibles clientes.	0,15	2	0,3
Capital de inversión limitado.	0,1	1	0,1
Falta de un estudio completo para implementar la empresa.	0,05	2	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,45</b>

Fuente: Fred R. David, (2003), Conceptos de administración Estratégica.  
Elaborado por: David Lasso

Como resultado de la aplicación de la matriz EFI obtuvimos un valor ponderado de 2,45 el cual nos indica que la empresa, por ser nueva, no es fuerte internamente.

## Matriz F.O.D.A.

Tabla 11. Matriz F.O.D.A.

Matriz F.O.D.A.	Fortalezas (F)	Debilidades (D)
<p><b>Oportunidades (O)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El parque automotriz se encuentra en un constante crecimiento.</li> <li>2. Nuevas ordenanzas municipales.</li> <li>3. Existencia de un alta demanda insatisfecha en la parroquia de Yaruquí.</li> <li>4. Carencia del servicio de lavado y lubricado en la zona.</li> </ol>	<p><b>Fortalezas (F)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento administrativo.</li> <li>2. La empresa cuenta con, aproximadamente ocho hectáreas de terreno distribuidas en distintas zonas de la parroquia de Yaruquí.</li> <li>3. Estandarización de procesos en un mercado informal de empresas de lavado y lubricado.</li> </ol> <p><b>Estrategias (FO)</b></p> <p>Brindar servicios para los propietarios de automóviles (F1, O1, O2).</p> <p>Implementar procesos que se estandaricen mediante una normativa institucional basada en las leyes y ordenanzas gubernamentales (municipio) (F1, F3, O2).</p> <p>Construir a la empresa en una posición estratégica cercana o en la parroquia de Yaruquí (F2, O3, O4).</p>	<p><b>Debilidades (D)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ser una organización nueva en el mercado.</li> <li>2. Restricción del crédito de los proveedores por ser una empresa nueva.</li> <li>3. Exigencia de mayor cantidad de servicios por parte de los clientes a la empresa.</li> <li>4. Falta de confianza por parte de los posibles clientes.</li> <li>5. Capital de inversión limitado.</li> <li>6. Falta de un estudio completo para implementar la empresa.</li> </ol> <p><b>Estrategias (DO)</b></p> <p>Crear una empresa con servicios complementarios al lavado y lubricado de automóviles (D1, D3, O1, O3, O4).</p> <p>Crear conciencia social basada en las nuevas regulaciones municipales (D4, D6, O2).</p> <p>Realizar un estudio técnico de viabilidad previo a la implementación de la empresa de lavado y lubricado de automóviles (D2, D5, D6).</p>
<p><b>Amenazas (A)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Costumbre de no acudir a una lavadora de autos, por parte de los propietarios de vehículos de la parroquia de Yaruquí.</li> <li>2. Falta de personal capacitado en la zona.</li> <li>3. Competencia con empresas informales (mecánicas).</li> <li>4. Limitada capacidad económica del cliente.</li> </ol>	<p><b>Estrategias (FA)</b></p> <p>Realizar un plan de marketing para generar la necesidad de acudir a la empresa (F1, A1, A4).</p> <p>Garantizar estabilidad laboral mediante procesos enfocados al bienestar laboral y económico (F4, A2, A3).</p>	<p><b>Estrategias (DA)</b></p> <p>Realizar un estudio de mercado el cual me permita saber las necesidades (cultura de consumo) de los posibles clientes de la empresa (D4, D3, A1, A4).</p> <p>Investigar los insumos y materias primas óptimas para la prestación de servicios por parte de la empresa (D2, D5, A3).</p>

Fuente: Fred R. David, (2003), Conceptos de administración Estratégica.

Elaborado por: David Lasso

### Cruce de matriz EFE y EFI

Los resultados de las matrices EFE y EFI son, 2,95 y 2,45, respectivamente por lo que, en resumen, la empresa se encuentra en el quinto cuadrante (centro).

Gráfico 6. Puntaje de la Matriz EFE y EFI

PUNTAJE MATRIZ EFE	PUNTAJE DE LA MATRIZ EFI			
	4	3	2	1
	3			
	2		<b>X</b>	
	1			

Fuente: Fred R. David, (2003), Conceptos de administración Estratégica.

Elaborado por: David Lasso

Como resultado de este cruce de matrices, se tomarán decisiones en base a estrategias para conservar y mantener el mercado, ya que el resultado ubica a las condiciones de la empresa en el cuadrante intermedio.

## Matriz de Factores Claves de Éxito

Tabla 12. Matriz de Factores Claves de Éxito

Factores internos	Factor Externo	Estrategia resultante
Conocimiento administrativo.	El parque automotriz se encuentra en un constante crecimiento.	= Crear una empresa de lavado y lubricado de automóviles.
La empresa cuenta con aproximadamente ocho hectáreas de terreno distribuidas en distintas zonas de la parroquia de Yaruquí.	Existencia de un alta demanda insatisfecha en la parroquia de Yaruquí. Carencia del servicio de lavado y lubricado en la zona.	= Ubicar la empresa de lavado y lubricado de automóviles en una posición estratégica en la zona de Yaruquí.
Estandarización de procesos en un mercado informal de empresas de lavado y lubricado.	Nuevas ordenanzas municipales.	= Implementar procesos que se estandaricen mediante una normativa institucional basada en las leyes y ordenanzas gubernamentales (municipio).

Fuente: Fred R. David, (2003), Conceptos de administración Estratégica.

Elaborado por: David Lasso

## CAPITULO III

### 3. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y SU ANÁLISIS

#### 3.1 Investigación de mercados

##### Planteamiento del problema

La parroquia de Yaruquí posee una población de 14.760 habitantes. ([http://joyasdequito.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=5&Itemid=43](http://joyasdequito.com/index.php?option=com_content&task=view&id=5&Itemid=43)). Si hacemos un cálculo con el promedio de automotores que circulan en el cantón Quito que es de 4.3 habitantes por automóvil ([http://remmaq.corpaire.org/paginas/articulos/aire\\_puro\\_04.pdf](http://remmaq.corpaire.org/paginas/articulos/aire_puro_04.pdf).) en la parroquia de Yaruquí el parque automotriz bordea las 3.433 unidades.

Por lo que estas unidades constituirán el mercado meta, que no cuenta con un servicio de esta naturaleza actualmente. Esta parroquia se muestra como un mercado muy atractivo para el inicio de este negocio ya que es parte de la zona franca del nuevo aeropuerto, el cual estará terminado en octubre de 2012 (<http://www.diario-expreso.com/ediciones/2011/03/30/nacional/actualidad/el-nuevo-aeropuerto-de-quito-estara-listo-en-2012/>).

En base a lo analizado, se pretende evaluar la factibilidad de elaborar un plan de negocios para la creación de una empresa de lavado, y lubricado de automóviles en la parroquia de Yaruquí, con un proceso de formalización de este sector, es decir, estableciendo todo un esquema de planificación que permita alcanzar este objetivo, estandarizando procesos e incluyendo a este sector en prácticas que normalmente sólo están reservadas para el sector formal de la economía, estructurando nuevos canales de distribución y de comunicación.

A continuación procederemos a realizar una investigación profunda que nos permita medir la factibilidad de este proyecto.



### **Problema administrativo**

Determinar la posibilidad de crear o no una empresa de lavado y lubricado de automóviles en la parroquia de Yaruquí.

### **Problema de Investigación de Mercados**

Determinar la factibilidad de implementar una empresa de lavado, y lubricado de automóviles en la Parroquia de Yaruquí.

## **3.2 Fuentes de información**

### **Necesidades de información**

- a. Determinar el nivel de demanda y precios que existe para el modelo de negocio planteado en el presente plan de negocios (empresa de lavado, y lubricado de automóviles en la parroquia de Yaruquí).
- b. Determinar la infraestructura, stock básico y maquinaria para montar una empresa de lavado y lubricado de automóviles en la Parroquia de Yaruquí: Investigar que se necesita para montar dicha empresa desde el punto de vista de la infraestructura básica, perchas, tamaño de local, productos necesarios, datos de los proveedores de todo lo mencionado.
- c. Determinar la mejor ubicación del local de la empresa de lavado y lubricación de automóviles dentro de la parroquia de Yaruquí.
- d. Definir el perfil del usuario de la empresa de lavado y lubricación de automóviles a través de una investigación; determinar cuál es el segmento ideal al que atenderá en este negocio, así como también determinar las razones por las cuales una persona decide el uso de este

negocio y por último, analizar la competencia de la empresa de lavado, y lubricación de automóviles.

- e. Determinar los sustitutos de los servicios y productos ofrecidos en la empresa de lavado y lubricación de automóviles.
- f. Determinar los canales por los cuales llegar al cliente y hábitos de consumo de los usuarios de la empresa de lavado y lubricación de automóviles.

### Determinación de las fuentes de información y metodología a utilizar

La presente investigación se respaldará en el uso de fuentes primarias y secundarias definidas de la siguiente manera:

Tabla 13: **Necesidades de Investigación**

PROVEEDORES		
Necesidad/fuentes	Primarias	Secundarias
1) Determinar la maquinaria para montar una empresa de lavado y lubricado de automóviles en la parroquia de Yaruquí.	1) Lavadoras y lubricadoras de automóviles (observación).	1) Guía telefónica (observación y formación de base de datos).
	2) Experto (entrevistas a los dueños o administradores de lavadoras y lubricadoras de automóviles y a conocedores de las necesidades de la zona)	2) Internet (observación y formación de base de datos).
	3) Público en general (encuestas).	3) Bases de datos de proveedores.

2) Determinar los medios por los cuales se obtiene materia prima.	1) Experto (entrevistas a los dueños o administradores de lavadoras y lubricadoras de automóviles y a conocedores de las necesidades de la zona).	1) Internet (observación y formación de base de datos).
COMPETENCIA		
Necesidad/fuentes	Primarias	Secundarias
1) Determinar el stock básico de insumos para montar una empresa de lavado y lubricado de automóviles en la parroquia de Yaruquí.	1) Lavadoras y lubricadoras de automóviles (observación). 2) Público en general (encuestas).	1) Bases de datos de proveedores. 2) Internet (observación y formación de base de datos).
SUSTITUTOS		
Necesidad/fuentes	Primarias	Secundarias
1) Determinar los sustitutos de los servicios y productos ofrecidos en este plan de negocios.	1) Público en general (encuestas).	1) Observación de empresas servicios y productos sustitutos.
MERCADO		
Necesidad/fuentes	Primarias	Secundarias
1) Definir el perfil del usuario de una empresa de lavado y lubricado de automóviles en la parroquia de Yaruquí.	1) Público en general (encuestas).	
2) Determinar demanda y precio de los servicios y productos de la empresa.	1) Público en general (encuestas). 2) Experto (entrevistas a los dueños o administradores de lavadoras y lubricadoras de automóviles y a conocedores de las necesidades de la zona).	
3) Determinar medios de comercialización y hábitos de consumo.	1) Público en general (encuestas).	

Fuente: P. Kotler, Gary Armstrong, (2003), Fundamentos de Marketing.  
Elaborado por: David Lasso

## **Diseño y metodología**

Para la implementación del plan de negocios de una empresa de lavado y lubricado de automóviles en la parroquia de Yaruquí, la metodología que se aplicará en esta investigación de mercados será una investigación cualitativa en las entrevistas con expertos. Mientras que en las encuestas se realizará investigación de tipo cuantitativo.

Se elaborara una encuesta dirigida al segmento objetivo, y las entrevistas con expertos serán de forma abierta ya que solo así se podrá determinar todos los factores y necesidades de información preestablecidas para el desarrollo del plan de negocios.

### **3.3 Investigación cualitativa**

#### **3.3.1 Entrevistas con expertos**

Los expertos que han sido entrevistados son personas relacionadas al medio, con negocios similares o con experiencia dentro de la zona de Yaruquí y sus parroquias aledañas, que están involucradas en el área administrativa y de desarrollo de proyectos.

##### **- Entrevista 1**

Nombre del experto: *César Yánez*

Área o trabajo que desempeña: Administrador y propietario.

Empresa: Splash Dos de lavado integral de autos.

Sector donde está ubicada la empresa: Kennedy Víctor Mideros N54-162

Título profesional: Técnico en viabilidad.

Número de teléfono: 2405-830

**Preguntas y respuestas:**

- 1) ¿Cuánto paga un cliente en promedio por un lavado, pulverizado y lubricado?

El cliente tiene resistencia al precio, por falta de educación o de conocimiento de qué productos son los adecuados para sus automóviles, aparte la competencia es abundante dentro del sector donde se encuentra esta empresa de lavado, por lo que el cliente prefiere un menor precio sin considerar el daño que puede sufrir su vehículo por falta de conocimiento.

- 2) ¿Cuál cree usted que es el costo promedio de un lavado, lubricado y cambio de aceite de automóviles?

El costo de un lavado es de 9 a 10 dólares, dependiendo el tamaño del vehículo, incluido todos los costos del servicio, mientras que el precio es de 14 a 16 dólares del lavado. Mientras que el costo de cambio de aceite está entre 22 y 24 dólares y el precio de venta está entre 27 y 28 dólares.

- 3) ¿Cada qué tiempo los clientes realizan el lavado y el cambio de aceite del vehículo?

El lavado es normalmente cada quince días y el cambio de aceite tiene una frecuencia de una vez por mes, pero esto es muy variable dependiendo el uso del vehículo.

También lo recomendable es cambiar el aceite cada 3.000km promedio.

- 4) ¿Cuál cree usted que es el punto fuerte de su negocio de lavado y lubricado de automóviles?

El punto fuerte de la empresa Splash Dos es el lavado, debido a que es una empresa más dedicada al lavado que al mismo cambio de aceite, sin embargo otras empresas están más dedicadas al cambio de aceite.

- 5) ¿Qué es lo más recomendable cuando se hace un lavado del vehículo, tanto desde el punto de vista de rentabilidad y necesidad del cliente?

El cliente prefiere el lavado a presión, ya que otro tipo de lavado no le da la satisfacción que él requiere y en sí los otros lavados no son completos.

- 6) ¿Qué tan rentable cree usted que es el negocio de lavado y lubricado de automóviles?

El mercado está abierto, sin embargo a la empresa Splash Dos ha bajado su margen de ventas durante este año: su la rentabilidad ha sido un 20% o 30% por ciento.

- 7) ¿Qué otros servicios considera que son recomendables para una empresa de lavado y lubricado?

Definitivamente, otro rubro importante para un negocio de lavado y lubricado, es servicios de mecánica a pequeña escala como son ABC de frenos, de motor y otros.

Otras recomendaciones: el mercado dentro de la ciudad de Quito está muy agresivo para un negocio así sin embargo a los alrededores de la ciudad son no existen muchas empresas de este tipo, porque se piensa que las ventas serán muy esporádicas.

- **Entrevista 2**

Nombre del experto: *Enriqueta Baquero*

Área o trabajo que desempeña: Oficial de planificación estratégica.

Empresa: Organización Mundial de las Naciones Unidas ONU (PNUD Ecuador).

Sector donde vive: Tababela parroquia aledaña a Yaruquí.

Título profesional: Licenciada en leyes, y posgrado en Gestión Administrativa.

Número de teléfono: 084818741

**Preguntas y resultados:**

- 1) ¿Usted cree que la parroquia de Yaruquí y sus parroquias aledañas necesitan una empresa de lavado y lubricado para la zona?

La implementación de una lavadora y lubricadora de autos para la zona sería muy interesante ya que la parroquia no posee una empresa semejante, y mucho más ahora que se va a realizar la construcción del nuevo aeropuerto de Quito en la zona, por lo que sería más interesante que el proyecto se desarrolle entre Tababela y Yaruquí.

- 2) ¿Qué precio cree usted que los clientes estarían dispuestos a pagar por un lavado y cambio de aceite?

Hay que considerar que el estrato social de las personas que viven en la zona es estrato medio bajo y estrato medio, sin embargo se recomienda precios bajos y buena calidad para ser competitivos.

- 3) ¿Cuál cree usted que sería un valor agregado para el proyecto?

Un valor agregado muy importante sería el ecológico, ya que el mundo está tendiendo hacia ese lado, y sería muy innovador implementar esto para el proyecto. También se aconseja asesorarse con expertos en el tema ecológico y de tratamiento del agua.

- 4) ¿Cuál cree usted que es la rentabilidad de un proyecto de lavado y lubricado de automóviles para la parroquia de Yaruquí?

No se podría hablar de un número exacto de rentabilidad, sin embargo se muestra como un proyecto con panoramas optimistas, como son la construcción del nuevo aeropuerto, que definitivamente va a dar un aumento del parque automotriz en la zona. Sin embargo, será muy importante la localización estratégica de la empresa y el análisis del tema cultural de los posibles clientes.

- 5) ¿Cuál es un consejo que usted me podría dar para la implementación del proyecto?

Profundizar el estudio, buscar y aprovechar las alternativas que hoy por hoy se brindan en el país para emprendedores nuevos ya que muestran tasas de interés mucho más bajas que las tasas de interés de bancos privados.

### 3.4 Investigación cuantitativa

Encuestas:

Para el cálculo del número de encuestas que conformarán la muestra representativa, utilizaremos la siguiente fórmula (Galindo, 2006):

$$n = \frac{\left(\frac{Z_{\alpha}}{2}\right)^2 * N}{4 * N * E^2 + \left(\frac{Z_{\alpha}}{2}\right)^2}$$



Dónde:

N= universo 8.721 automóviles en la parroquia de Yaruquí y en sus parroquias aledañas.

n = tamaño de la muestra.

K = valor o coeficiente para el nivel de confianza 95,5% que es igual al  $1,96 z_{\alpha/2}$ .

p = parte conocida 50% ya que no se posee estudios previos que muestren una tendencia.

E = 5% como máximo de error

Como resultado de la aplicación de la fórmula de se deben realizar 368 encuestas a hombres y mujeres de la parroquia de Yaruquí, que se encuentran dentro del rango de edad desde los 18 años en adelante y que sean propietarios de automóviles.

### 3.5 Mercado relevante y cliente potencial.

#### 3.5.1 Mercado objetivo

Las personas propietarias de automotores en la parroquia de Yaruquí, y en parroquias aledañas, se visualizan en el siguiente cuadro:

Tabla 14. **Marco Muestral**

<b>MARCO MUESTRAL</b>		
<b>Parroquia</b>	<b>Número de habitantes</b>	<b>Estimado de vehículos</b>
Tababela	4500	1047
Yaruquí	18000	4186
Checa	15000	3488
<b>TOTAL</b>		<b>8721</b>

Fuente: <http://joyasdequito.com>

Elaborado por: David Lasso

#### 3.5.2 Segmentación de mercado

El mercado se encuentra ubicado en la parroquia de Yaruquí y sus parroquias aledañas, es un grupo bastante heterogéneo en sus características. Por lo que para el presente estudio se considera a las personas desde 18 años de edad en adelante, independientemente del género, las personas al aplicarse la encuesta son aquellas que poseen vehículos y viven o visitan la parroquia de Yaruquí o sus parroquias aledañas.

Tabla 15: **Perfil del Cliente**

Características del segmento	Descripción
<b>Perfil demográfico</b>	Edad: 18 y 60 años Sexo: masculino y femenino Estado civil: soltero, casado, viudo o divorciado.
<b>Perfil socio económico</b>	Poseedor de un vehículo con un estrato social desde bajo, medio o superior.
<b>Perfil de personalidad</b>	Tiene una cultura de realizar lavado del vehículo frecuente y cambio de aceite entre los 3.000km y 5.000km.

Elaborado por: David Lasso

**ENCUESTA DE EMPRESA DE LAVADO Y LUBRICADO DE VEHICULOS**

Buenos días esta encuesta es para un fin de estudio de un plan de factibilidad sobre empresa de lavado y lubricado de automóviles, la encuesta solo será utilizada para este fin de estudio y nada más.

ENCUESTA NRO. \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

NOMBRE: \_\_\_\_\_

TELÉFONO: \_\_\_\_\_

EDAD:                      ESTADO CIVIL:                      SEXO:

Menos de 18 (1)                       Soltero (1)                      Masculino (1)

De 18 a 30 (2) Casado (2)                      Femenino (2)

De 31 a 60 (3)                      Viudo (3)

De 61 o más (4) Divorciado (4)

**FILTROS:**

A. Estamos buscando gente relacionada con ciertas actividades importantes para nosotros, podría decirme si usted o algún miembro de su familia trabaja en:

Empresa consultora o de Investigación de Mercados                      SI                       NO **CONTINUAR**

En empresas de lavado y lubricado de automotores                      SI                       NO **CONTINUAR**

En empresas o agencias de publicidad                      SI                       NO **CONTINUAR**

En empresas de relaciones públicas                      SI                       NO **CONTINUAR**

B. ¿Posee usted un automotor o automóvil, y vive cerca, visita, o vive en la Parroquia de Yaruquí?

SI ( ) CONTINUE                      NO (  )

Cuestionario:

1) ¿Con qué frecuencia usted visita la parroquia de Yaruquí?

- a) Menos de una vez por semana
- b) 3 a 4 veces a la semana
- c) 5 veces a la semana
- d) Siempre


2) ¿Le gustaría que se implemente una lubricadora y lavadora de autos en la parroquia de Yaruquí? Si la respuesta es no pase a la pregunta 4.

Sí                      No

3) ¿En qué lugar de la parroquia de Yaruquí le gustaría que esté ubicada una lavadora y lubricadora de autos?

- a) Vía Interoceánica
- b) Cercana al parque de la parroquia
- c) Sector Chaupi
- d) Entre Tababela y Yaruquí


4) ¿Cuántas veces usted realiza un lavado de su automotor en un mes?

- a) Una vez
- b) 2 veces
- c) 3 a 4 veces
- d) Más de 4 veces


5) ¿Cuántas veces cambia el aceite de su automotor durante un año?

- a) Una vez
- b) 2 veces
- c) 3 a 4 veces
- d) Más de 4 veces


6) ¿Cuál es el uso mensual promedio de su automotor en kilómetros?

- a) 1 km a 1000 km
- b) 1001 km a 2000 km
- c) 2001 km a 3000 km
- d) 3001 km a 5000 km
- e) Más de 5001km


7) ¿Qué tipo de lavado prefiere para su automotor?

- a) A mano
- b) Máquina automática de lavado.
- c) A presión


8) ¿Qué tipo de marca de aceite prefiere para sus vehículos?

- a) Castrol
- b) Havoline
- c) Shell
- d) Mobil
- e) Otro \_\_\_\_\_


9) ¿Qué le gustaría que tenga la lavadora y lubricadora de automóviles en su sala de espera?

- a) Mini bar
- b) Restaurante
- c) Televisión
- d) Cable
- e) Juegos infantiles
- f) Internet
- h) Otro \_\_\_\_

10) ¿Qué otros servicios le gustaría encontrar en la lubricadora y lavadora de autos?

- a) Vulcanizado
- b) Alineación
- c) Venta de artículos para autos
- d) Frenos ABC
- e) Otros \_\_\_\_\_


11) ¿Contrataría un servicio de lavado y lubricado de automóvil a domicilio para su automóvil?

Sí                  No

12) ¿Cuánto está dispuesto a pagar por un lavado exprés de su automotor?

- a) 3 a 5 dólares
- b) 6 a 10 dólares
- c) 11 dólares o más


13) ¿Cuánto está dispuesto a pagar por un lavado, pulverizado y lubricado de su automóvil?

- a) 15 a 19 dólares
- b) 20 a 25 dólares
- c) 26 a 30 dólares
- d) 31 o más dólares


14) ¿Cuánto paga normalmente por un lavado, pulverizado y lubricado de su automotor?

- a) 20 dólares o menos
- b) 21 a 35 dólares
- c) 36 o más dólares


15) ¿Por qué medios le gustaría enterarse de las promociones y servicios de una empresa de lavado y lubricado de autos?

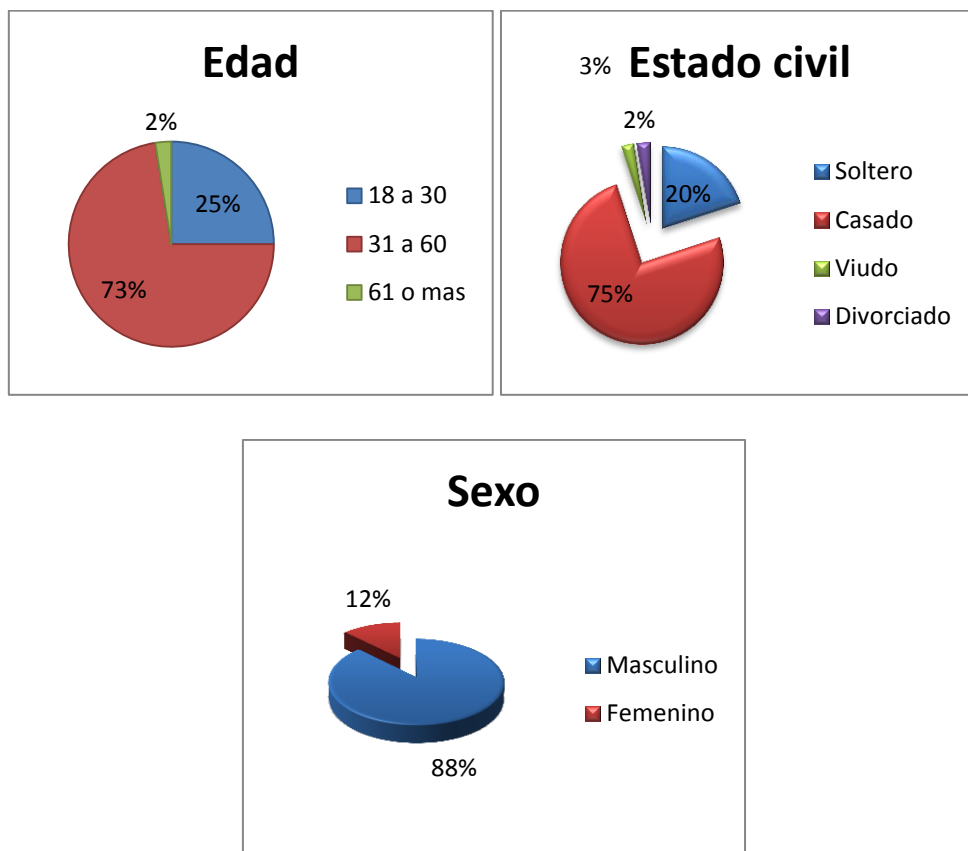
- a) Radio
- b) Mercado y tiendas de la parroquia
- c) Panfletos a domicilio
- d) Internet vía mail
- e) Otro\_\_\_\_\_


## Procesamiento y análisis de datos

### Resultados de la encuesta

#### a) Datos demográficos: Edad, estado civil y sexo

Gráfico 7: Datos demográficos



Elaborado por: David Lasso

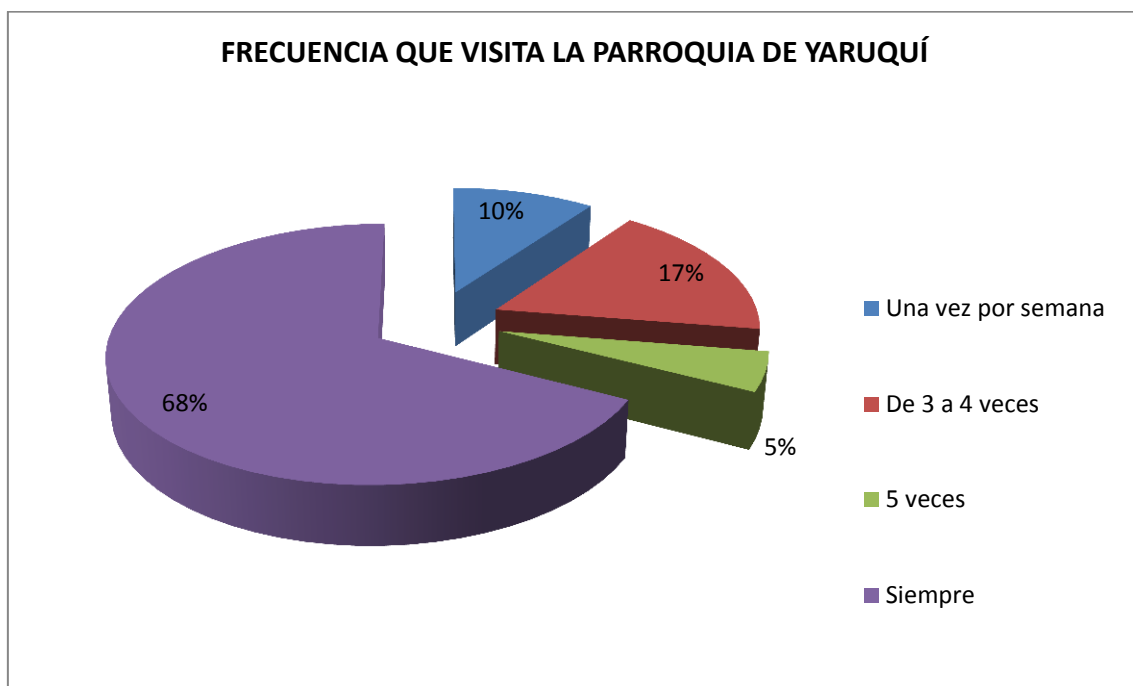
Según los datos obtenidos, se muestra que el 73 por ciento de los entrevistados se encuentran en un rango de edad entre los 31 y 60 años, el 78 por ciento son casados y el 88 por ciento son de sexo masculino. Estos datos son importantes para conocer la demografía del mercado al cual nos vamos a dirigir.



**b) Resultados del cuestionario**

1) ¿Con qué frecuencia visita la parroquia de Yaruquí?

Gráfico 8. Frecuencia que Visita la Parroquia de Yaruquí



Elaborado por: David Lasso

Un 68 por ciento de los entrevistados visita siempre la parroquia de Yaruquí, lo cual evidencia una tendencia positiva para el propósito de instalar la empresa de lavado y lubricado en la parroquia de Yaruquí. Los entrevistados que apenas visitan una vez por semana la parroquia representan un 10 por ciento.

- 2) ¿Le gustaría que se implemente una lavadora y lavadora de autos en la parroquia de Yaruquí? Si la respuesta es no pase a la pregunta 4.

Gráfico 9. **Aceptación de la Necesidad de la Lavadora y Lubricadora**

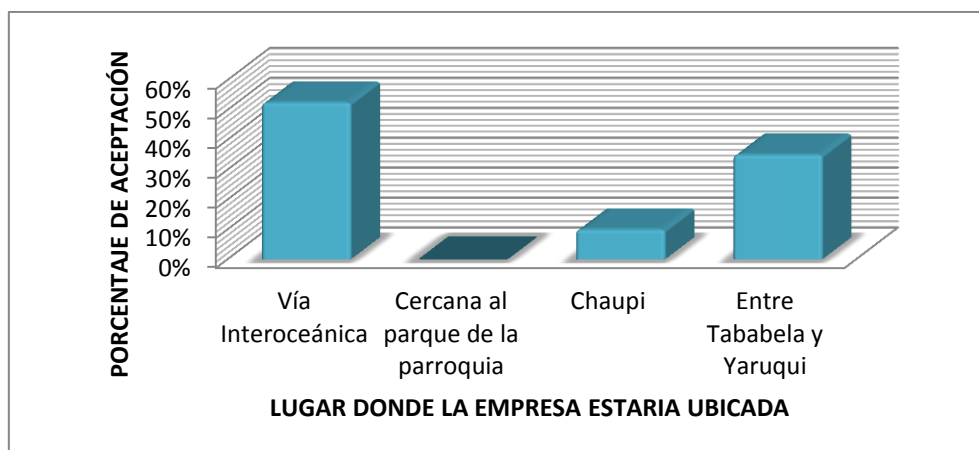


Elaborado por: David Lasso

En esta pregunta se demuestra de forma clara la necesidad de creación de la empresa de lavado y lubricado dentro de la parroquia ya que el 98 por ciento de los entrevistados identifica esta necesidad.

- 3) ¿En qué lugar de la parroquia de Yaruquí le gustaría que esté ubicada una lavadora y lubricadora de autos?

Gráfico 10. **Porcentaje de Aceptación**



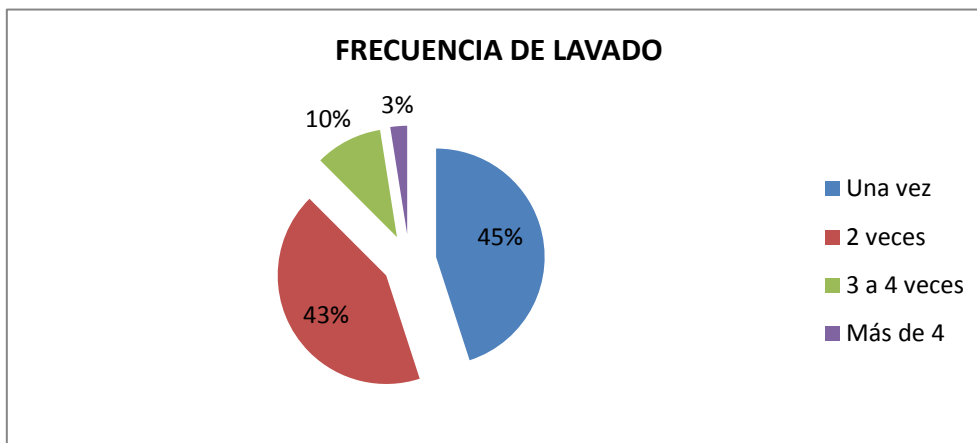
Elaborado por: David Lasso

Mediante esta pregunta podemos demostrar la tendencia con casi un 50 por ciento que la mejor ubicación de la empresa de lavado y lubricado sería en la

vía interoceánica, seguida muy de cerca la opción de ubicarla entre las parroquias de Tababela y Yaruquí, con 32 por ciento.

4) ¿Cuántas veces usted realiza un lavado de su automotor en un mes?

Gráfico 11. **Frecuencia de Lavado**

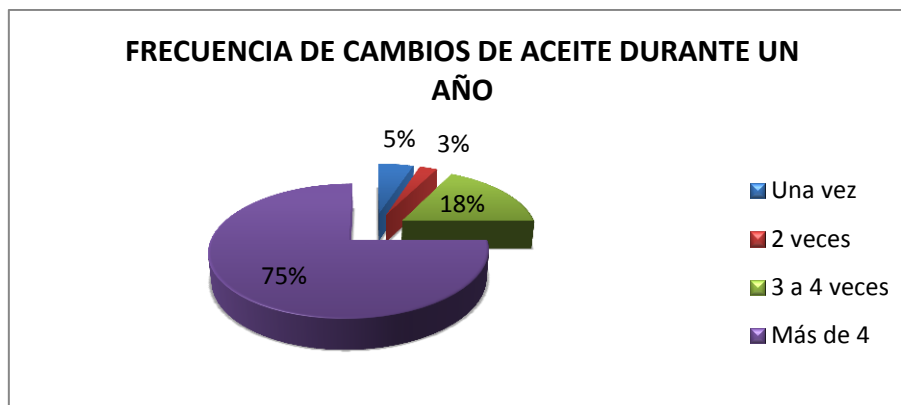


Elaborado por: David Lasso

Los encuestados, con 45 por ciento realizan el lavado de su vehículo menos de una vez al mes; sin embargo el 56 por ciento lo hace de forma más frecuente con más, de dos veces por mes.

5) ¿Cuántas veces cambia el aceite de su automotor durante un año?

Gráfico 12. **FRECUENCIA DE CAMBIOS DE ACEITE DURANTE UN AÑO**

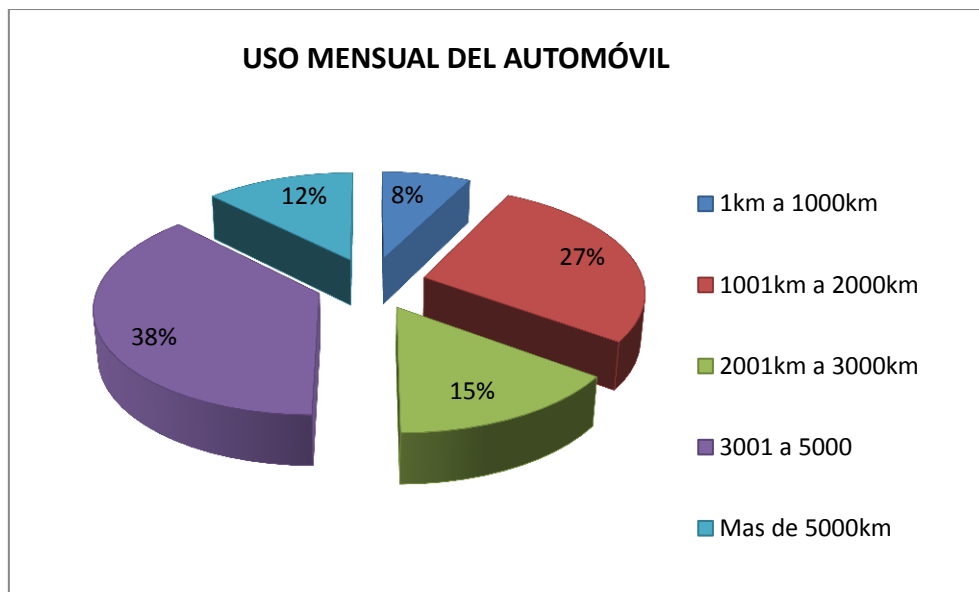


Elaborado por: David Lasso

La mayoría de los entrevistados con un 75 por ciento cambian el aceite de su vehículo más de cuatro veces en un año. Esta pregunta es suma importancia ya que se espera que uno de los ingresos más importantes de la empresa sean por prestación de este servicio (cambio de aceite).

6) ¿Cuál es el uso mensual promedio de su automotor en kilómetros?

Gráfico 13. USO MENSUAL DEL AUTOMÓVIL

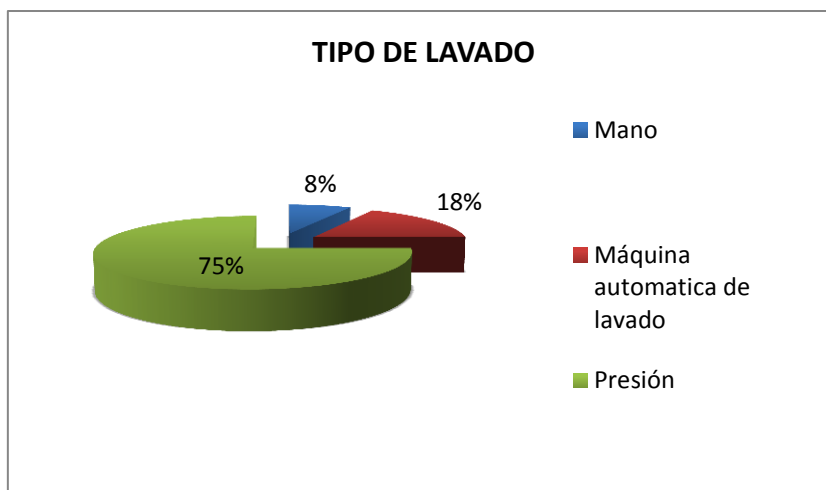


Elaborado por: David Lasso

El 93 por ciento de los entrevistados realizan recorridos entre los 1.001km y más de 5.000km con lo cual vinculamos a la información obtenida en la pregunta "5", ya que si realizan estos recorridos mensualmente se ven obligados a cambiar el aceite de sus vehículos por lo menos cuatro veces en un año.

7) ¿Qué tipo de lavado prefiere para su automotor?

Gráfico 14. **Tipo de Lavado**

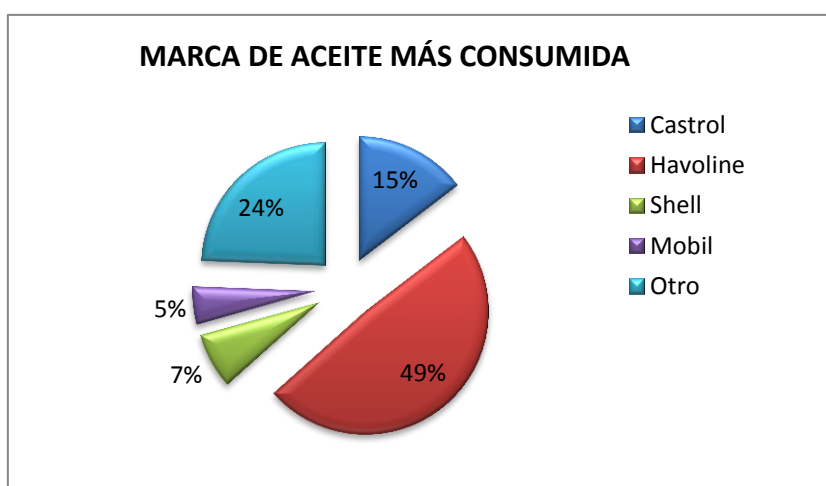


Elaborado por: David Lasso

En su mayoría los entrevistados prefieren un lavado a presión con un 75 por ciento de aceptación, sin embargo también hay que tomar en cuenta que el 25 por ciento prefiere otro tipo de lavado.

8) ¿Qué tipo de marca de aceite prefiere para sus vehículos?

Gráfico 15. **Marca de Aceite más Consumida**

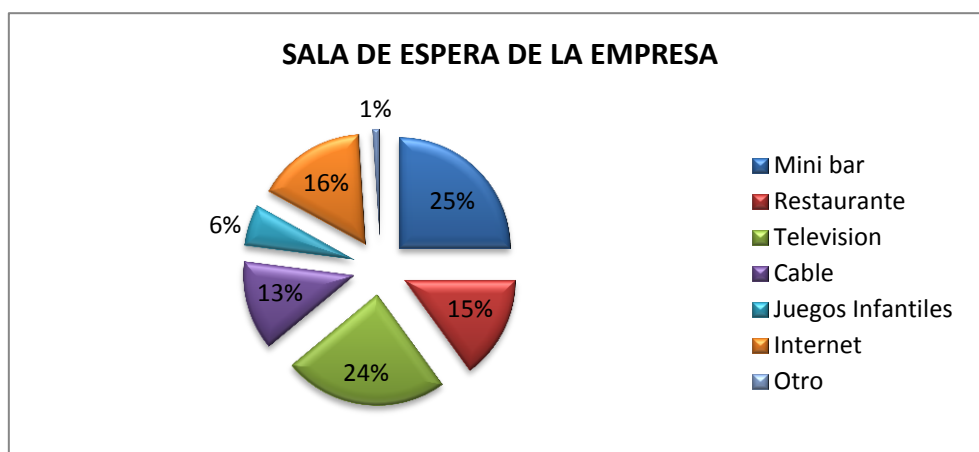


Elaborado por: David Lasso

Estos datos obtenidos son importantes para la compra de insumos ya que nos muestran la cultura de consumo de marcas de aceites. Entre las más importantes están Havoline (49 por ciento) y Castrol (24 por ciento). También se debe tomar en cuenta que un 24 por ciento de los entrevistados consumen otras marcas no contempladas en la encuesta.

- 9) ¿Qué le gustaría que tenga la lavadora y lubricadora de automóviles en su sala de espera?

Gráfico 16. Sala de espera de la Empresa

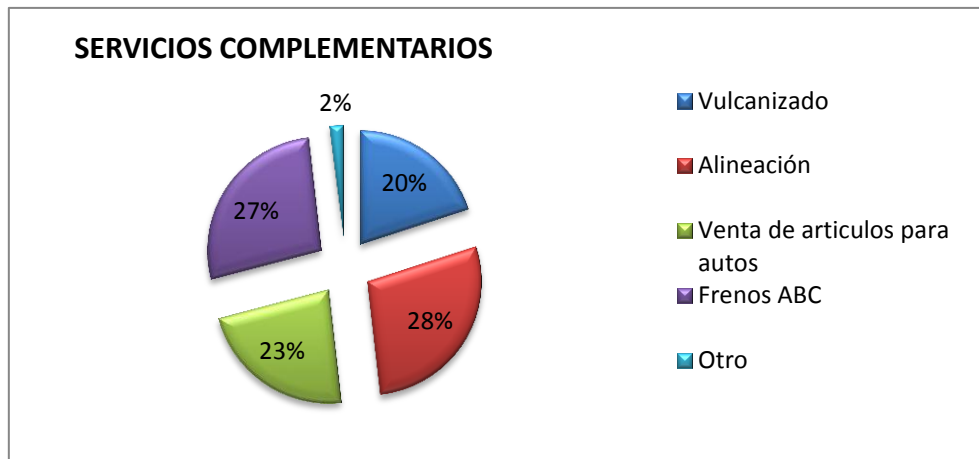


Elaborado por: David Lasso

Dentro de servicios adicionales o complementarios que los usuarios de este servicio esperarían encontrar están: la instalación de un mini bar de comida con un 25 por ciento, la existencia de un televisor con un 24 por ciento e internet con un 16 por ciento. Todos estos datos nos sirven para la implementación de servicios complementarios y consideración de recursos para brindar estos servicios.

10) ¿Qué otros servicios le gustaría encontrar en la lubricadora y lavadora de autos?

Gráfico 17. **Servicios Complementarios**

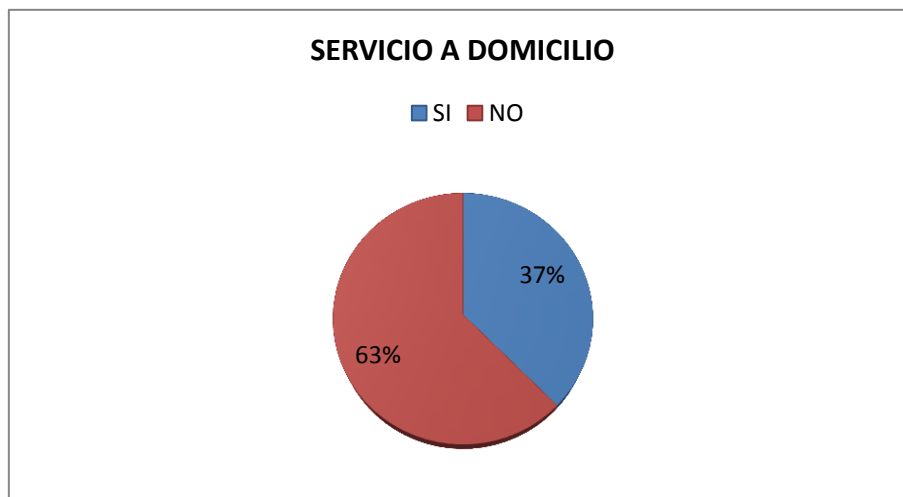


Elaborado por: David Lasso

Esta información con un promedio de un 25 por ciento de cada uno de los cuatro servicios adicionales, nos ayuda a entender que debemos tomar en cuenta estos servicios complementarios a la hora de implementar la empresa de lavado y lubricado.

- 11) ¿Contrataría un servicio de lavado y lubricado de automóvil a domicilio para su automóvil?

Gráfico 18. **SERVICIO A DOMICILIO**

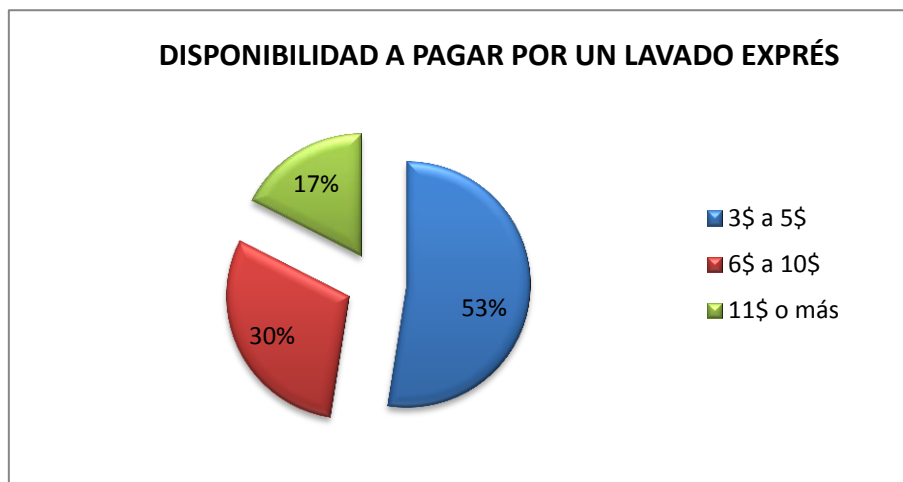


Elaborado por: David Lasso

Todavía no existe una fuerte cultura sobre realizar lavados a domicilio ya que un 63 por ciento de los encuestados se muestra reacio por realizarlos; sin embargo hay que considerar también que el 37 por ciento de entrevistados muestran una apertura al servicio a domicilio.

- 12) ¿Cuánto está dispuesto a pagar por un lavado exprés de su automotor?

Gráfico 19. **DISPONIBILIDAD A PAGAR POR UN LAVADO EXPRÉS**



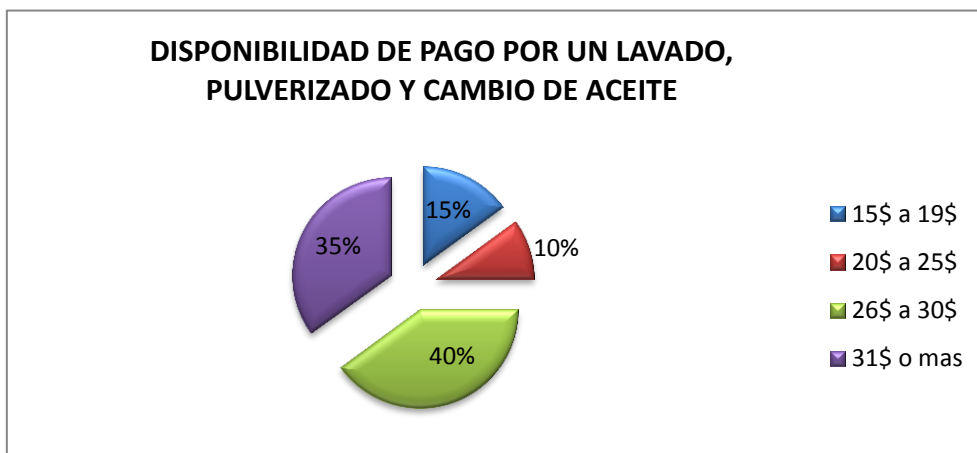
Elaborado por: David Lasso



El 53 por ciento de los encuestados pagaría de 3 dólares a 5 dólares, mientras el 48 por ciento pagaría más de 6 dólares por realizar un lavado exprés.

- 13) ¿Cuánto está dispuesto a pagar por un lavado, pulverizado y lubricado de su automóvil?

**Gráfico 20. Disponibilidad de pago por un lavado, pulverizado y cambio de aceite**

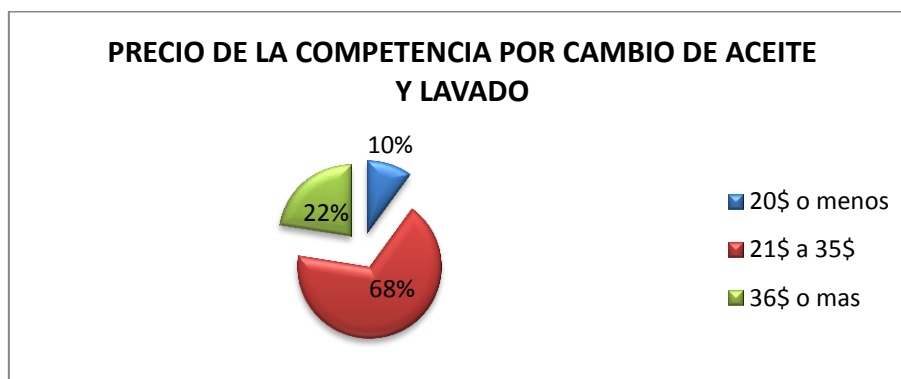


Elaborado por: David Lasso

El servicio completo que va a ofrecer la empresa constaría de este paquete de servicios. Como resultado de los datos obtenidos encontramos que en un 75 por ciento de los entrevistados están dispuestos a pagar un valor superior a los 26 dólares por estos servicios.

- 14) ¿Cuánto paga normalmente por un lavado, pulverizado y lubricado de su automotor?

**Gráfico 21. Precio de la competencia por cambio de aceite y lavado**

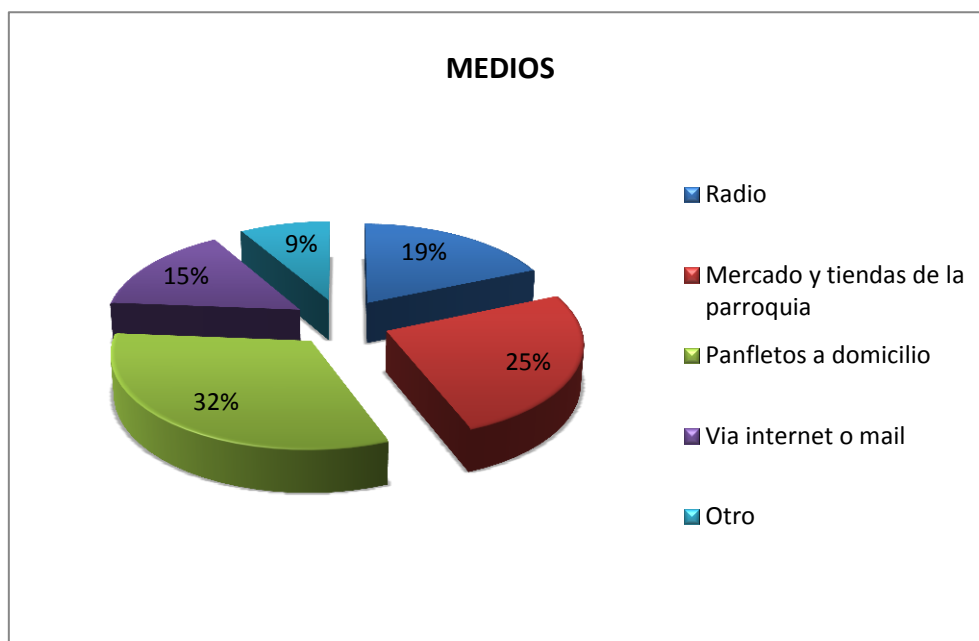


Elaborado por: David Lasso

Esta pregunta nos da información de la competencia y los precios establecidos en el mercado el 67 por ciento de los entrevistados paga de 21 a 35 dólares; también debemos tomar en cuenta que un porcentaje representativo del 22 por ciento paga más de 36 dólares por la prestación de estos servicios.

15) ¿Por qué medios le gustaría enterarse de las promociones y servicios de una empresa de lavado y lubricado de autos?

Gráfico 22. **Medios**

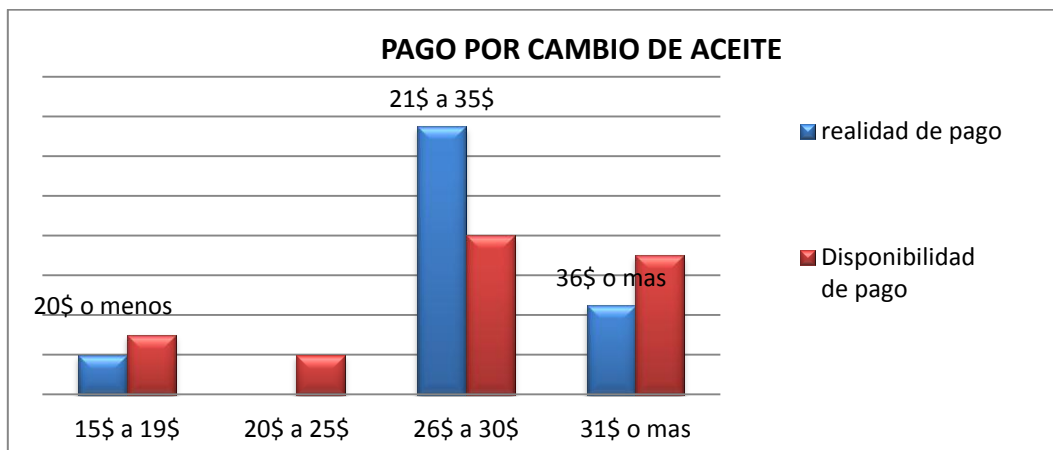


Elaborado por: David Lasso

Mediante esta pregunta obtuvimos información de los medios (canales) que la empresa debe utilizar para llegar al mercado objetivo al cual nos estamos enfocando. Los datos de mayor relevancia son: un 32 por ciento prefiere panfletos a domicilio, un 25 por ciento en los mercados y tiendas de las parroquias, y un 19 por ciento por radio.

## Cruces de variables

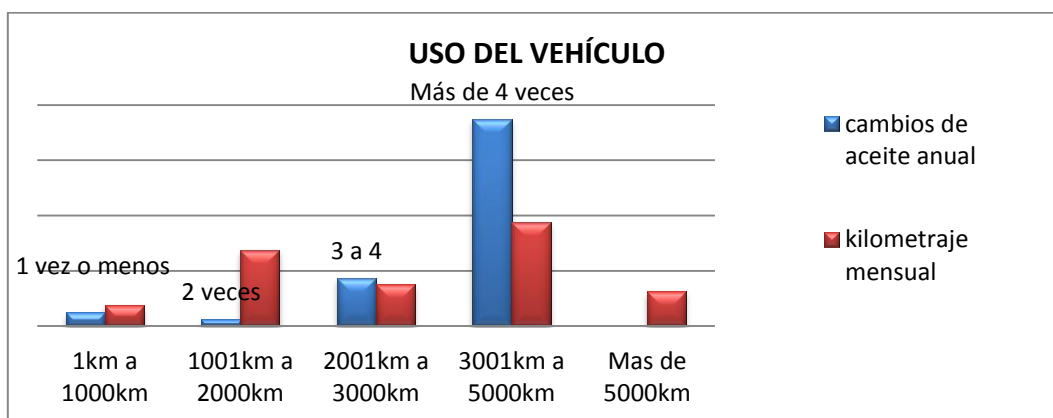
Gráfico 23. PAGO POR CAMBIO DE ACEITE



Elaborado por: David Lasso

Mediante esta comparación podemos deducir que tanto la realidad y disponibilidad de pago para un cambio de aceite están en un rango superior a los \$21 dólares, con una aceptación de cerca del 80 por ciento por parte de los posibles clientes de la empresa.

Gráfico 24. USO DEL VEHÍCULO



Elaborado por: David Lasso

Este gráfico nos muestra que cerca del 40 por ciento de los encuestados realiza necesariamente más de cuatro cambios de aceite ya que el uso mensual (recorrido) del vehículo es superior a los 2.001 km.

## Conclusiones

- a) La necesidad de la empresa de lavado y lubricado en la parroquia de Yaruquí se ve claramente reflejada con un 98 por ciento de aceptación sobre esta necesidad, por lo que la demanda de este del servicio en esta zona es alta.

Los precios establecidos en el mercado para este negocio dependen mucho de la calidad de materias primas que se utilizan en la prestación del servicio. En la parroquia de Yaruquí el mercado objetivo de este estudio está dispuesto a pagar por los siguientes servicios los siguientes precios:

Tabla 16: **Precios**

Servicios	Precios
<b>Servicio de lavado exprés</b>	Entre \$ 3 dólares a \$ 5 dólares
<b>Servicio de lavado, lubricado y pulverizado</b>	Desde \$ 26 dólares o más

Elaborado por: David Lasso

- b) En base al estudio de mercado realizado se determino realizar la construcción de la infraestructura según las especificaciones detalladas en el anexo 5.

También hay que tomar en cuenta que la empresa, para su inicio de operación debe tener un mínimo de materia prima e insumos básicos en sus bodegas, el cual debe ser gestionando en base a la demanda del consumo de los servicios brindados por la empresa de lavado y lubricado. De modo que la empresa iniciará sus operaciones con los siguientes equipos (maquinaria), insumos y materia prima:

Tabla 17. Maquinaria

MAQUINARIA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Bomba de alta presión de motor	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
Bomba de evacuación de aceite	2	\$ 250,00	\$ 500,00
Bomba de aceite neumático	2	\$ 300,00	\$ 600,00
Pistola sopladora de aire	2	\$ 30,00	\$ 60,00
Aspiradora	2	\$ 1.400,00	\$ 2.800,00
Pulverizador	2	\$ 200,00	\$ 400,00
Juego de herramientas	2	\$ 300,00	\$ 600,00
Absolvederas de aceite	1	\$ 750,00	\$ 750,00
Planta eléctrica	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
Bomba engrasadora a base de aire	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Compresor industrial de aire	1	\$ 200,00	\$ 200,00
Elevadores de autos	2	\$ 3.700,00	\$ 7.400,00
<b>Total de equipos de oficina</b>			\$ 21.810,00

Elaborado por: David Lasso

Tabla 18. Materia Prima e Insumos

MATERIA PRIMA E INSUMOS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Shampoo de autos	1 caneca	\$ 31,00	\$ 31,00
Protectores de corrosil	1 canecas	\$ 20,00	\$ 20,00
Cera para brillo	1 caneca	\$ 50,00	\$ 50,00
Franelas	10 metros	1/m	\$ 10,00
Aromatizantes	100	\$ 1,00	\$ 80,00
Grasa	1 caneca	\$ 50,00	\$ 50,00
Gafas de protección	5	\$ 3,00	\$ 15,00
Cepillos de lavado	4	\$ 4,00	\$ 16,00
Uniformes de personal	4	\$ 20,00	\$ 80,00
Diesel	5	\$ 2,00	\$ 10,00
Botas de caucho	5	\$ 10,00	\$ 50,00
Aceite	45	\$ 22,00	\$ 990,00
Agua potable		\$ 150,00	\$ 150,00
Electricidad		\$ 100,00	\$ 100,00
Filtros de aceite	100	\$ 4,00	\$ 400,00
<b>Total de materia prima e insumos</b>			\$ 2.052,00

Elaborado por: David Lasso

- c) La mejor localización para la empresa, con una preferencia superior a un 80 por ciento según la investigación de mercado, es en la vía interoceánica, entre las parroquias de Yaruquí y Tababela.
- d) Los usuarios de los servicios brindados por la empresa, en su mayoría, son de sexo masculino, casados y entre los 30 y 60 años por lo cual las estrategias del plan de marketing deben estar enfocadas a este segmento, que es el más representativo en el mercado objetivo al que pretende llegar la empresa. También según este estudio, el cliente al momento de decidir entre una empresa y otra de lavado y lubricado toma en cuenta factores como calidad de la atención, confianza en el personal que brinda el servicio, calidad y variedad en los productos que se utilizan en la prestación del servicio.

- e) El principal sustituto a los servicios ofrecidos por la empresa está el tema cultural, de que muchas personas no ven la necesidad de llevar su automóvil a una empresa para realizar su lavado o lubricado, pues gestionan esta necesidad por su propia cuenta o lo hacen mediante su mecánico de confianza.
  
- f) Se tomarán en cuenta para la difusión de los servicios y productos de la empresa medios como mercados y tiendas de la parroquia, radio, panfletos e internet (mail), ya que en su gran mayoría los posibles clientes de la empresa prefieren estos canales para recibir información. También se determinó que a los clientes les gustaría encontrar entre los principales servicios complementarios un mini bar, una sala de espera con televisión, internet (Wi-fi) y servicios extra de mecánica básica como alineación, ABC de frenos y vulcanizado.

### 3.6 Tamaño del mercado

#### 3.6.1 Demanda

Para la proyección de la demanda se tomarán en cuenta tres escenarios esperado, optimista y pesimista, en los cuales también se tomará en cuenta el margen de error (5 por ciento) de la investigación cuantitativa realizada en el presente capítulo para la diferencia de participación entre estos tres escenarios. Otro supuesto que está acorde a los objetivos institucionales de la empresa es que cada año la empresa ganará un 10 por ciento de participación en el mercado objetivo seleccionado.

Tabla 19: Demanda

Escenario Esperado	100,00%	8721	8634	35%	3022	pesimista
Escenario Optimista	105,00%	5,0%	8721	40%	3454	esperado
Escenario Pesimista	95,00%	5,0%	8721	45%	3885	optimista
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           99% de Aceptación en el mercado (Según inv. de mercados)         </div>						
Total de autos en el mercado						
Tasa de Protección Efectiva						
Tasa de Vulnerabilidad Por Competitividad						
Proyección de ventas (Escenario Esperado):						
Escenario esperado al 40%		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS ANUALES PARTICIPACION 30%	PRECIO	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL
automóviles	\$ 36,00	\$ 497.306,30	\$ 547.036,93	\$ 601.740,63	\$ 661.914,69	\$ 728.106,16
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$ 497.306,30</b>	<b>\$ 547.036,93</b>	<b>\$ 601.740,63</b>	<b>\$ 661.914,69</b>	<b>\$ 728.106,16</b>



Proyección de ventas (Escenario Optimista):

Escenario optimista al 45%		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS ANUALES PARTICIPACION 40% automóviles	PRECIO	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL
3885	\$ 36,00	\$ 559.469,59	\$ 615.416,55	\$ 676.958,21	\$ 744.654,03	\$ 819.119,43
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$ 559.469,59</b>	<b>\$ 615.416,55</b>	<b>\$ 676.958,21</b>	<b>\$ 744.654,03</b>	<b>\$ 819.119,43</b>

Proyección de ventas (Escenario Pesimista):

Escenario pesimista al 35%		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS ANUALES PARTICIPACION 10% automóviles	PRECIO	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL
3022	\$ 36,00	\$ 435.143,02	\$ 478.657,32	\$ 526.523,05	\$ 579.175,35	\$ 637.092,89
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$ 435.143,02</b>	<b>\$ 478.657,32</b>	<b>\$ 526.523,05</b>	<b>\$ 579.175,35</b>	<b>\$ 637.092,89</b>

Elaborado por: David Lasso

**Capacidad máxima de la empresa de Lavado y Lubricado**

Empleados	Maquinaria	Automóviles / 15min	Tiempo en minutos de un día	Autos / Día	Autos / Semana	Autos / Mes	Autos / Año
6	6	6	480 min	192	1.152	4.608	55.296

Elaborado por: David Lasso

### 3.6.2 La competencia y sus ventajas.

La empresa cuenta con una ventaja ya que dentro del mercado (zona de Yaruquí) las empresas de este tipo no poseen una estandarización de sus procesos por lo que la empresa posee una ventaja competitiva al estandarizar sus procesos. Dentro de las empresas más cercanas que ofrecen los mismos productos o servicios y son una competencia directa están:

Tabla 20: **Competencia**

Nombre	Ubicación
<b>Lava Rapid</b>	Tumbaco
<b>Turbo Express</b>	Tumbaco
<b>Lavadora el arenal</b>	Arenal
<b>Mecánica automotriz Pifo</b>	Pifo

Elaborado por: David Lasso

### 3.6.3 Participación de mercados y ventas de la industria.

En lo referente a la participación esperada se va a considerar que para el primer año la empresa espera alcanzara con un 40% del mercado objetivo, y anualmente irá aumentando en un 10% de participación. Este objetivo está de acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta y objetivos institucionales.

### 3.6.4 Evaluación del mercado durante la implementación.

Para cualquier otro estudio de mercado este primer estudio servirá como un dato estadístico previo. De igual manera se aplicara otros estudios de mercado en la implementación y puesta en producción de la empresa según los objetivos institucionales.

## CAPITULO IV

### 4. PLAN DE MARKETING

#### 4.1 Estrategia general de marketing

##### **Situación actual del marketing.**

El mercado de servicios de lavado y lubricado de automóviles, en el país cada vez se hace más popular, con lo cual la competencia se intensifica a medida que la demanda del mercado aumenta, y mucho más en cantones como Quito por el constante crecimiento del parque automotor que ya supera los 500.000 vehículos en circulación con un promedio de 4.3 habitantes por vehículo ([http://remmaq.corpaire.org/paginas/articulos/aire\\_puro\\_04.pdf](http://remmaq.corpaire.org/paginas/articulos/aire_puro_04.pdf)).

Los servicios de lavado y lubricado de automotores también se están diversificando con servicios como: lavado a mano, lavado a presión, semi - lavado a presión y máquina, lavado a máquina, y de igual manera, los tipos y marcas de aceite empleadas son muy diversas como: Shell, Havoline, Castrol entre otras.

En consecuencia de esto, se necesita satisfacer las necesidades actuales del mercado objetivo que se encuentra en la parroquia de Yaruquí y sus parroquias aledañas.

##### **Descripción del mercado**

El mercado de la empresa lo conformarán los usuarios de la parroquia de Yaruquí y sus parroquias aledañas que prefieran un servicio personalizado, responsable, innovador y de primera calidad en todo lo referido a servicios y productos de lavado y lubricado de automóviles.

El mercado objetivo que se atenderá es hombres y mujeres residentes en la parroquia de Yaruquí, parroquias aledañas o que frecuenten la parroquia por lo menos una vez al mes, dueños y responsables del mantenimiento del vehículo, de cualquier clase social.

Los usuarios podrán escoger entre la variedad de marcas de aceite que se pondrán a disposición como: Havoline, Castrol u otros; y entre varios tipos de servicios como: lavado exprés, lavado y lubricado u otros y servicios complementarios como: ABC de frenos, alineación, vulcanizado, entre otros.

El uso de tecnología es un punto clave para la aplicación de este plan de marketing ya que mediante ella se puede disminuir costos, logrando precios atractivos y alcanzar una economía de escala.

#### 4.2 Política de precios

El precio se ha establecido en base a las conclusiones de la investigación de mercado y serán los siguientes:

Tabla 21: **Precio**

Servicios	Precios
<b>Servicio de lavado exprés.</b>	Entre \$ 3 dólares a \$ 5 dólares
<b>Servicio completo (lavado, lubricado, pulverizado, aspirado).</b>	Desde \$ 26 dólares o más

Elaborado por: David Lasso

Estos precios se han establecido en base a la investigación de mercados, en la cual se levantó información sobre los costos y los precios de la competencia, para ver un mayor detalle revisar el anexo 18.

### 4.3 Táctica de ventas

Las tácticas de ventas estarán alineadas tanto a los objetivos institucionales como a las siguientes estrategias de marketing:

#### **Estrategias de producto**

Para definir la estrategia del producto hemos tomado en cuenta algunos factores de los productos y servicios que se van a ofrecer en este plan de negocios como son:

- La tecnología del producto o servicio ofrece poca protección de patente, lo que quiere decir que es fácil de copiar o adaptar.
- Los componentes o materiales son fáciles de obtener, es decir hay muchas fuentes de suministro.
- El proceso de producción no es complejo no se requiere de una gran inversión.

Por lo cual, se ha decidido utilizar una estrategia de *nicho de mercado* para los servicios y productos que va a ofrecer la empresa.

La estrategia de nicho de mercado consiste en enfocar sus esfuerzos en un segmento definido del mercado maximizando, el número de probadores y adoptadores y manteniendo la participación como líder en el segmento objetivo (Walker Boyd y Mullins Larréché, (2008), Marketing estratégico cuarta edición pgs.237 - 239,).

Esta estrategia es la más apropiada cuando se espera que el nuevo mercado crezca con rapidez, como es el caso del mercado al que apunta la empresa, ya que la parroquia de Yaruquí tendrá un crecimiento en su parque automotor por la influencia de la construcción y nueva ubicación del nuevo aeropuerto para la ciudad de Quito.

**Análisis F.O.D.A. del producto**

Tabla 22. Análisis F.O.D.A. del producto

<b>F.O.D.A. PRODUCTO</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
Es un servicio / producto único en la parroquia de Yaruquí y parroquias aledañas.	Servicio a domicilio como un servicio todavía no explotado.
	Brindar servicios complementarios al servicio de lavado y lubricado de automóviles.
Estandarizar procesos para optimizar recursos y brindar de manera más eficiente los servicios de la empresa.	Garantizar la calidad del servicio con personal capacitado (no rotativo).
	Expandir el servicio de lavado y lubricado a buses y camiones.
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
Falta de una diferenciación grande en lo que se refiere a servicios ofrecidos por la empresa y por otras empresas ya existentes.	Construcción de nuevas empresas de similares características con mas capital y recursos para ofrecer también servicios de lavado y lubricado de automóviles.
Desconfianza en la calidad de servicios prestados por parte del consumidor al ser una empresa nueva.	Nuevas ordenanzas municipales en temas ambientales que afectan el uso de ciertos productos para la prestación de los servicios.
	Falta de cultura en realizar un lavado en una empresa especializada en la prestación de este servicio.

Elaborado por: David Lasso

#### **4.4 Política de servicio al cliente y garantías**

Las políticas institucionales de la empresa están enfocadas al servicio del cliente por lo cual aquí se aplicarán los siguientes principios:

- Ser señores, señoritas o señoras al servicio de señores, señoritas o señoras.
- Realizar seguimiento a los vehículos que han demandado los servicios ofrecidos por la empresa (vía mail o teléfono celular).
- Optimizar recursos sin perder la calidad de todos los productos o servicios ofrecidos al cliente.
- Anticipación de las necesidades del cliente de la empresa.

#### **4.5 Promoción y publicidad**

##### **Estrategias de comunicación**

Las estrategias de comunicación nos servirán para estimular la demanda selectiva entre los clientes y posibles clientes de la empresa, por lo cual se va a aplicar una estrategia de *expansión de mercado*.

El objetivo principal de la estrategia de expansión de mercado consiste en aumentar la capacidad de atraer a nuevos clientes con la creación de nuevos ofrecimientos de producto/servicios o extensiones de línea dirigidas a nuevas aplicaciones y segmentos de usuario, mejorar la capacidad para retener clientes actuales como fragmentos de mercado. (Walker Boyd y Mullins Larréché, (2008), Marketing estratégico cuarta edición, p.265).

Esta estrategia es muy aplicable para el plan de negocios de una lavadora y lubricadora de automóviles en la parroquia de Yaruquí, ya que es un

mercado relativamente heterogéneo respecto de las necesidades y criterios de compra de los clientes.

#### 4.5.1 Publicidad

Para todos los temas referentes con publicidad se utilizarán los colores institucionales (rojo, blanco y negro), el siguiente el logo y slogan de la empresa (Ver anexo 4).

Logo:

Gráfico 25: Logo



Elaborado por: Henry Lasso

Slogan:

Gráfico 26: Slogan

***" Rapi - Car eficaz y eficiente "***

Elaborado por: David Lasso



#### **4.5.2 Relaciones públicas**

En cuanto a los temas de relaciones públicas utilizaremos los medios que como resultado de la investigación de mercados son los más óptimos para llegar al cliente y posible cliente de la empresa y que tienen una aceptación superior al 50 por ciento:

- Mercados y tiendas de la parroquia.
- Panfletos de publicidad.

#### **4.5.3 Promoción de ventas**

Dentro de las promociones de venta se utilizara dos técnicas descritas a continuación:

- Alianzas estratégicas con cooperativas de taxis y camionetas de la parroquia de Yaruquí, a las cuales se otorgará descuentos especiales y cupones de promoción para sus socios. Estos descuentos especiales y cupones se definirán según las negociaciones que se den entre las empresas.
- Cupones especiales de descuento por consumo en las distintas tiendas y mercados de la parroquia. Estos cupones se utilizarán una vez que se llegue a un acuerdo entre las tiendas y mercados de la parroquia y la empresa.

## 4.6 Distribución

### **Estrategias de distribución**

La estrategia de distribución será acorde a la estrategia de comunicación, por lo que también se aplicará una estrategia de *expansión de mercado* (Walker Boyd y Mullins Larréché, (2008), Marketing estratégico cuarta edición, p.265).

Se procurará crear canales únicos (servicio a domicilio, alianzas estratégicas con empresas de transporte, entre otros) para llegar con mayor efectividad a segmentos específicos de clientes y posibles clientes de la empresa.

Otra de las acciones de marketing a tomar es el diseño de campañas múltiples de publicidad y promoción de ventas dirigidas a segmentos específicos de clientes y posibles clientes.

## CAPITULO V

### 5. PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN

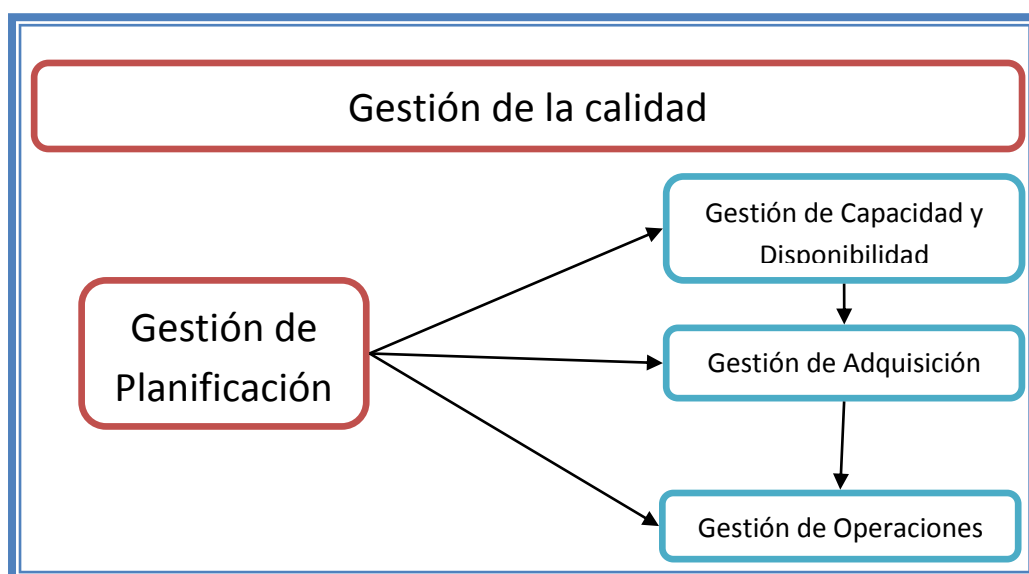
#### 5.1 Estrategia de operaciones

Para la puesta en operación de los servicios y productos de la empresa se requiere implementar las instalaciones de la misma, tomando en cuenta los objetivos institucionales propuestos en este estudio (ver anexo 1), ya que así se logrará optimizar recursos de forma eficiente y eficaz.

#### 5.2 Ciclo de operaciones

La empresa con sus equipos, servicios, stock, instalaciones y personal dará comienzo a sus operaciones después de seis meses de obtención del financiamiento, el cual servirá para la construcción de las instalaciones, la compra del stock básico para brindar los servicios y productos, la contratación de personal con capacidad de pagar un mes de salario y el capital inicial de publicidad.

Gráfico 27: Mapa de Procesos

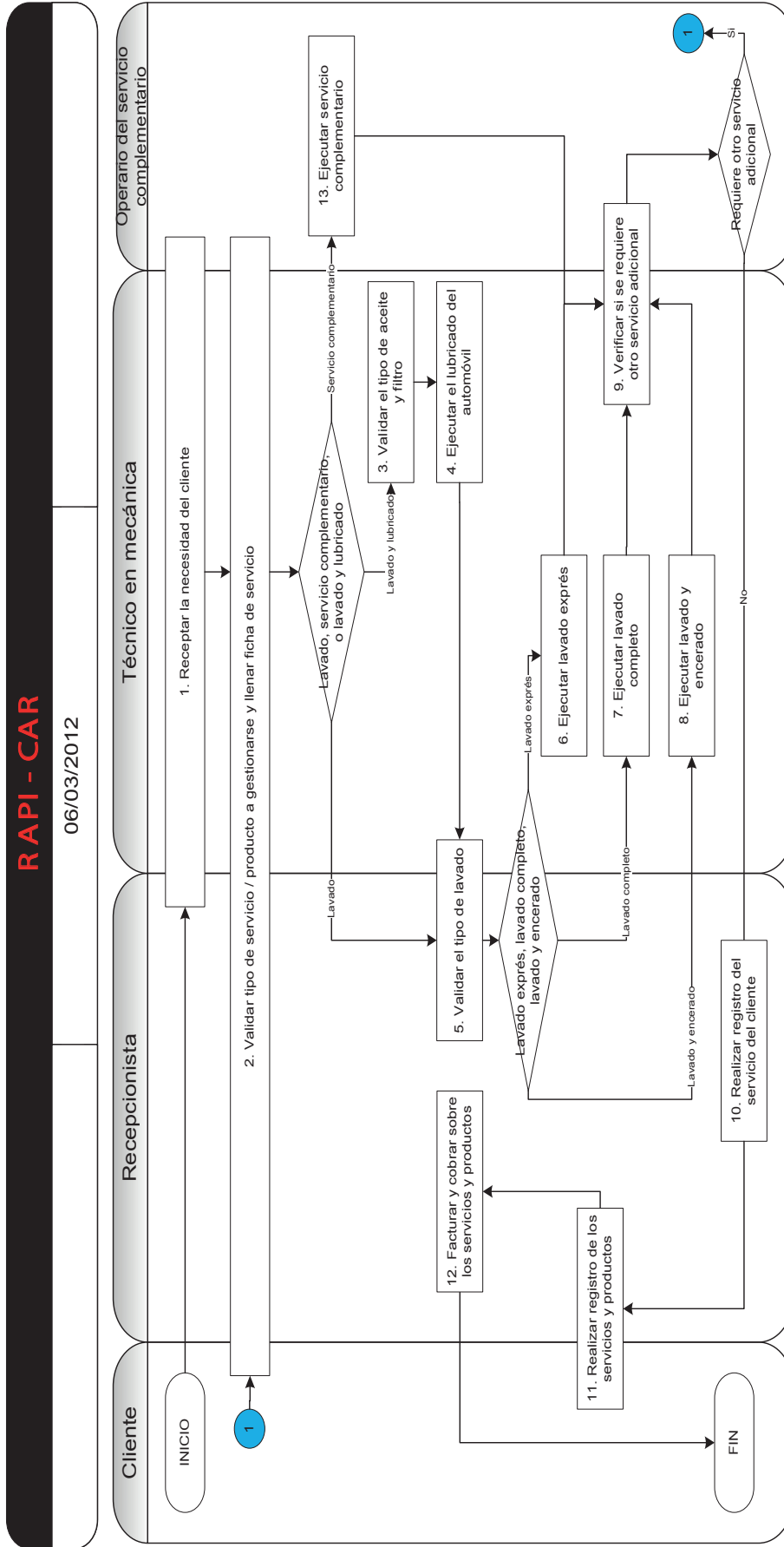


Elaborado: David Lasso

Fuente: ITIL V.3.

### 5.2.1 Flujo grama de procesos.

Gráfico 28. Flujo grama de procesos.



Elaborado: David Lasso

## Matriz aclaratoria de actividades

Tabla 23: **Descriptivo de Actividades**

Actividad	Descripción
1. Receptar la necesidad del cliente.	En esta actividad, tanto el recepcionista, técnico en mecánica o el operario de servicios complementarios deben atender y receptar las necesidades del cliente.
2. Validar tipo de servicio / producto a gestionarse y llenar ficha de servicio.	El recepcionista, técnico en mecánica o el operario de servicios complementarios deben identificar los servicios que el cliente necesite.
3. Validar el tipo de aceite y filtro.	El técnico en mecánica debe validar el tipo de aceite y filtro, según el vehículo y preferencia del cliente.
4. Ejecutar el lubricado del automóvil.	El técnico en mecánica debe realizar el cambio respectivo de aceite y filtro.
5. Validar el tipo de lavado.	El técnico en mecánica debe identificar el tipo de lavado que requiere el cliente.
6. Ejecutar lavado exprés.	El Lavado exprés es un lavado sencillo de la carrocería del vehículo, el cual es realizado por el técnico en mecánica.
7. Ejecutar lavado completo.	El lavado completo incluye la carrocería, pulverizado y aspirado completo del vehículo, que lo realiza el técnico en mecánica.
8. Ejecutar lavado y encerado.	Aquí se puede realizar un lavado exprés o lavado completo según el cliente lo requiera, y aparte del lavado se realizará el encerado del vehículo, esto realiza el técnico en mecánica.
9. Verificar si se requiere otro servicio adicional.	Tanto el técnico en mecánica como el operario de servicios complementarios podrán sugerir y verificar si el cliente necesita otro servicio.
10. Realizar registro del servicio del cliente.	El recepcionista debe registrar datos del cliente en el sistema o documentación.
11. Realizar registro de los servicios y productos.	El recepcionista debe registrar los servicios y productos prestados al cliente para su posterior facturación.
12. Facturar y cobrar sobre los servicios y productos.	El recepcionista debe facturar según la ley y cobrar sobre los servicios y productos consumidos por el cliente.
13. Ejecutar servicio complementario.	El operario de servicios complementarios realiza el servicio complementario que necesite el cliente.

Elaborado por: David Lasso

### 5.3 Requerimiento de equipos y herramientas

Los principales equipos para brindar los servicios de la empresa se detallaran en el siguiente cuadro:

Tabla 24. **Maquinaria**

Maquinaria	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Bomba de alta presión de motor	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
Bomba de evacuación de aceite	2	\$ 250,00	\$ 500,00
Bomba de aceite neumático	2	\$ 300,00	\$ 600,00
Pistola sopladora de aire	2	\$ 30,00	\$ 60,00
Aspiradora	2	\$ 1.400,00	\$ 2.800,00
Pulverizador	2	\$ 200,00	\$ 400,00
Juego de herramientas	2	\$ 300,00	\$ 600,00
Absorvedoras de aceite	1	\$ 750,00	\$ 750,00
Planta eléctrica	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
Bomba engrasadora a base de aire	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Compresor industrial de aire	1	\$ 200,00	\$ 200,00
Elevadores de autos	2	\$ 3.700,00	\$ 7.400,00
<b>Total de equipos de oficina</b>			<b>\$ 21.810,00</b>

Elaborado: David Lasso

### 5.4 Instalaciones y mejoras

Para la construcción de las instalaciones se tendrá que gestionar la adquisición de un terreno de 500 m<sup>2</sup> como mínimo; en los cuales se levantará la edificación según la necesidad de los usuarios y clientes potenciales de la empresa.

También se procurará construir las instalaciones con conciencia social y de acuerdo a los requerimientos establecidos dentro de la ley (Ver anexo 5).

### 5.5 Localización geográfica y requerimientos de espacio físico

La ubicación de la empresa de lavado y lubricado de automóviles será dentro de la parroquia de Yaruquí, procurando una ubicación cercana a la vía de acceso al nuevo aeropuerto de Quito (vía interoceánica), ya que este

incrementara el flujo vehicular hacia la zona. Contará con un espacio físico no menor a los 500m<sup>2</sup> para la construcción de las instalaciones de la empresa.

### **5.6 Capacidad de almacenamiento y manejo de inventarios.**

La capacidad de almacenamiento de la empresa será realizada tomando en cuenta la investigación de mercados, con un diseño arquitectónico y funcional de la empresa se lo puede observar en el anexo 5.

### **5.7 Aspectos regulatorios y legales.**

La empresa está regulada por las siguientes entidades y leyes:

- El Municipio de Quito con sus ordenanzas y leyes sobre el uso de suelos y su diseño urbanístico ya que la parroquia de Yaruquí pertenece al dicho municipio y ahí se encontrara ubicada la empresa de lavado y lubricado de automóviles.
- El Ministerio del Ambiente en cuanto se refiere a desechos líquidos, sólidos, y gases como resultado de los servicios y productos ofrecidos por la empresa de lavado y lubricado de automóviles.
- El cuerpo de bomberos en lo que refiere a permisos de funcionamiento en relación a temas como: salidas de emergencia, sistemas contra incendios, capacidad de la infraestructura y seguridad civil.
- La Superintendencia de Compañías en todo lo que se refiere a aspectos societarios.

## CAPITULO VI

### 6. EQUIPO GERENCIAL

#### 6.1 Cultura organizacional

La cultura organizacional será en forma piramidal invertida, pues la empresa se basará en cubrir las necesidades de los clientes, por lo cual se antepone al área de operaciones la misma que estará en relación directa con el cliente, dedicándose los demás niveles a asistir a este primer nivel o área de operaciones. De acuerdo con esto el área estratégica que incluyen los accionistas y gerentes se ubica al final.

Gráfico 29: **Cultura Organizacional**



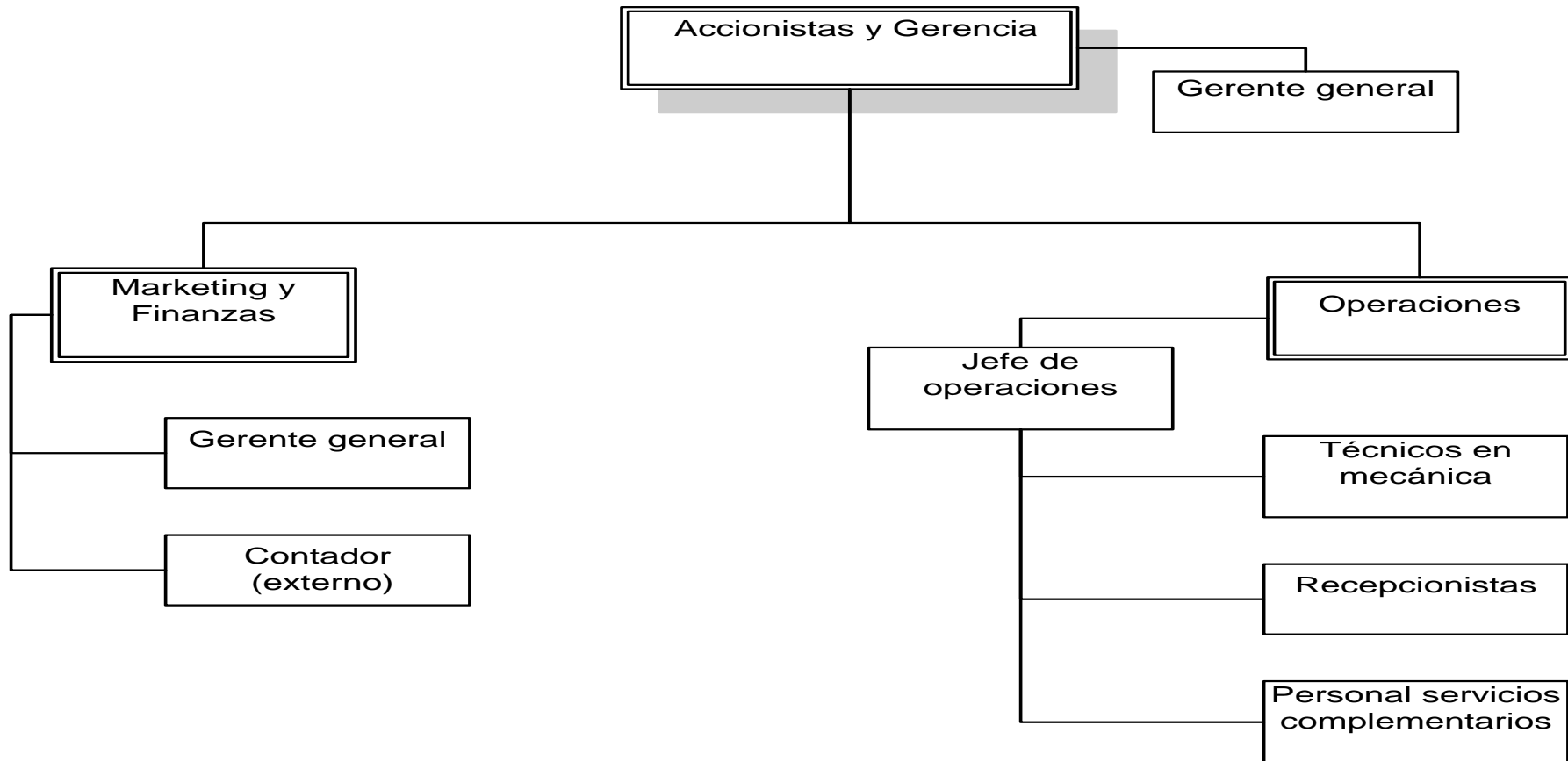
Elaborado por: David Lasso



Mediante este planteamiento entendemos que no importa el nivel jerárquico al cual se pertenezca, sino que se tenga una idea mucho más clara de toda la responsabilidad que implica satisfacer las necesidades del cliente; también da la flexibilidad de crear una identificación entre el colaborador y la empresa, de manera que el empleado se sienta parte de la organización.

## 6.2 Estructura organizacional

Gráfico 30. Estructura organizacional



Elaborado por: David Lasso

### 6.3 Personal administrativo clave y sus responsabilidades

#### Gerencia General

<b>NOMBRE DEL PUESTO</b>	<i>GERENTE GENERAL</i>
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>	<i>Título de: Ingeniero Comercial o ingeniero Mecánico con conocimientos extras en administración.</i>
<b>AREA</b>	<i>Estratégico, Diseño y Operaciones</i>
<b><i>FUNCIONES/ RESPONSABILIDADES</i></b>	
	Verificar que se ejecuten diversas actividades de la empresa.
	Mantener un sistema de seguimientos de los objetivos empresariales de largo y corto plazo.
	Responder por los resultados.
	Desarrollar, motivar y claridad en la comunicación.
	Relación con clientes y proveedores.
	Elaborar y coordinar planes de inversión conjuntamente con los accionistas
	Elaborar planes de ventas y de gastos conjuntamente con el contador
	Elaborar plan de marketing conjuntamente con soportes
	Controlar el buen funcionamiento de todas las aéreas de la empresa
	Coordinar el equipo operativo de la empresa como jefe de operaciones.

Elaborado por: David Lasso

**Técnico**

<b>NOMBRE DEL PUESTO</b>	<i>Técnico en mecánica</i>
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>	<i>Título de: técnico en mecánica o experiencia laboral en mecánica mayor a dos años.</i>
<b>AREA</b>	<i>Operaciones /Técnicos</i>
<b>FUNCIONES/ RESPONSABILIDADES</b>	
	Custodiar la bodega.
	Inspeccionar los vehículos
	Recibir y entregarlos vehículos.
	Realizar servicios de lavado y lubricado de vehículos, y otros servicios relacionados con mecánica automotriz.
	Atender al público de forma eficaz, basándose en la filosofía empresarial.
	Colaborar con la limpieza, buen mantenimiento de las instalaciones de la empresa, sus insumos y materia prima.

Elaborado por: David Lasso

**Recepcionista**

<b>NOMBRE DEL PUESTO</b>	<i>Recepcionista</i>
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>	<i>Título de: bachiller en contabilidad con conocimientos en atención al público</i>
<b>AREA</b>	<i>Operaciones/ Recepción</i>
<b>FUNCIONES/ RESPONSABILIDADES</b>	
	Elaborar y manejarlas facturas.
	Atender el teléfono y canalizarlas llamadas
	Atender al público de forma eficaz, basándose en la filosofía empresarial.
	Colaborar con la limpieza, buen mantenimiento de las instalaciones de la empresa, sus insumos y materia prima.
	Apoyar en áreas de diseño y estrategia

Elaborado por: David Lasso

## **Servicios complementarios**

El personal de servicios complementarios se definirá según las necesidades que se den una vez implementada la empresa.

## **6.4 Políticas institucionales**

### **Política de inversionistas y accionistas**

Para incluir un accionista en la empresa se tomarán en cuenta los porcentajes económicos de inversión, el crecimiento de estos porcentajes económicos de inversión en el tiempo y las leyes de la Superintendencia de Compañía, en todo lo que se refiere a aspectos societarios.

### **Política de empleo y otros acuerdos relacionados**

Para la contratación de cualquier funcionario o servidor de la empresa se realizará un llamado de forma pública a concurso (internet, periódicos, u otros medios de comunicación). Para esta contratación se tendrá en cuenta la disponibilidad de puestos dentro de la empresa y las competencias, predisposición a la competitividad y aprendizaje continuo de la persona a ser contratada.

El proceso de selección es el siguiente:

- 1) Se llama a concurso público del puesto requerido por la empresa por medio de internet, prensa u otros medios de comunicación.
- 2) Se realizara una preselección del personal requerido en base al perfil del puesto requerido.

- 3) Se realizan entrevistas personales tomando como fuente el CV (hoja de vida).
- 4) Se validan las entrevistas y se selecciona la persona a ser contratada por la empresa.
- 5) Se procede a la contratación del nuevo funcionario de la empresa en base a las leyes y normas establecidas por el Ministerio de Relaciones Laborales.

Todo el personal recibirá beneficios según el marco legal establecido.

### **Política de seguridad**

Las políticas de seguridad se clasificarán en tres tipos:

- 1) Política de seguridad electrónica la cual garantiza la información electrónica de la empresa. Los funcionarios de la empresa no podrán compartir información (electrónica) de la empresa si no es con otro funcionario; bajo pedido de un superior, se podrá ofrecer información a personas ajenas a la empresa.
- 2) Política de seguridad de personal: todo el personal se tiene que regir a las normas establecidas por la empresa para garantizar su seguridad, la de los compañeros, y la de los clientes o personas ajenas a la empresa.
- 3) Política de seguridad de bienes (activos): todos los bienes de propiedad de la empresa tienen que estar registrados y usarse conforme a las normas de la empresa para garantizar su presentación y buen estado. Ningún funcionario podrá disponer de bienes (activos) para usos de carácter no institucional.

## Política de calidad

Todos los funcionarios deben seguir las normas calidad, establecidas a nivel empresarial para garantizar los estándares de producción y servicio, así como también para mantener una buena imagen empresarial.

## 6.5 Equipo de asesores y servicios

Para el equipo de asesores y servicios se ha previsto el asesoramiento y apoyo de los servicios de contabilidad, conforme al siguiente perfil:

### Contador

<b>NOMBRE DEL PUESTO</b>	<i>CONTADOR GENERAL</i>
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>	<i>Titulo de: Contador Público Autorizado CPA, con experiencia laboral mínimo de dos años</i>
<b>AREA</b>	<i>Diseño/Finanzas (contrato solo por servicios ocasionales).</i>
<b><i>FUNCIONES/ RESPONSABILIDADES</i></b>	
	Manejar la contabilidad de la empresa.
	Elaborar el plan financiero de la empresa en conjunto con el Gerente General.
	Responder por los resultados contables.
	Desarrollar, motivar y dar claridad en la comunicación.
	Asesorar en el cumplimiento de las obligaciones tributarias
	Elaborar reportes financieros y contables para la junta de accionistas y la empresa.
	Elaborar el presupuesto general y controlar presupuestos por área.

Elaborado por: David Lasso

## CAPITULO VII

### 7. CRONOGRAMA GENERAL

Para la implementación de la empresa de lavado y lubricado de automóviles se tomará en cuenta la apertura del nuevo aeropuerto de la ciudad de Quito que está ubicado en la parroquia de Tababela la cual es parroquia aledaña a la zona donde se ubicará la empresa (Yaruquí). La fecha prevista para la apertura del nuevo aeropuerto es octubre del 2012, por lo que a partir de esta fecha se iniciara la aplicación del cronograma de implementación de la empresa.

A continuación se presentan las macro actividades necesarias para la puesta en marcha de la empresa.

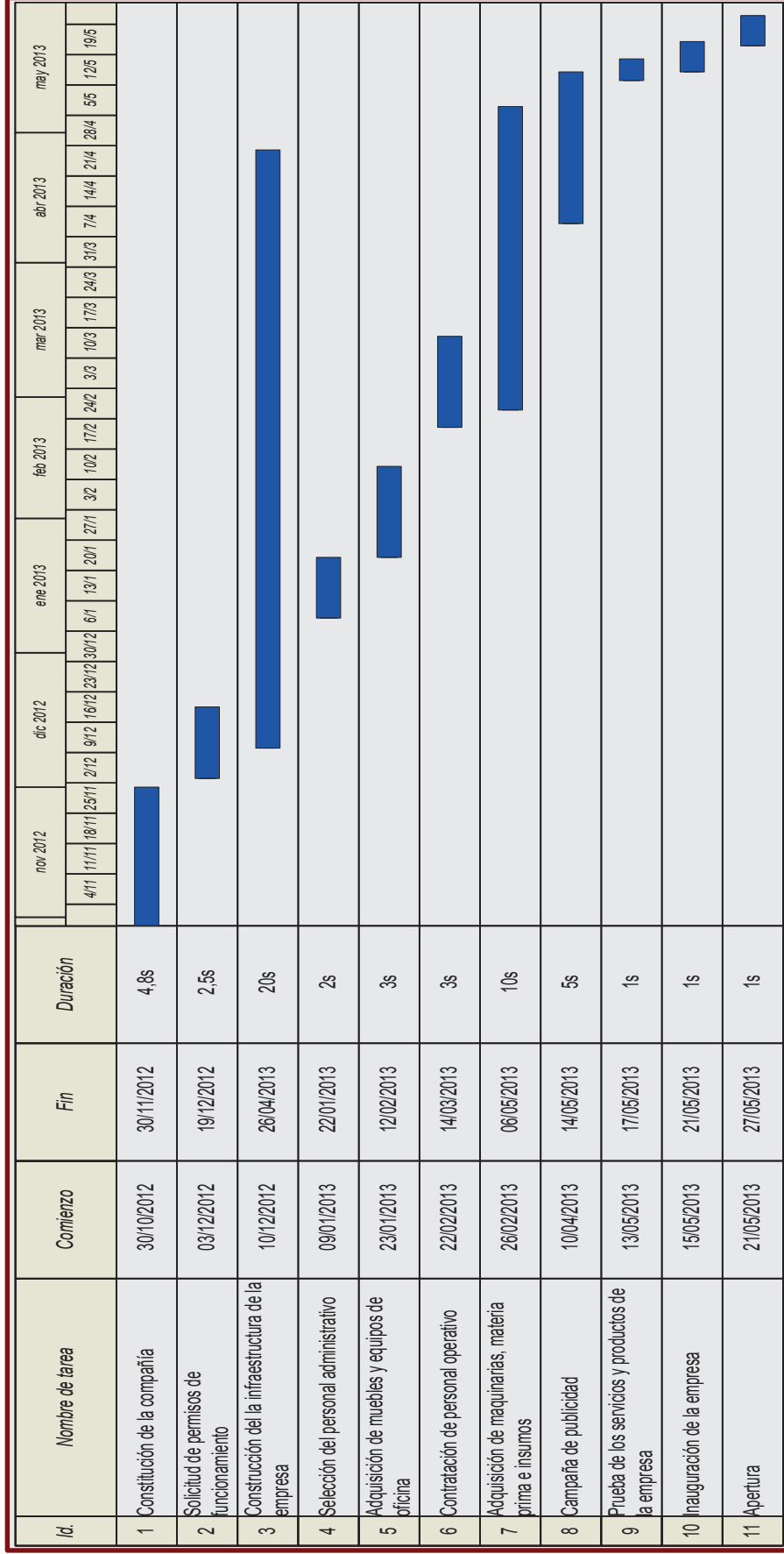
**a) Actividades necesarias:**

- Constitución de la compañía
- Solicitud de permisos de funcionamiento
- Construcción de la infraestructura de la empresa
- Selección del personal administrativo
- Adquisición de muebles y equipos de oficina
- Contratación de personal operativo
- Adquisición de maquinarias, materia prima e insumos
- Campaña de publicidad
- Prueba de los servicios y productos de la empresa
- Inauguración de la empresa
- Apertura



b) Diagrama de Gantt

Gráfico 31. Diagrama de Gantt



Elaborado por: David Lasso

### c) Riesgos e imprevistos

Los riesgos e imprevistos que pueden afectar al cronograma podrían darse en las siguientes actividades:

- Constitución de la compañía: ya que dependerá de factores regulatorios y tiempos que son manejados por las empresas públicas.
- Solicitud de permisos de funcionamiento: de igual manera que en el punto anterior, para estos trámites se necesitará tomar en cuenta los tiempos que manejan las empresas públicas.
- Construcción de la infraestructura de la empresa: en esta actividad se puede presentar un retraso por temas de ejecución de la obra adquisición de insumos para la construcción entre otros.
- Adquisición de maquinarias, materia prima e insumos: en esta actividad también se pueden presentar retrasos por temas de importación de la maquinaria o insumos.

## CAPITULO VIII

### 8. RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS

#### 8.1 Supuestos y criterios utilizados

Los supuestos utilizados para las etapas de implementación y producción de la empresa son basan tanto en la investigación de mercados como en el estudio macroeconómico realizado y son los siguientes:

- El margen de participación esperado de mercado es del 40 por ciento este supuesto está sustentado en la investigación de mercados en el cual se demuestra la necesidad de un servicio de lavado y lubricado de automóviles con una aceptación del 98 por ciento.
- Otro supuesto utilizado es el tamaño del mercado que también el cual está basado en el estudio macroeconómico realizado y la investigación de mercados.

Estos dos estudios nos dan como resultado un tamaño de mercado de 8.721 vehículos, aproximadamente, que circulan en la parroquia de Yaruquí.

Para este tamaño de mercado objetivo se tomó en cuenta, tanto a los propietarios de vehículos que viven en la parroquia de Yaruquí, como también a los propietarios de vehículos que visitan la parroquia de Yaruquí frecuentemente.

- El supuesto para el incremento de ventas de forma anual es del 10 por ciento, se consideró este margen ya que la empresa dentro de la zona sería la única en brindar estos servicios de lavado y lubricado de automóviles.

## 8.2 Riesgos y problemas principales

### Principales riesgos

Nuevas ordenanzas municipales en cuanto a temas de usos de suelos o redistribución zonal en la parroquia de Yaruquí.

La resistencia de los posibles consumidores al lavado y lubricado del automóvil en una empresa de lavado y lubricado por temas como:

- La falta de cultura por el lavado del automóvil, esto se refiere tanto a una mayor frecuencia, así como también para el uso de productos de calidad para el buen mantenimiento del vehículo en cuanto se refiere a carrocería, interiores y pintura.
- La falta de cultura para un correcto cambio de aceite entre los 3.000 km y 5.000 km dentro de los tiempos establecidos para los vehículos, lo cual permite un buen mantenimiento de la parte mecánica del vehículo (motor).

### Problemas en la ejecución

Falta de recursos para la construcción e implementación de la lavadora y lubricadora de automóviles por temas como:

- El alza de precios por un nuevo arancel a las importaciones sobre maquinarias necesarias para la prestación de los servicios proporcionados por la empresa.

- Que se necesiten más recursos para la construcción de la infraestructura de la empresa por las características del sitio donde se piensa construir (terreno a desnivel, estudios de suelos, otros).
  
- Altos presupuestos por software para el nivel operativo de la empresa

Nuevas normativas ambientales que impliquen costos adicionales a los programados en el momento de la implementación de la empresa de lavado y lubricado de automóviles.

## CAPITULO IX

### 9. PLAN FINANCIERO

#### 9.1 Inversión inicial

Para el inicio de las operaciones de la empresa se ha estimado una inversión inicial de \$ 73.261,42. Esta inversión cubre tanto los gastos como los costos, también cubre costos iniciales como es adquisiciones de maquinaria, construcción de la empresa y sus instalaciones, de igual manera cubre el capital de trabajo inicial y los costos de legalización de la empresa (Ver anexo 12).

#### 9.2 Fuentes de ingresos

##### 9.2.1 Ingresos

Para la empresa “Rapi-Car”, la principal fuente de ingreso será el lavado y lubricado de vehículos. Esta fuente de ingreso fue previamente ratificada en la investigación de mercados con una aceptación por parte del mercado objetivo de la empresa del 99 por ciento. Bajo este supuesto, para el primer año se obtendrá un ingreso por ventas de \$ 497.306,30 (Ver anexo 17).

Tabla 25: **Ventas**

<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
ANUAL		ANUAL	ANUAL	ANUAL
TOTAL	ANUAL TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL
\$ 497.306,30	\$ 547.036,93	\$ 601.740,63	\$ 661.914,69	\$ 728.106,16
<b>\$ 497.306,30</b>	<b>\$ 547.036,93</b>	<b>\$ 601.740,63</b>	<b>\$ 661.914,69</b>	<b>\$ 728.106,16</b>

Elaborado por: David Lasso

### 9.3 Costos fijos y variables

#### 9.3.1 Costos variables

Cuando nos referimos a los costos variables estamos hablando de la materia prima que se va a emplear en el servicio de lavado y lubricado de la empresa. Estos costos se pueden ver de forma más detallada en el anexo 18.

#### 9.3.2 Costos fijos

Para el cálculo de los costos fijos de la empresa se han tomado en cuenta los siguientes: servicios básicos como (luz, teléfono, internet). No se toma en cuenta el agua ya que es parte de la materia prima para el servicio de lavado de vehículos. También se toma en cuenta la nómina administrativa, servicios de mantenimiento y suministros de oficina. Los costos fijos, en el primer año, llegan a \$32.348,92 (Ver anexo 19).

Tabla 26. **Gastos Anuales**

<b>GASTOS ANUALES</b>					
<b>Descripción</b>	<b>Años</b>				
	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Teléfono	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00
Internet	\$720,00	\$720,00	\$720,00	\$720,00	\$720,00
Servicios de mantenimiento	\$2.400,00	\$2.400,00	\$2.400,00	\$2.400,00	\$2.400,00
Electricidad	\$233,04	\$233,04	\$233,04	\$233,04	\$233,04
Suministros de oficina	\$720,00	\$720,00	\$720,00	\$720,00	\$720,00
Suministros de limpieza	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
Nómina administrativa	\$21.275,88	\$27.340,35	\$27.340,35	\$27.340,35	\$27.340,35
Inversión en mercadeo	\$4.000,00	\$5.600,00	\$7.840,00	\$10.976,00	\$15.366,40
<b>TOTAL</b>	<b>\$32.348,92</b>	<b>\$40.013,39</b>	<b>\$42.253,39</b>	<b>\$45.389,39</b>	<b>\$49.779,79</b>

Elaborado por: David Lasso

#### 9.4 Margen bruto y margen operativo

Para la empresa “Rapi-Car” el margen de utilidades bruto en el primer año se estima en \$71.806,66 (Ver anexo 23).

Tabla 27: **Margen Bruto**

<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
\$71.806,66	\$75.069,11	\$84.848,73	\$95.050,31	\$105.203,65
<b>\$71.806,66</b>	<b>\$75.069,11</b>	<b>\$84.848,73</b>	<b>\$95.050,31</b>	<b>\$105.203,65</b>

Elaborado por: David Lasso.

El margen operativo de la empresa en el primer año es de \$67.305,33 (Ver anexo 23). Dentro del margen operativo se encuentran los gastos administrativos, gastos de depreciación y amortizaciones en el primer año e intereses.

#### 9.5 Estado de flujo de efectivo actual y proyectado

Para el cálculo de los flujos de caja se consideró tanto el escenario sin apalancamiento y con apalancamiento, en los cuales también se tomo en cuenta tres tipos de sub escenarios (esperado, optimista y pesimista). En los escenarios con apalancamiento se toman en cuenta los intereses como se ve dentro de los anexos 20 a 25.



## 9.6 Punto de equilibrio

EL punto de equilibrio dentro de los cinco años se lo puede ver en la siguiente tabla:

Tabla 28: **Punto de Equilibrio**

<b>Año</b>	<b>Punto Equilibrio en unidades</b>
2013	4.090
2014	5.059
2015	5.342
2016	5.738
2017	6.293

Elaborado: David Lasso

Para llegar a este punto de equilibrio se hizo el cálculo correspondiente como se muestra en el anexo 27 con la siguiente fórmula:

$$PE = CF / (PV - CVU)$$

Donde CF representa el costo fijo, PV representa el precio de venta y el CVU el costo variable unitario.

## 9.7 Control de costos importantes

En lo que se refiere al control de costos se toman en cuenta tres escenarios:

- Esperado
- Optimista
- Pesimista

También se toman en cuenta los supuestos que fueron investigados en el análisis de la industria y en el análisis financiero:

- Tasa de protección efectiva
- Tasa de vulnerabilidad de la competencia
- Bono del tesoro americano
- Riesgo país dado por el Banco Central del Ecuador
- Prima del mercado
- Coeficiente beta

Estos supuestos sirven para determinar el costo de oportunidad, como se lo puede ver el anexo 16.

## 9.8 Valuación

El proyecto fue avaluado bajo el cálculo de descuento del CAPM (Ver anexo 14), y se escogió un escenario apalancado ya que bajo este escenario obtenemos mayor rentabilidad. El resultado fue 132 por ciento que representa \$79.314,08 (ver anexo 26).

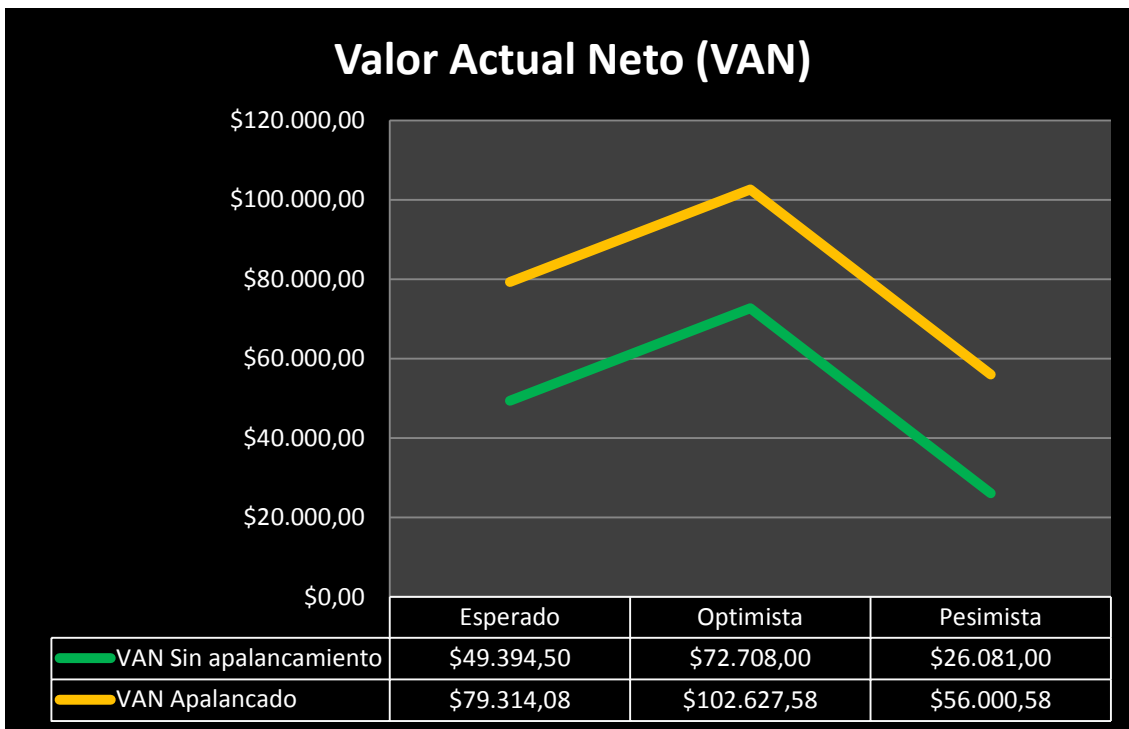
Tabla 29: VAN y TIR

	VAN Sin apalancamiento	VAN Apalancado
<i>Esperado</i>	\$49.394,50	\$79.314,08
<i>Optimista</i>	\$72.708,00	\$102.627,58
<i>Pesimista</i>	\$26.081,00	\$56.000,58

	TIR Sin apalancamiento	TIR Apalancado
<i>Esperado</i>	55%	132%
<i>Optimista</i>	69%	162%
<i>Pesimista</i>	40,83%	102,07%

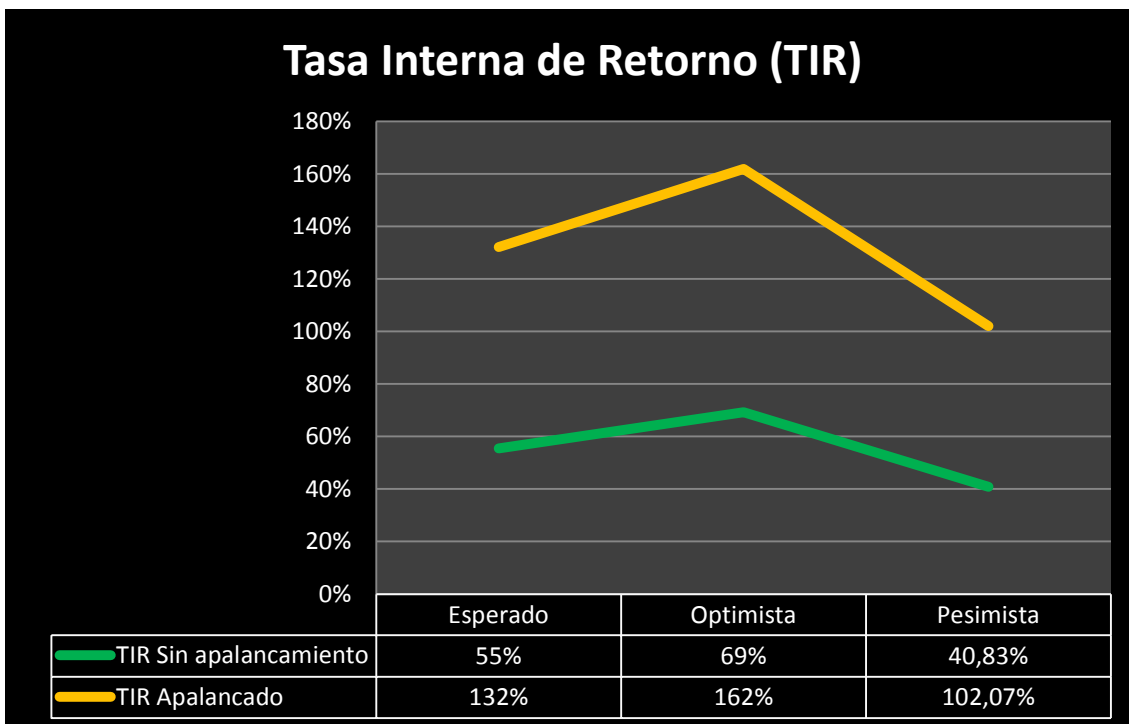
Elaborado: David Lasso

Gráfico 32. Valor Actual Neto (VAN)



Elaborado: David Lasso

Gráfico 33. Tasa Interna de Retorno (TIR)



Elaborado: David Lasso

## CAPITULO X

### 10. PROPUESTA DE NEGOCIO

#### 10.1 Financiamiento deseado

La inversión que se necesita es de \$ 73.261,42 (Ver anexo 12). Este financiamiento se va a dar por 3 socios los cuales van a aportar cada uno con \$ 10.000 que representa un porcentaje de 13,6% del total de la inversión, entre los tres van a aportar \$ 30.000,00 que representa el 40,95% del total de la inversión. (Ver anexo 14). La diferencia que es de \$ 43.261,42 va ser financiada por una institución financiera. (Ver anexo 15).

Tabla 30. **Inversión total en dólares americanos**

Inversión total en dólares americanos	costo total
equipos de oficina	\$ 2.580,00
maquinaria y equipos	\$ 21.810,00
equipos de operación	\$ 330,00
materia prima e insumos inicial	\$ 2.052,00
costos de construcción	\$ 37.000,00
Seguro	\$ 5.000,00
Capital de trabajo	\$ 2.989,42
constitución y legalización de la empresa	\$ 1.500,00
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>\$ 73.261,42</b>

#### 10.2 Estructura de capital y deuda buscada

Para ver la estructura de deuda – capital vamos a tomar en cuenta la inversión inicial de \$ 73.261,42 (Ver anexo 12). Si decimos que la inversión directa que va a ser dada por 3 socios cada uno con \$ 10.000 esto representaría el 40,95 por ciento, por lo cual el 59,05 por ciento va a ser un préstamo el cual representa \$43.261,42. (Ver anexo 14).

### 10.3 Capitalización

La empresa tendrá 3 socios accionarios descritos en el anexo 14, cada socio accionario contribuirá con el 13,6 por ciento del total de la inversión inicial, por lo que entre los 3 accionistas cubrirán el 40,95 por ciento del total de la inversión el resto se cubrirá con un préstamo bancario. (Ver anexo 15).

### 10.4 Uso de fondos

El uso de fondos se realizará de acuerdo a lo programado en la inversión inicial, la cual se encuentra detallada en el anexo 12.

### 10.5 Retorno para el inversionista

Para el cálculo del retorno del inversionista se usará la siguiente tabla (ver anexo 14):

Tabla 31: Retorno para el inversionista

<b>DATOS DE APALANCAMIENTO</b>	
D	\$ 43.261,42
E	\$ 73.261,42
V = D+E	\$ 116.522,84
D/V	0,37
E/V	0,63
<b>CALCULO DEL CPPC apalancado</b>	
Kd	14,57%
Keap	22,99%
T	36,25%
CPPC nominal	17,90%
Inflación Ecuador	5,42%
CPPC real	12,48%

Elaborado: David Lasso

## CAPITULO XI

### 11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 11.1. Conclusiones

- La industria de OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIOS, SOCIALES Y PERSONALES se muestra como una industria pequeña en relación al PIB nacional, por lo cual se puede observar claramente que esta no ha sido explotada aun. Sin embargo a la poca participación que esta representa en el PIB tiene una relación positiva a lo largo del tiempo. Así se puede tomar la decisión de que es una industria atractiva para una inversión al ser una industria todavía no explotada y a la vez poseer un crecimiento positivo en el tiempo.
- La parroquia de Yaruquí y sus parroquias aledañas muestran claramente un nivel de necesidad alto en relación a un servicio de lavado y lubricado de vehículos, por lo cual el proyecto es viable debido a que cuenta con la aceptación en el mercado investigado.
- La estandarización de una empresa de lavado y, lubricado de vehículos en un mercado informal va a llevar a la empresa “Rapi-Car” a alcanzar ventajas competitivas trascendentales sobre la competencia.
- La empresa “Rapi-Car” es viable a nivel operacional ya que para su ejecución requiere maquinaria, insumos, materia prima y, sobre todo, personal que se encuentran en el mercado (Quito - Ecuador). Tampoco cuenta con ningún tipo de impedimentos legales, y hay expectativa por el uso de este tipo de servicios con las nuevas ordenanzas municipales del Cantón Quito.

- El modelo institucional a seguir por la empresa “Rapi-Car” está orientado al servicio al cliente, bajo tres ejes o pilares institucionales (objetivos, procesos y cultura institucional) los cuales están aterrizados a la misión institucional y orientada a la visión de la empresa.
- El implementación de la empresa de lavado y lubricado de vehículos en la parroquia de Yaruquí es totalmente viable por lo demostrado en la investigación de mercados y en el plan financiero con una tasa interna de retorno (TIR) esperada del 192 por ciento en un escenario esperado apalancado, evaluado a cinco años. Incluso en el peor escenario planificado (pesimista desapalancado) el proyecto tendrá una tasa interna de retorno (TIR) del 66,14 por ciento, por lo que el proyecto se muestra muy atractivo para los posibles inversionistas.

#### **11.2. Recomendaciones:**

- Se recomienda realizar estudios de mercado una vez implementada la empresa para lanzar nuevas líneas de servicios o productos como ABC de frenos, vulcanizado, mini bar u otros los cuales en la investigación de mercados realizada se comprobó que tendrían bastante acogida y que complementan al principal servicio que va ofrecer la empresa.
- La empresa, para llegar a estandarizar sus procesos, deberá realizar una priorización sobre los procesos establecidos en el mapa de procesos, implementando los de mayor importancia e impacto. De igual manera necesitará llevar estos procesos al nivel de madurez adecuado.
- Se deberá explotar el hecho que el nuevo aeropuerto de Quito estará ubicado dentro de la parroquia de Tababela, que es parroquia aledaña a Yaruquí donde estará ubicada la empresa, ya que esto aumentará el flujo vehicular.

## REFERENCIAS

### - Libros:

- Fred R. David, (2003). **Conceptos de Administración Estratégica.** (9a. Ed.). Pearson.
- Nassir Sapag y Reinaldo Sapag. (2008). **Preparacion y Evaluacion de Proyectos.** (5a. Ed.). Mc Graw Hill.
- Philip Kotler y Gary Armstrong, (2003). **Fundamentos de Marketing.** (6a. Ed.). Person.
- Robbins y Coulter, (2005). **Administración.** (8ª. Ed.). Pearson
- Ross, Westerfield y Jordan, (2006). **Fundamentos de Finanzas Corporativas.** ( 7a. Ed.). Mc Graw Hill.
- Walker, Boyd, Mullins y Larréché. (2005). **Marketing Estratégico.** (4a. Ed.) Mc Graw Hill.

### - Internet

- <http://www.bce.fin.ec/>
- [www.bloomberg.com/markets/rates](http://www.bloomberg.com/markets/rates)
- <http://finance.yahoo.com>
- <http://www.inec.gov.ec/>



- [www.nyse.com](http://www.nyse.com)
- <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- [www.quito.gob.ec/](http://www.quito.gob.ec/)

# Anexos

## ANEXO 1

**Visión 2017:** Satisfacer todas las necesidades de lavado y lubricado de nuestros clientes, ser el principal proveedor de estos servicios de lavado y lubricado en cada uno de nuestros mercados, y que se nos conozca como una de las empresas líderes dentro del Ecuador.



Año 5

<b>ABRIR UNA NUEVA SUCURSAL</b>
Realizar estudio de pre factibilidad.
Incrementar capital de trabajo.
Aplicar estrategias de marketing.
Brindar servicio de acuerdo a valores y principios empresariales.
Incrementar los presupuestos de marketing.

Año 4

<b>AMPLIAR LOS SERVICIOS A PARROQUIAS ALEDAÑA QUE CAREZCAN DE ESTE SERVICIO</b>
Realizar inv. de mercados en parroquias aledañas.
Incrementar capital de trabajo.
Aplicar estrategias de marketing.
Brindar servicio de acuerdo a valores y principios empresariales.

Año 3

<b>ALCANZAR EL 50% DE MERCADO DENTRO DE LA PARROQUIA</b>
Incrementar capital de trabajo.
Aplicar estrategias de marketing.
Brindar servicio de acuerdo a valores y principios empresariales.
Incrementar los presupuestos de marketing.

Año 2

<b>ALCANZAR EL 40% DE MERCADO DENTRO DE LA PARROQUIA</b>
Aplicar estrategias de marketing.
invertir en publicidad.
Brindar servicio de acuerdo a valores y principios empresariales.

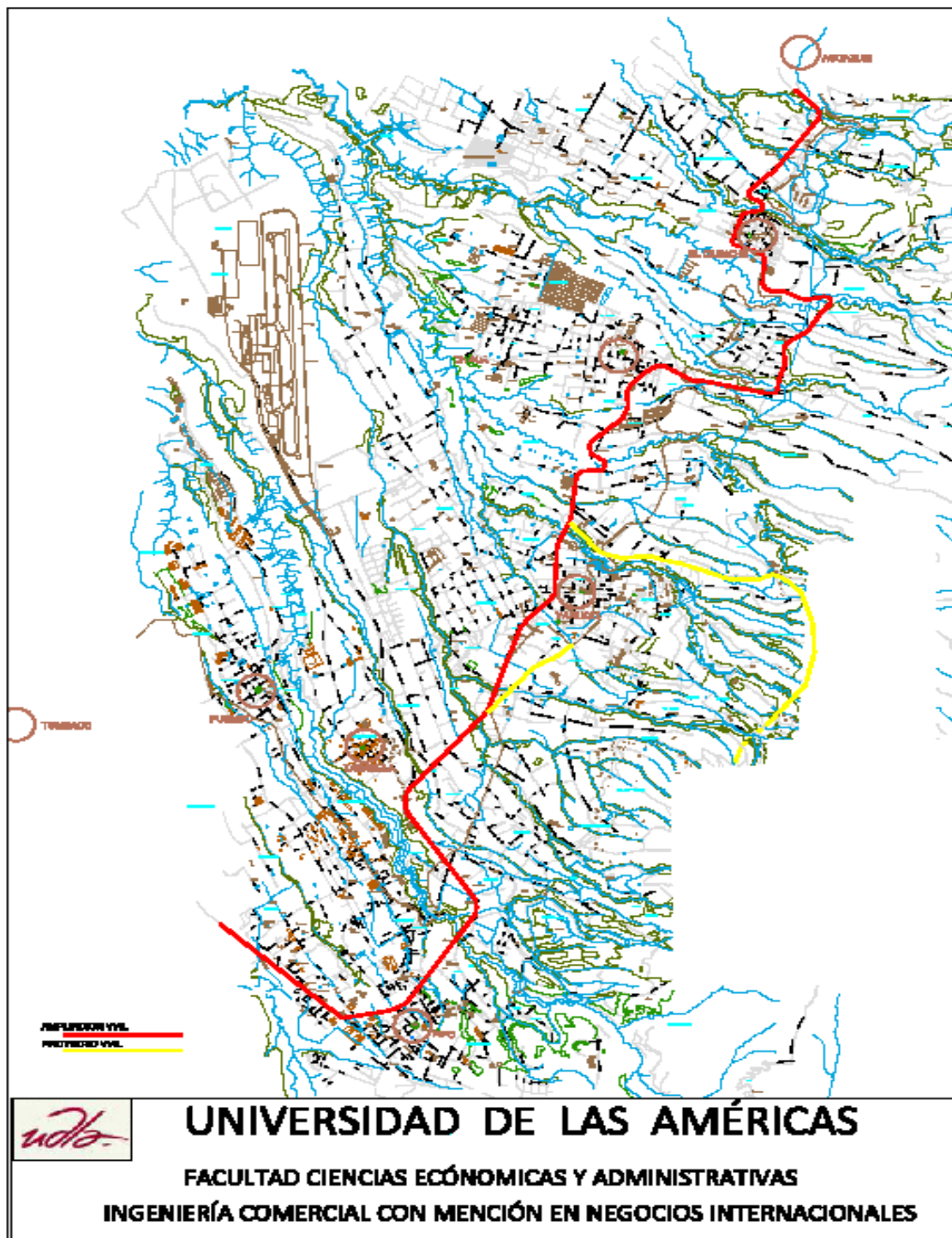
Año 1

<b>POSICIONAR LA EMPRESA DENTRO DE LA PARROQUIA DE YARUQUI</b>
Realizar un estudio de pre factibilidad (plan de negocios).
Constituir la empresa.
Conseguir financiamiento y realizar inversión inicial.

**Misión**  
 "Ofrecer el servicio de lavado y lubricado para vehículos de todo tipo, en la parroquia de Yaruquí de forma eficaz, brindando seguridad, garantía y atención personalizada, con la finalidad de entregar al cliente un servicio de alta calidad".



## ANEXO 3



Fuente: Municipio de Quito y ACCE

ANEXO 4

Logo

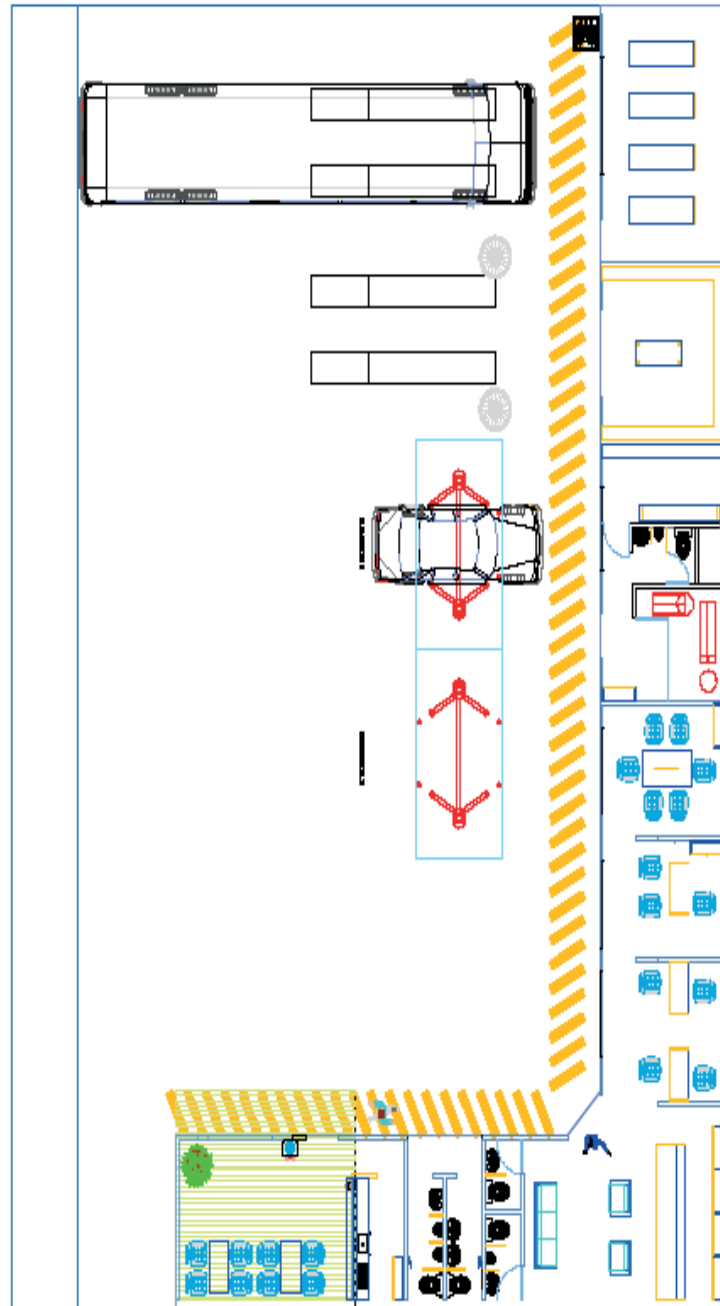


Elaborado por: Henry Lasso



Elaborado por: Henry Lasso

ANEXO 5

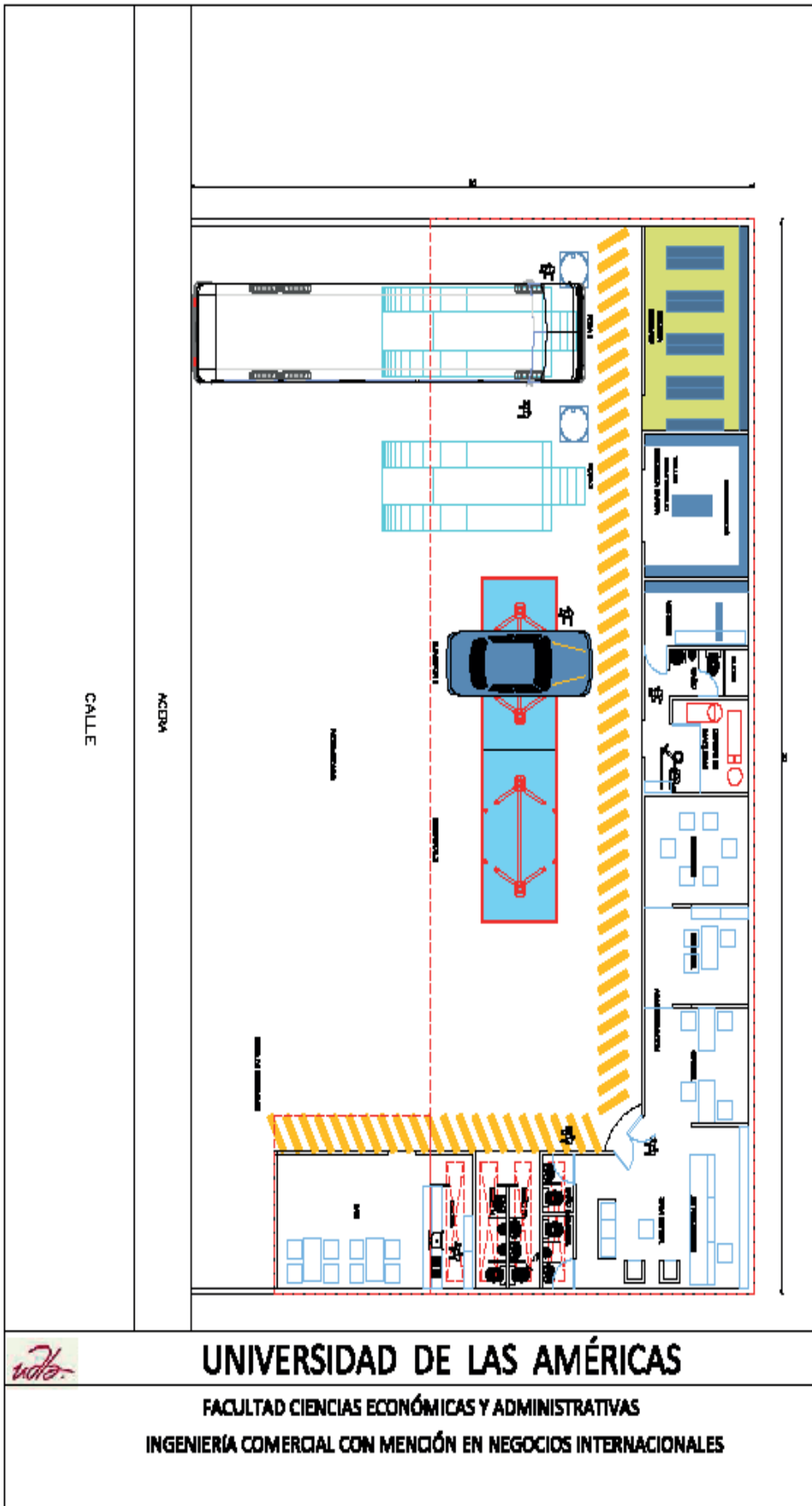


**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**

**FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
INGENIERIA COMERCIAL CON MENCIÓN EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

Elaborado por: Fernando Lasso

ANEXO 6



Elaborado por: Fernando Lasso

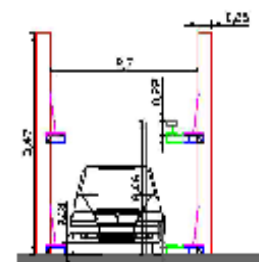


ANEXO 7

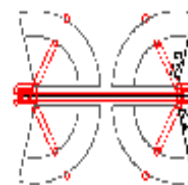
ESTUDIO ELEVADOR



ESPACIO PARA ELEVADOR

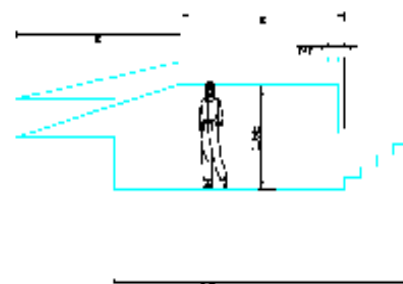
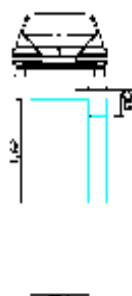
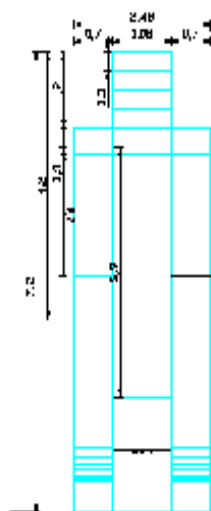


ELEVACION



PLANTA

ESTUDIO FOZA

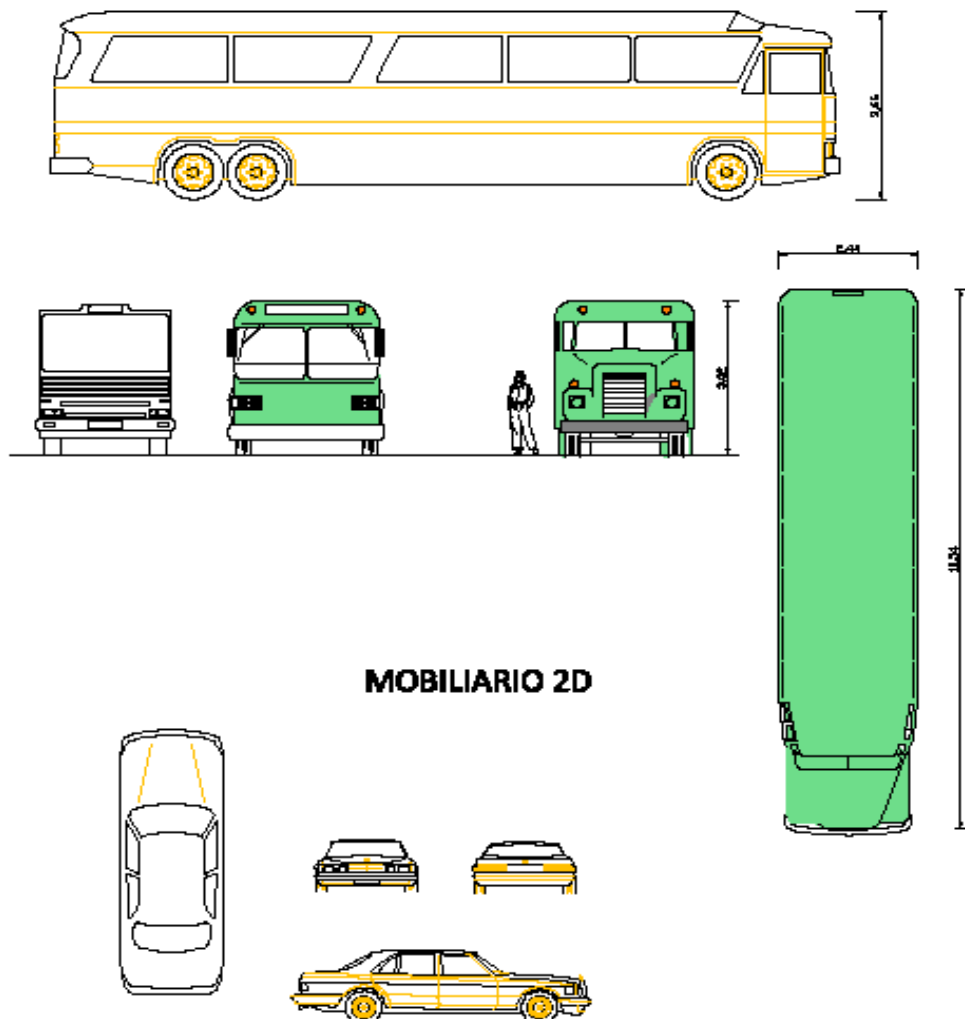


Elaborado por: Fernando Lasso

## ANEXO 8

## ESTUDIO VEHICULAR

## MOBILIARIO 2D



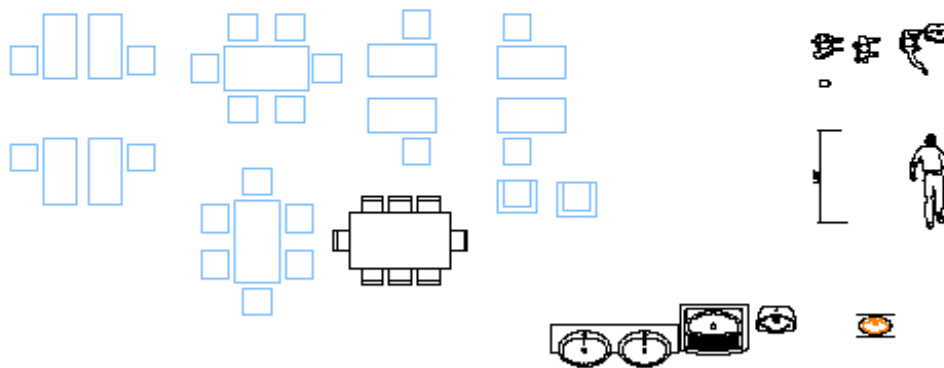
**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**  
FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
INGENIERÍA COMERCIAL CON MENCIÓN EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

Elaborado por: Fernando Lasso

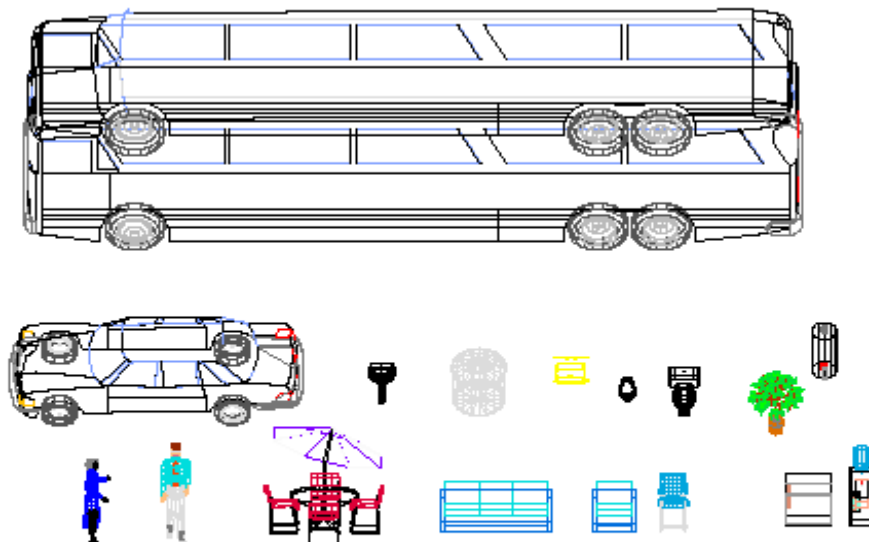
## ANEXO 9

## ESTUDIO ESPACIAL

## MOBILIARIO 2D



## MOBILIARIO 3D



**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**  
FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
INGENIERÍA COMERCIAL CON MENCIÓN EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

**ANEXO 10**

<b>INVERSIÓN EN MERCADEO (ANUAL)</b>					
<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Precios (descuentos)	\$1.000,00	\$ 1.400,00	\$ 1.960,00	\$ 2.744,00	\$ 3.841,60
Inversión en comunicación	\$3.000,00	\$ 4.200,00	\$ 5.880,00	\$ 8.232,00	\$ 11.524,80
<b>Presupuesto anual de mercadeo</b>	<b>\$4.000,00</b>	<b>\$5.600,00</b>	<b>\$7.840,00</b>	<b>\$10.976,00</b>	<b>\$15.366,40</b>

## ANEXO 11

### NÓMINA

SUPUESTOS	
Aporte IESS	9,35%
Décimo cuarto sueldo	\$ 296,00
Incremento de sueldos por año	\$ 30,00
Aporte Patronal al IESS	12,15%

\*\*

\*\* Acuerdo ministerial N° 00189

ROL DE PAGOS											ROL DE PROVISIONES				
AÑO 1											AÑO 1				
CARGO	SBU mensual	Ingreso Anual	Aporte Individual IESS	Total Ingreso	Impuesto Renta	Líquido a Pagar	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Días Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones		
Gerente General	\$1.200,00	\$14.400,00	\$1.346,40	\$13.053,60	\$0,00	\$13.053,60	\$1.200,00	\$296,00	\$0,00	\$543,90	15	\$1.749,60	\$3.789,50		
Técnico Mecánica 1	\$300,00	\$3.600,00	\$336,60	\$3.263,40	\$0,00	\$3.263,40	\$300,00	\$296,00	\$0,00	\$135,98	15	\$437,40	\$1.169,38		
Técnico Mecánica 2	\$300,00	\$3.600,00	\$336,60	\$3.263,40	\$0,00	\$3.263,40	\$300,00	\$296,00	\$0,00	\$135,98	15	\$437,40	\$1.169,38		
Técnico Mecánica 3	\$300,00	\$3.600,00	\$336,60	\$3.263,40	\$0,00	\$3.263,40	\$300,00	\$296,00	\$0,00	\$135,98	15	\$437,40	\$1.169,38		
Recepcionista 1	\$300,00	\$3.600,00	\$336,60	\$3.263,40	\$0,00	\$3.263,40	\$300,00	\$296,00	\$0,00	\$135,98	15	\$437,40	\$1.169,38		
<b>TOTAL</b>	<b>\$2.400,00</b>	<b>\$28.800,00</b>	<b>\$2.692,80</b>	<b>\$26.107,20</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$26.107,20</b>	<b>\$2.400,00</b>	<b>\$1.480,00</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$1.087,80</b>		<b>\$3.499,20</b>	<b>\$8.467,00</b>		
Total administrativo		\$21.275,88													
Total operativo		\$13.298,33													
<b>Total a Pagar Anualmente</b>		<b>\$34.574,20</b>													











## ANEXO 12

### INVERSIONES EN ACTIVOS

Cronograma de inversión inicial			
Equipos de Oficina	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
caja registradora	1	\$ 300,00	\$ 300,00
computadores	1	\$ 600,00	\$ 600,00
impresora	1	\$ 100,00	\$ 100,00
reguladores de energía	2	\$ 50,00	\$ 100,00
televisor	1	\$ 800,00	\$ 800,00
equipos de conexión a red	1	\$ 100,00	\$ 100,00
muebles	1	\$ 500,00	\$ 500,00
materiales de oficina	1	\$ 80,00	\$ 80,00
<b>Total de equipos de oficina</b>			<b>\$ 2.580,00</b>

Maquinaria	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
bomba de alta presión de motor	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
bomba de evacuación de aceite	2	\$ 250,00	\$ 500,00
bomba de aceite neumático	2	\$ 300,00	\$ 600,00
pistola sopladora de aire	2	\$ 30,00	\$ 60,00
aspiradora	2	\$ 1.400,00	\$ 2.800,00
pulverizador	2	\$ 200,00	\$ 400,00
juego de herramientas	2	\$ 300,00	\$ 600,00
absorvedoras de aceite	1	\$ 750,00	\$ 750,00
planta eléctrica	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
bomba engrasadora a base de aire	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
compresor industrial de aire	1	\$ 200,00	\$ 200,00
elevadores de autos	2	\$ 3.700,00	\$ 7.400,00
<b>Total de equipos de oficina</b>			<b>\$ 21.810,00</b>

Equipos de Operación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Extintidores	3	\$ 50,00	\$ 150,00
Mangueras de emergencia	40m	\$ 100,00	\$ 100,00
alarma contra incendios	1	\$ 50,00	\$ 50,00
sistema de almacenamiento de emergencia	2	\$ 15,00	\$ 30,00
<b>Total de equipos de operación</b>			<b>\$ 330,00</b>

Materia prima e insumos	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Shampoo de autos	1 caneca	\$ 31,00	\$ 31,00
protectores de corrosil	1 canecas	\$ 20,00	\$ 20,00
cera para brillo	1 caneca	\$ 50,00	\$ 50,00
franelas	10 metros	1/m	\$ 10,00
aromatizantes	100	\$ 0,80	\$ 80,00
grasa	1 caneca	\$ 50,00	\$ 50,00
gafas de protección	5	\$ 3,00	\$ 15,00
cepillos de lavado	4	\$ 4,00	\$ 16,00
uniformes de personal	4	\$ 20,00	\$ 80,00
diesel	5	\$ 2,00	\$ 10,00
botas de caucho	5	\$ 10,00	\$ 50,00
aceite	45	\$ 22,00	\$ 990,00
agua potable		\$ 150,00	\$ 150,00
electricidad		\$ 100,00	\$ 100,00
filtros de aceite	100	\$ 4,00	\$ 400,00
<b>Total de materia prima e insumos</b>			<b>\$ 2.052,00</b>

Construcción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
terreno	600 m <sup>2</sup>	\$30/ m <sup>2</sup>	\$ 18.000,00
planificación	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
oficinas administrativas	1	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
adecuaciones de la empresa	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
galpones	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
<b>Total de construcción</b>			<b>\$ 37.000,00</b>

Legalización de la empresa	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
trámites de legalización	1	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00

seguro x	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
seguro x	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00

Capital de trabajo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Nómina por un mes	1 mes	\$ 2.400,00	
Teléfono	1 mes	\$ 100,00	
Internet	1 mes	\$ 60,00	
Servicios Mantenimiento	1 mes	\$ 200,00	
Electricidad	1 mes	\$ 19,42	
Suministros de oficina	1 mes	\$ 60,00	
Suministros de limpieza	1 mes	\$ 150,00	\$ 2.989,42

Inversión total en dólares americanos	costo total		\$ 73.261,42
equipos de oficina	\$ 2.580,00		
maquinaria y equipos	\$ 21.810,00		
equipos de operación	\$ 330,00		
materia prima e insumos inicial	\$ 2.052,00		
costos de construcción	\$ 37.000,00		
seguro	\$ 5.000,00		
Capital de trabajo	\$ 2.989,42		
constitución y legalización de la empresa	\$ 1.500,00		
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>\$ 73.261,42</b>		

**ANEXO 13**  
**DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES**

DEPRECIACIONES	
Descripción	Tasa
Muebles y Enseres	20%
Equipos de Oficina	33,33%
Maquinaria	10,00%
Edificios casas y construcciones	5,00%

VALORES DE RESCATE	
Descripción	Tasa
Equipos de Oficina	0%
Muebles y enseres	0%
Maquinaria	50%
Edificios casas y construcciones	75%

AMORTIZACIÓN	
Descripción	Valor
Constitución Empresa	\$1.500
	20%

VALORES DE RESCATE		
Descripción	Cantidad	Total
Equipos de Oficina	\$2.000,00	\$0,00
Muebles y enseres	\$580,00	\$0,00
Maquinaria	\$21.810,00	\$10.905,00
Edificios casas y construcciones	\$37.000,00	\$27.750,00
<b>Total</b>		<b>\$38.655,00</b>

DEPRECIACIONES					
Descripción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Equipos de Oficina	\$666,67	\$666,67	\$666,67	\$666,67	\$666,67
Muebles y enseres	\$116,00	\$116,00	\$116,00	\$0,00	\$0,00
Maquinaria	\$2.181,00	\$2.181,00	\$2.181,00	\$2.181,00	\$2.181,00
Edificios casas y construcciones	\$1.850,00	\$1.850,00	\$1.850,00	\$1.850,00	\$1.850,00
<b>Total</b>	<b>\$4.813,67</b>	<b>\$4.813,67</b>	<b>\$4.813,67</b>	<b>\$4.697,67</b>	<b>\$4.697,67</b>
AMORTIZACIÓN					
Descripción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Constitución Empresa	\$300	\$300	\$300	\$300	\$300

TOTAL DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	\$5.113,67	\$5.113,67	\$5.113,67	\$4.997,67	\$4.997,67
---------------------------------------	------------	------------	------------	------------	------------



## ANEXO 15

Amortización de Préstamo

Número de Pagos	Cuota	Interés	Principal	Monto
0				\$43.261,42
1	-944,93	403,77	-541,16	\$42.720,26
2	-944,93	398,72	-546,21	\$42.174,06
3	-944,93	393,62	-551,30	\$41.622,75
4	-944,93	388,48	-556,45	\$41.066,30
5	-944,93	383,29	-561,64	\$40.504,66
6	-944,93	378,04	-566,89	\$39.937,78
7	-944,93	372,75	-572,18	\$39.365,60
8	-944,93	367,41	-577,52	\$38.788,08
9	-944,93	362,02	-582,91	\$38.205,18
10	-944,93	356,58	-588,35	\$37.616,83
11	-944,93	351,09	-593,84	\$37.022,99
12	-944,93	345,55	-599,38	\$36.423,61
13	-944,93	339,95	-604,98	\$35.818,63
14	-944,93	334,31	-610,62	\$35.208,01
15	-944,93	328,61	-616,32	\$34.591,69
16	-944,93	322,86	-622,07	\$33.969,62
17	-944,93	317,05	-627,88	\$33.341,74
18	-944,93	311,19	-633,74	\$32.708,00
19	-944,93	305,27	-639,65	\$32.068,35
20	-944,93	299,30	-645,62	\$31.422,72
21	-944,93	293,28	-651,65	\$30.771,07
22	-944,93	287,20	-657,73	\$30.113,34
23	-944,93	281,06	-663,87	\$29.449,47
24	-944,93	274,86	-670,07	<b>\$28.779,40</b>
25	-944,93	268,61	-676,32	<b>\$28.103,08</b>
26	-944,93	262,30	-682,63	<b>\$27.420,45</b>
27	-944,93	255,92	-689,00	<b>\$26.731,44</b>
28	-944,93	249,49	-695,44	<b>\$26.036,01</b>
29	-944,93	243,00	-701,93	<b>\$25.334,08</b>
30	-944,93	236,45	-708,48	<b>\$24.625,60</b>
31	-944,93	229,84	-715,09	<b>\$23.910,51</b>
32	-944,93	223,16	-721,76	<b>\$23.188,75</b>
33	-944,93	216,43	-728,50	<b>\$22.460,25</b>
34	-944,93	209,63	-735,30	<b>\$21.724,95</b>
35	-944,93	202,77	-742,16	<b>\$20.982,79</b>
36	-944,93	195,84	-749,09	<b>\$20.233,70</b>

AÑOS	Gastos Anuales Por Interés	Gastos Anuales Por Capital
AÑO 1	4.501,34	-6.837,81
AÑO 2	3.694,94	-7.644,21
AÑO 3	2.793,44	-8.545,70
AÑO 4	1.785,63	-9.553,52
AÑO 5	658,96	-10.680,18
	13.434,31	-43.261,42

Pago	-\$944,93
Interés tasa activa**	11,2%
Número pagos Anual	12
N	60
Años	5
VA	\$43.261,42

\*\* Tasa referencial para PYMES según Banco Central

37	-944,93	188,85	-756,08	\$19.477,62
38	-944,93	181,79	-763,14	\$18.714,48
39	-944,93	174,67	-770,26	\$17.944,22
40	-944,93	167,48	-777,45	\$17.166,77
41	-944,93	160,22	-784,71	\$16.382,06
42	-944,93	152,90	-792,03	\$15.590,03
43	-944,93	145,51	-799,42	\$14.790,61
44	-944,93	138,05	-806,88	\$13.983,73
45	-944,93	130,51	-814,41	\$13.169,32
46	-944,93	122,91	-822,02	\$12.347,30
47	-944,93	115,24	-829,69	\$11.517,61
48	-944,93	107,50	-837,43	\$10.680,18
49	-944,93	99,68	-845,25	\$9.834,93
50	-944,93	91,79	-853,14	\$8.981,80
51	-944,93	83,83	-861,10	\$8.120,70
52	-944,93	75,79	-869,14	\$7.251,56
53	-944,93	67,68	-877,25	\$6.374,32
54	-944,93	59,49	-885,44	\$5.488,88
55	-944,93	51,23	-893,70	\$4.595,18
56	-944,93	42,89	-902,04	\$3.693,14
57	-944,93	34,47	-910,46	\$2.782,68
58	-944,93	25,97	-918,96	\$1.863,73
59	-944,93	17,39	-927,53	\$936,19
60	-944,93	8,74	-936,19	\$0,00
<b>TOTAL INTERESES</b>		<b>13.434,31</b>		



**ANEXO 16**  
**COSTO DE OPORTUNIDAD**

Consumer Services en el mercado de EE.UU.	Coficiente Beta	D/P
Consumer Services	0,33	1,18

$$\beta_D = \frac{\beta_A}{\left[1 + (1-t) * \frac{D}{P}\right]}$$

$$\beta_A = \beta_D * \left[1 + (1-t) * \frac{D}{P}\right]$$

Empresas comercializadoras de emparejados en el mercado de EE.UU.	Coficiente Beta Desapalancado	Coficiente Beta Apalancado
Consumer Services	0,3	0,7

Bono del Tesoro EE.UU. 5 años	1,69%
Riesgo País	7,90%
Prima de Mercado	20,10%
Costo de oportunidad Apalancado	<b>22,99%</b>

El bono del tesoro de EE.UU. se lo obtuvo de la página Web:

[www.bloomberg.com/markets/rates](http://www.bloomberg.com/markets/rates)

El riesgo país se lo obtuvo de:

[http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais)

La prima de mercado se sacó de:

<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Updated data / Historical returns on stocks, t bonds

El beta se obtuvo de las siguientes páginas:

[www.nyse.com](http://www.nyse.com)

<http://finance.yahoo.com>

La relación Deuda / Patrimonio se obtuvo de:

<http://finance.yahoo.com>

La tasa de impuestos de los Estados Unidos se obtuvo de:

<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

## ANEXO 17

### PROYECCIÓN DE VENTAS

Escenario Esperado	100,00%	Total de autos en el mercado	8721	8634	35%	3022	pesimista
Escenario Optimista	105,00%	Tasa de Protección Efectiva			40%	3454	esperado
Escenario Pesimista	95,00%	Tasa de Vulnerabilidad Por Competitividad			45%	3885	optimista

99% de Aceptación en el mercado (Segun inv. de mercados)

### Proyección de ventas (Escenario Esperado):

Escenario esperado al 40%		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS ANUALES PARTICIPACION 30%		ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL
automóviles	CANTIDAD	\$ 497.306,30	\$ 547.036,93	\$ 601.740,63	\$ 661.914,69	\$ 728.106,16
	PRECIO					
	36,00					
	NÚMERO DE SERVICIOS ANUAL		4			
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$ 497.306,30</b>	<b>\$ 547.036,93</b>	<b>\$ 601.740,63</b>	<b>\$ 661.914,69</b>	<b>\$ 728.106,16</b>

## Proyección de ventas (Escenario Optimista):

Escenario optimista al 45%		ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
INGRESOS ANUALES PARTICIPACION 40%	CANTIDAD	PRECIO	NÚMERO DE SERVICIOS ANUAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL
automóviles	3885	\$ 36,00	4	\$ 559.469,59	\$ 615.416,55	\$ 676.958,21
<b>TOTAL INGRESOS</b>				<b>\$ 559.469,59</b>	<b>\$ 615.416,55</b>	<b>\$ 676.958,21</b>
					\$ 744.654,03	\$ 819.119,43
					<b>\$ 744.654,03</b>	<b>\$ 819.119,43</b>

## Proyección de ventas (Escenario Pesimista):

Escenario pesimista al 35%		ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
INGRESOS ANUALES PARTICIPACION 10%	CANTIDAD	PRECIO	NÚMERO DE SERVICIOS ANUAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL	ANUAL TOTAL
automóviles	3022	\$ 36,00	4	\$ 435.143,02	\$ 478.657,32	\$ 526.523,05
<b>TOTAL INGRESOS</b>				<b>\$ 435.143,02</b>	<b>\$ 478.657,32</b>	<b>\$ 526.523,05</b>
					\$ 579.175,35	\$ 637.092,89
					<b>\$ 579.175,35</b>	<b>\$ 637.092,89</b>

## ANEXO 18

### PROYECCIÓN DE COSTOS

100,00%					99% de Aceptación en el mercado (Según inv. de mercados)			
105,00%	5,0%	Total de autos en el mercado	8721	8634		35%	3022	pesimista
95,00%	5,0%	Tasa de Protección Efectiva				40%	3454	esperado
		Tasa de Vulnerabilidad Por Competitividad			45%	3885	optimista	

Proyección de las ventas										
Escenario Esperado	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	Ventas		Ventas		Ventas		Ventas		Ventas	
Unidades anuales proyectadas	13814		15195		16715		18387		20225	
Costos unitario	\$ 28,09		\$ 28,09		\$ 28,09		\$ 28,09		\$ 28,09	
<b>TOTAL</b>	<b>\$388.037,06</b>		<b>\$426.840,76</b>		<b>\$469.524,84</b>		<b>\$516.477,32</b>		<b>\$568.125,06</b>	

Proyección de las ventas										
Escenario Optimista	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	Ventas		Ventas		Ventas		Ventas		Ventas	
Unidades anuales proyectadas	15541		17095		18804		20685		22753	
Costos unitario	\$ 28,09		\$ 28,09		\$ 28,09		\$ 28,09		\$ 28,09	
<b>TOTAL</b>	<b>\$436.541,69</b>		<b>\$480.195,86</b>		<b>\$528.215,44</b>		<b>\$581.036,99</b>		<b>\$639.140,69</b>	

Proyección de las ventas					
Escenario Pesimista	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	Ventas	Ventas	Ventas	Ventas	Ventas
Unidades anuales proyectadas	12087	13296	14626	16088	17697
Costos unitario	\$ 28,09	\$ 28,09	\$ 28,09	\$ 28,09	\$ 28,09
<b>TOTAL</b>	<b>\$339.532,43</b>	<b>\$373.485,67</b>	<b>\$410.834,23</b>	<b>\$451.917,66</b>	<b>\$497.109,42</b>

### Costo Unitario

Materia prima	Costo Unitario
shampoo de autos	\$ 0,30
protectores de corrosil	\$ 0,10
cera para brillo	\$ 0,10
franelas	\$ 0,01
aromatizantes	\$ 0,50
grasa	\$ 0,10
cepillos de lavado	\$ 0,01
diesel	\$ 0,10
aceite	\$ 22,00
agua potable	\$ 0,30
electricidad	\$ 0,07
filtros de aceite	\$ 4,00
mano de obra	\$ 0,50
<b>Total de costo por automóvil</b>	<b>\$ 28,09</b>

## ANEXO 19

**GASTOS GENERALES**

<b>GASTOS MENSUALES</b>			
<b><u>Descripción</u></b>	<b>Precio</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Gasto Total</b>
Teléfono	\$100,00	1	\$100,00
Internet	\$60,00	1	\$60,00
Servicios Mantenimiento	\$200,00	1	\$200,00
Electricidad	\$19,42	1	\$19,42
Suministros de oficina	\$60,00	1	\$60,00
Suministros de limpieza	\$150,00	1	\$150,00
<b>Total costos Fijos</b>			<b>\$589,42</b>

<b>GASTOS ANUALES</b>					
<b>Descripción</b>	<b>Años</b>				
	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Teléfono	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00
Internet	\$720,00	\$720,00	\$720,00	\$720,00	\$720,00
Servicios de mantenimiento	\$2.400,00	\$2.400,00	\$2.400,00	\$2.400,00	\$2.400,00
Electricidad	\$233,04	\$233,04	\$233,04	\$233,04	\$233,04
Suministros de oficina	\$720,00	\$720,00	\$720,00	\$720,00	\$720,00
Suministros de limpieza	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
Nómina Administrativa	\$21.275,88	\$27.340,35	\$27.340,35	\$27.340,35	\$27.340,35
Inversión en mercadeo	\$4.000,00	\$5.600,00	\$7.840,00	\$10.976,00	\$15.366,40
<b>TOTAL</b>	<b>\$32.348,92</b>	<b>\$40.013,39</b>	<b>\$42.253,39</b>	<b>\$45.389,39</b>	<b>\$49.779,79</b>

## ANEXO 20

### FLUJO DE FONDOS SIN APALANCAMIENTO

#### FLUJO DE FONDOS

#### Escenario Esperado

AÑOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos Operativos		\$497.306,30	\$547.036,93	\$601.740,63	\$661.914,69	\$728.106,16
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$497.306,30</b>	<b>\$547.036,93</b>	<b>\$601.740,63</b>	<b>\$661.914,69</b>	<b>\$728.106,16</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		\$388.037,06	\$426.840,76	\$469.524,84	\$516.477,32	\$568.125,06
Gastos		\$32.348,92	\$40.013,39	\$42.253,39	\$45.389,39	\$49.779,79
Depreciaciones y Amortizaciones		\$5.113,67	\$5.113,67	\$5.113,67	\$4.997,67	\$4.997,67
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$425.499,64</b>	<b>\$471.967,82</b>	<b>\$516.891,90</b>	<b>\$566.864,38</b>	<b>\$622.902,51</b>
<b>UAI</b>		<b>\$71.806,66</b>	<b>\$75.069,11</b>	<b>\$84.848,73</b>	<b>\$95.050,31</b>	<b>\$105.203,65</b>
Intereses		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>UAI</b>		<b>\$71.806,66</b>	<b>\$75.069,11</b>	<b>\$84.848,73</b>	<b>\$95.050,31</b>	<b>\$105.203,65</b>
Part. Trabajadores 15%		\$10.771,00	\$11.260,37	\$12.727,31	\$14.257,55	\$15.780,55
<b>Total antes Imp. Renta</b>		<b>\$61.035,66</b>	<b>\$63.808,75</b>	<b>\$72.121,42</b>	<b>\$80.792,76</b>	<b>\$89.423,10</b>
Imp. a la Renta 25%		-\$15.258,92	-\$15.952,19	-\$18.030,36	-\$20.198,19	-\$22.355,77
<b>UN</b>		<b>\$45.776,75</b>	<b>\$47.856,56</b>	<b>\$54.091,07</b>	<b>\$60.594,57</b>	<b>\$67.067,32</b>
Depreciaciones y Amortizaciones		-\$5.113,67	-\$5.113,67	-\$5.113,67	-\$4.997,67	-\$4.997,67
Inversiones	-\$73.261,42					
Principal Deuda						
<b>Total</b>	<b>-\$73.261,42</b>	<b>\$40.663,08</b>	<b>\$42.742,89</b>	<b>\$48.977,40</b>	<b>\$55.596,91</b>	<b>\$62.069,66</b>

<b>Valor Actual Neto</b>	<b>\$49.394,50</b>
<b>Tasa Interna de Retorno</b>	<b>55%</b>

<b>ÍNDICES DE RENTABILIDAD</b>					
Utilidad neta después impuesto / Ventas	9,20%	8,75%	8,99%	9,15%	9,21%
Retorno sobre la Inversión Total	62,48%	65,32%	73,83%	82,71%	91,55%

## ANEXO 21

### FLUJO DE FONDOS SIN APALANCAMIENTO

#### FLUJO DE FONDOS

#### Escenario Optimista

AÑOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos Operativos		\$559.469,59	\$615.416,55	\$676.958,21	\$744.654,03	\$819.119,43
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$559.469,59</b>	<b>\$615.416,55</b>	<b>\$676.958,21</b>	<b>\$744.654,03</b>	<b>\$819.119,43</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		\$436.541,69	\$480.195,86	\$528.215,44	\$581.036,99	\$639.140,69
Gastos		\$32.348,92	\$40.013,39	\$42.253,39	\$45.389,39	\$49.779,79
Depreciaciones y Amortizaciones		\$5.113,67	\$5.113,67	\$5.113,67	\$4.997,67	\$4.997,67
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$474.004,27</b>	<b>\$525.322,92</b>	<b>\$575.582,50</b>	<b>\$631.424,05</b>	<b>\$693.918,14</b>
<b>UAI</b>		<b>\$85.465,32</b>	<b>\$90.093,64</b>	<b>\$101.375,70</b>	<b>\$113.229,98</b>	<b>\$125.201,28</b>
Intereses		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>UAI</b>		<b>\$85.465,32</b>	<b>\$90.093,64</b>	<b>\$101.375,70</b>	<b>\$113.229,98</b>	<b>\$125.201,28</b>
Part. Trabajadores 15%		\$12.819,80	\$13.514,05	\$15.206,36	\$16.984,50	\$18.780,19
<b>Total antes Imp. Renta</b>		<b>\$72.645,52</b>	<b>\$76.579,59</b>	<b>\$86.169,35</b>	<b>\$96.245,48</b>	<b>\$106.421,09</b>
Imp. a la Renta 25%		-\$18.161,38	-\$19.144,90	-\$21.542,34	-\$24.061,37	-\$26.605,27
<b>UN</b>		<b>\$54.484,14</b>	<b>\$57.434,69</b>	<b>\$64.627,01</b>	<b>\$72.184,11</b>	<b>\$79.815,82</b>
Depreciaciones y Amortizaciones		-\$5.113,67	-\$5.113,67	-\$5.113,67	-\$4.997,67	-\$4.997,67
Inversiones	-\$73.261,42					
Principal Deuda						
<b>Total</b>	<b>-\$73.261,42</b>	<b>\$49.370,48</b>	<b>\$52.321,03</b>	<b>\$59.513,35</b>	<b>\$67.186,45</b>	<b>\$74.818,15</b>

<b>Valor Actual Neto</b>	<b>\$72.708,00</b>
<b>Tasa Interna de Retorno</b>	<b>69%</b>

<b>ÍNDICES DE RENTABILIDAD</b>					
Utilidad neta después impuesto / Ventas	9,74%	9,33%	9,55%	9,69%	9,74%
Retorno sobre la Inversión Total	74,37%	78,40%	88,21%	98,53%	108,95%



## ANEXO 22

### FLUJO DE FONDOS SIN APALANCAMIENTO

#### FLUJO DE FONDOS

#### Escenario Pesimista

AÑOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos Operativos		\$435.143,02	\$478.657,32	\$526.523,05	\$579.175,35	\$637.092,89
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$435.143,02</b>	<b>\$478.657,32</b>	<b>\$526.523,05</b>	<b>\$579.175,35</b>	<b>\$637.092,89</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		\$339.532,43	\$373.485,67	\$410.834,23	\$451.917,66	\$497.109,42
Gastos		\$32.348,92	\$40.013,39	\$42.253,39	\$45.389,39	\$49.779,79
Depreciaciones y Amortizaciones		\$5.113,67	\$5.113,67	\$5.113,67	\$4.997,67	\$4.997,67
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$376.995,01</b>	<b>\$418.612,72</b>	<b>\$458.201,29</b>	<b>\$502.304,72</b>	<b>\$551.886,88</b>
<b>UAI</b>		<b>\$58.148,01</b>	<b>\$60.044,59</b>	<b>\$68.321,76</b>	<b>\$76.870,64</b>	<b>\$85.206,01</b>
Intereses		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>UAI</b>		<b>\$58.148,01</b>	<b>\$60.044,59</b>	<b>\$68.321,76</b>	<b>\$76.870,64</b>	<b>\$85.206,01</b>
Part. Trabajadores 15%		\$8.722,20	\$9.006,69	\$10.248,26	\$11.530,60	\$12.780,90
<b>Total antes Imp. Renta</b>		<b>\$49.425,81</b>	<b>\$51.037,90</b>	<b>\$58.073,49</b>	<b>\$65.340,04</b>	<b>\$72.425,11</b>
Imp. a la Renta 25%		-\$12.356,45	-\$12.759,48	-\$14.518,37	-\$16.335,01	-\$18.106,28
<b>UN</b>		<b>\$37.069,36</b>	<b>\$38.278,43</b>	<b>\$43.555,12</b>	<b>\$49.005,03</b>	<b>\$54.318,83</b>
Depreciaciones y Amortizaciones		-\$5.113,67	-\$5.113,67	-\$5.113,67	-\$4.997,67	-\$4.997,67
Inversiones	-\$73.261,42					
Principal Deuda						
<b>Total</b>	<b>-\$73.261,42</b>	<b>\$31.955,69</b>	<b>\$33.164,76</b>	<b>\$38.441,45</b>	<b>\$44.007,37</b>	<b>\$49.321,16</b>

<b>Valor Actual Neto</b>	<b>\$26.081,00</b>
<b>Tasa Interna de Retorno</b>	<b>41%</b>

<b>ÍNDICES DE RENTABILIDAD</b>					
Utilidad neta después impuesto / Ventas	8,52%	8,00%	8,27%	8,46%	8,53%
Retorno sobre la Inversión Total	50,60%	52,25%	59,45%	66,89%	74,14%

## ANEXO 23

### FLUJO DE FONDOS APALANCADO

#### FLUJO DE FONDOS

#### Escenario Esperado

AÑOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos Operativos		\$497.306,30	\$547.036,93	\$601.740,63	\$661.914,69	\$728.106,16
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$497.306,30</b>	<b>\$547.036,93</b>	<b>\$601.740,63</b>	<b>\$661.914,69</b>	<b>\$728.106,16</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		\$388.037,06	\$426.840,76	\$469.524,84	\$516.477,32	\$568.125,06
Gastos		\$32.348,92	\$40.013,39	\$42.253,39	\$45.389,39	\$49.779,79
Depreciaciones y Amortizaciones		\$5.113,67	\$5.113,67	\$5.113,67	\$4.997,67	\$4.997,67
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$425.499,64</b>	<b>\$471.967,82</b>	<b>\$516.891,90</b>	<b>\$566.864,38</b>	<b>\$622.902,51</b>
<b>UAI</b>		<b>\$71.806,66</b>	<b>\$75.069,11</b>	<b>\$84.848,73</b>	<b>\$95.050,31</b>	<b>\$105.203,65</b>
Intereses		\$4.501,34	\$3.694,94	\$2.793,44	\$1.785,63	\$658,96
<b>UAI</b>		<b>\$67.305,33</b>	<b>\$71.374,18</b>	<b>\$82.055,29</b>	<b>\$93.264,68</b>	<b>\$104.544,68</b>
Part. Trabajadores 15%		\$10.771,00	\$11.260,37	\$12.727,31	\$14.257,55	\$15.780,55
<b>Total antes Imp. Renta</b>		<b>\$56.534,33</b>	<b>\$60.113,81</b>	<b>\$69.327,98</b>	<b>\$79.007,13</b>	<b>\$88.764,14</b>
Imp. a la Renta 25%		-\$14.133,58	-\$15.028,45	-\$17.331,99	-\$19.751,78	-\$22.191,03
<b>UN</b>		<b>\$42.400,75</b>	<b>\$45.085,36</b>	<b>\$51.995,98</b>	<b>\$59.255,35</b>	<b>\$66.573,10</b>
Depreciaciones y Amortizaciones		-\$5.113,67	-\$5.113,67	-\$5.113,67	-\$4.997,67	-\$4.997,67
Inversiones	-\$73.261,42					
Principal Deuda	\$43.261,42					
<b>Total</b>	<b>-\$30.000,00</b>	<b>\$37.287,08</b>	<b>\$39.971,69</b>	<b>\$46.882,32</b>	<b>\$54.257,68</b>	<b>\$61.575,44</b>

<b>Valor Actual Neto</b>	<b>\$79.314,08</b>
<b>Tasa Interna de Retorno</b>	<b>132%</b>

<b>ÍNDICES DE RENTABILIDAD</b>					
Utilidad neta después impuesto / Ventas	8,53%	8,24%	8,64%	8,95%	9,14%
Retorno sobre la Inversión Total	141,34%	150,28%	173,32%	197,52%	221,91%

## ANEXO 24

### FLUJO DE FONDOS APALANCADO

#### FLUJO DE FONDOS

#### Escenario Optimista

AÑOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos Operativos		\$559.469,59	\$615.416,55	\$676.958,21	\$744.654,03	\$819.119,43
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$559.469,59</b>	<b>\$615.416,55</b>	<b>\$676.958,21</b>	<b>\$744.654,03</b>	<b>\$819.119,43</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		\$436.541,69	\$480.195,86	\$528.215,44	\$581.036,99	\$639.140,69
Gastos		\$32.348,92	\$40.013,39	\$42.253,39	\$45.389,39	\$49.779,79
Depreciaciones y Amortizaciones		\$5.113,67	\$5.113,67	\$5.113,67	\$4.997,67	\$4.997,67
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$474.004,27</b>	<b>\$525.322,92</b>	<b>\$575.582,50</b>	<b>\$631.424,05</b>	<b>\$693.918,14</b>
<b>UAI</b>		<b>\$85.465,32</b>	<b>\$90.093,64</b>	<b>\$101.375,70</b>	<b>\$113.229,98</b>	<b>\$125.201,28</b>
Intereses		\$4.501,34	\$3.694,94	\$2.793,44	\$1.785,63	\$658,96
<b>UAI</b>		<b>\$80.963,99</b>	<b>\$86.398,70</b>	<b>\$98.582,26</b>	<b>\$111.444,35</b>	<b>\$124.542,32</b>
Part. Trabajadores 15%		\$12.819,80	\$13.514,05	\$15.206,36	\$16.984,50	\$18.780,19
<b>Total antes Imp. Renta</b>		<b>\$68.144,19</b>	<b>\$72.884,65</b>	<b>\$83.375,91</b>	<b>\$94.459,85</b>	<b>\$105.762,13</b>
Imp. a la Renta 25%		-\$17.036,05	-\$18.221,16	-\$20.843,98	-\$23.614,96	-\$26.440,53
<b>UN</b>		<b>\$51.108,14</b>	<b>\$54.663,49</b>	<b>\$62.531,93</b>	<b>\$70.844,89</b>	<b>\$79.321,60</b>
Depreciaciones y Amortizaciones		-\$5.113,67	-\$5.113,67	-\$5.113,67	-\$4.997,67	-\$4.997,67
Inversiones	-\$73.261,42					
Principal Deuda	\$43.261,42					
<b>Total</b>	<b>-\$30.000,00</b>	<b>\$45.994,47</b>	<b>\$49.549,82</b>	<b>\$57.418,26</b>	<b>\$65.847,22</b>	<b>\$74.323,93</b>

<b>Valor Actual Neto</b>	<b>\$102.627,58</b>
<b>Tasa Interna de Retorno</b>	<b>162%</b>

<b>ÍNDICES DE RENTABILIDAD</b>					
Utilidad neta después impuesto / Ventas	9,14%	8,88%	9,24%	9,51%	9,68%
Retorno sobre la Inversión Total	170,36%	182,21%	208,44%	236,15%	264,41%

## ANEXO 25

### FLUJO DE FONDOS APALANCADO

#### FLUJO DE FONDOS

#### Escenario Pesimista

AÑOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos Operativos		\$435.143,02	\$478.657,32	\$526.523,05	\$579.175,35	\$637.092,89
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$435.143,02</b>	<b>\$478.657,32</b>	<b>\$526.523,05</b>	<b>\$579.175,35</b>	<b>\$637.092,89</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		\$339.532,43	\$373.485,67	\$410.834,23	\$451.917,66	\$497.109,42
Gastos		\$32.348,92	\$40.013,39	\$42.253,39	\$45.389,39	\$49.779,79
Depreciaciones y Amortizaciones		\$5.113,67	\$5.113,67	\$5.113,67	\$4.997,67	\$4.997,67
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$376.995,01</b>	<b>\$418.612,72</b>	<b>\$458.201,29</b>	<b>\$502.304,72</b>	<b>\$551.886,88</b>
<b>UAI</b>		<b>\$58.148,01</b>	<b>\$60.044,59</b>	<b>\$68.321,76</b>	<b>\$76.870,64</b>	<b>\$85.206,01</b>
Intereses		\$4.501,34	\$3.694,94	\$2.793,44	\$1.785,63	\$658,96
<b>UAI</b>		<b>\$53.646,67</b>	<b>\$56.349,65</b>	<b>\$65.528,32</b>	<b>\$75.085,01</b>	<b>\$84.547,04</b>
Part. Trabajadores 15%		\$8.722,20	\$9.006,69	\$10.248,26	\$11.530,60	\$12.780,90
<b>Total antes Imp. Renta</b>		<b>\$44.924,47</b>	<b>\$47.342,97</b>	<b>\$55.280,05</b>	<b>\$63.554,41</b>	<b>\$71.766,14</b>
Imp. a la Renta 25%		-\$11.231,12	-\$11.835,74	-\$13.820,01	-\$15.888,60	-\$17.941,54
<b>UN</b>		<b>\$33.693,35</b>	<b>\$35.507,22</b>	<b>\$41.460,04</b>	<b>\$47.665,81</b>	<b>\$53.824,61</b>
Depreciaciones y Amortizaciones		-\$5.113,67	-\$5.113,67	-\$5.113,67	-\$4.997,67	-\$4.997,67
Inversiones	-\$73.261,42					
Principal Deuda	\$43.261,42					
<b>Total</b>	<b>-\$30.000,00</b>	<b>\$28.579,69</b>	<b>\$30.393,56</b>	<b>\$36.346,37</b>	<b>\$42.668,14</b>	<b>\$48.826,94</b>

<b>Valor Actual Neto</b>	<b>\$56.000,58</b>
<b>Tasa Interna de Retorno</b>	<b>102%</b>

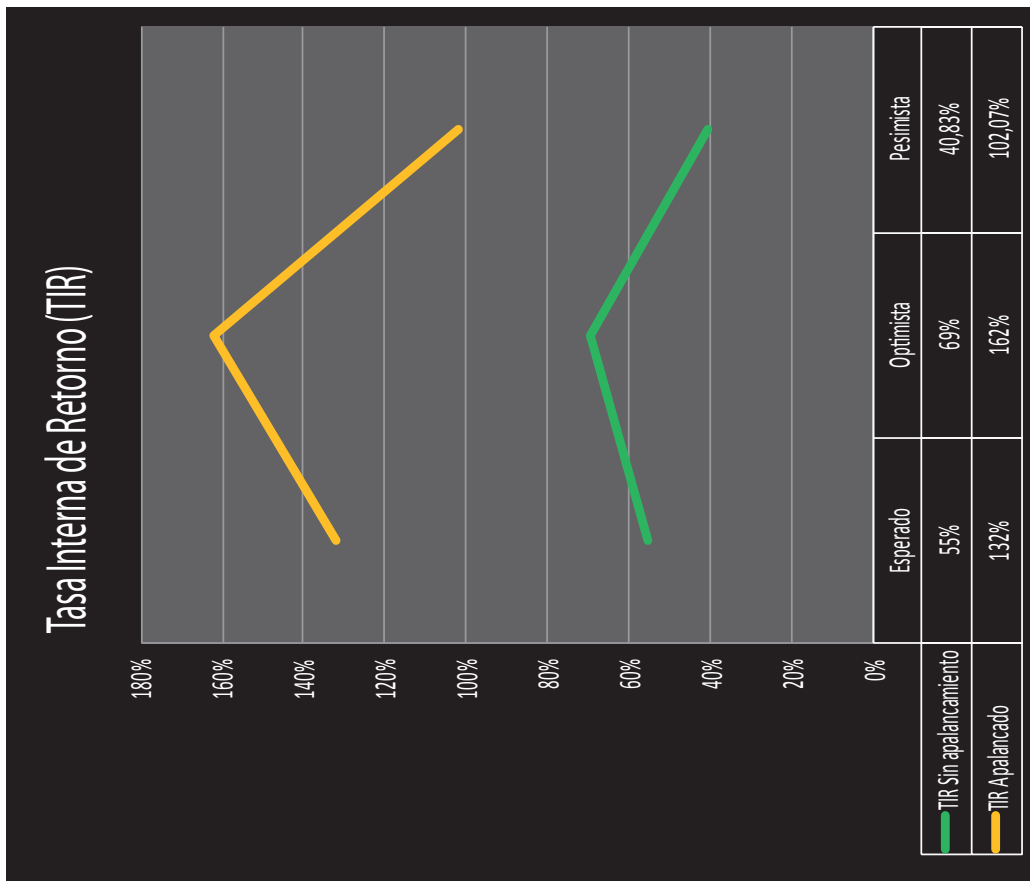
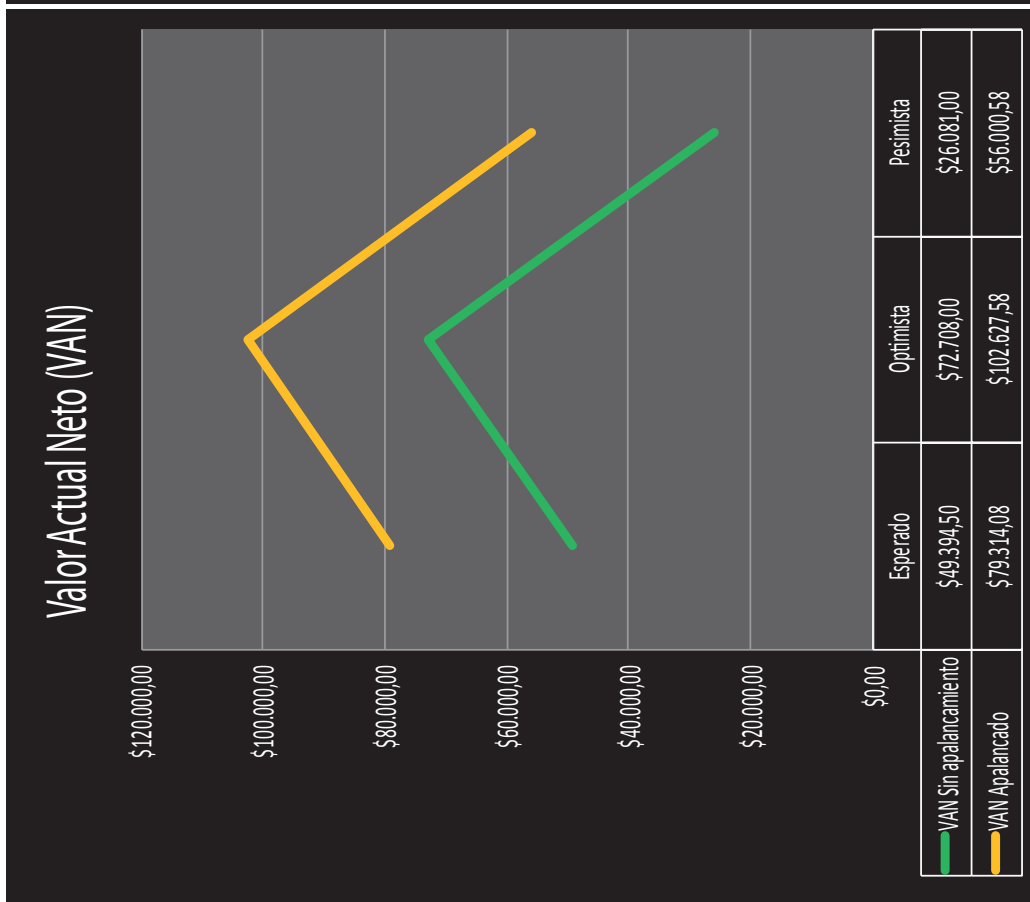
ÍNDICES DE RENTABILIDAD					
Utilidad neta después impuesto / Ventas	7,74%	7,42%	7,87%	8,23%	8,45%
Retorno sobre la Inversión Total	112,31%	118,36%	138,20%	158,89%	179,42%

## ANEXO 26

## TIR Y VAN

	<b>VAN Sin apalancamiento</b>	<b>VAN Apalancado</b>
<i>Esperado</i>	\$49.394,50	\$79.314,08
<i>Optimista</i>	\$72.708,00	\$102.627,58
<i>Pesimista</i>	\$26.081,00	\$56.000,58

	<b>TIR Sin apalancamiento</b>	<b>TIR Apalancado</b>
<i>Esperado</i>	55%	132%
<i>Optimista</i>	69%	162%
<i>Pesimista</i>	40,83%	102,07%



## ANEXO 27

### PUNTO DE EQUILIBRIO

COSTOS VARIABLES					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
shampoo de autos	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30
protectores de corrosión	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10
cera para brillo	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10
franelas	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01
aromatizantes	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50
grasa	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10
cepillos de lavado	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01
diesel	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10
aceite	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 22,00
agua potable	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30
electricidad	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,07
filtros de aceite	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00
mano de obra	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50
<b>Total de costos variables por automóvil</b>	<b>\$ 28,09</b>	<b>\$ 28,09</b>	<b>\$ 28,09</b>	<b>\$ 28,09</b>	<b>\$ 28,09</b>

COSTOS FIJOS					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Teléfono	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Internet	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00
Servicios de mantenimiento	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
Electricidad	\$ 233,04	\$ 233,04	\$ 233,04	\$ 233,04	\$ 233,04
Suministros de oficina	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00
Suministros de limpieza	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00
Nómina Administrativa	\$ 21.275,88	\$ 27.340,35	\$ 27.340,35	\$ 27.340,35	\$ 27.340,35
Inversión en mercadeo	\$ 4.000,00	\$ 5.600,00	\$ 7.840,00	\$ 10.976,00	\$ 15.366,40
<b>Total de costos fijos</b>	<b>\$ 32.348,92</b>	<b>\$ 40.013,39</b>	<b>\$ 42.253,39</b>	<b>\$ 45.389,39</b>	<b>\$ 49.779,79</b>

<b>Costo total</b>	<b>\$ 32.377,01</b>	<b>\$ 40.041,48</b>	<b>\$ 42.281,48</b>	<b>\$ 45.417,48</b>	<b>\$ 49.807,88</b>
--------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Precio					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Lavado y lubricado de vehículos	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00

PRECIO DE EQUILIBRIO					
<b>Margen de contribución</b>	<b>\$ 7,91</b>	<b>\$ 7,91</b>	<b>\$ 7,91</b>	<b>\$ 7,91</b>	<b>\$ 7,91</b>
<b>Punto de equilibrio anual (unidades)</b>	<b>4090</b>	<b>5059</b>	<b>5342</b>	<b>5738</b>	<b>6293</b>
<b>Punto de equilibrio anual (unidades)</b>	<b>\$ 147.226,41</b>	<b>\$ 182.108,98</b>	<b>\$ 192.303,67</b>	<b>\$ 206.576,24</b>	<b>\$ 226.557,83</b>



Año	Punto Equilibrio en unidades
2013	4.090
2014	5.059
2015	5.342
2016	5.738
2017	6.293

