

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Postgrados**

**Plan de Negocios de una Lavadora de Autos Livianos al Sur de Quito  
"Rápido & Brilloso"**

**Fanny L. Canelos G.  
Germán V. Donoso H.**

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de Máster en  
Administración de Empresas

Quito, Septiembre 2011

**Universidad San Francisco de Quito**  
**Colegio de Postgrados**

**HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS**

**Plan de Negocios de una Lavadora de Autos Livianos al Sur de Quito "Rápido & Brilloso"**

**Fanny L. Canelos G.**  
**Germán V. Donoso H.**

**Fabrizio Noboa S., PhD**  
**Director de la Maestría en Administración**  
**de Empresas y Director de la Tesis** .....

**Matías Santana, PhD (c)**  
**Miembro del Comité** .....

**Néstor Jaramillo, Dr.**  
**Miembro del Comité** .....

**Giuseppe Marzano, PhD**  
**Decano del Colegio de Administración**  
**para el Desarrollo** .....

**Víctor Viteri, PhD**  
**Decano del Colegio de Postgrados** .....

Quito, Septiembre 2011

© **Derechos de autor:** *Según la actual Ley de Propiedad Intelectual, Art 5:*

*“el derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra, independientemente de su mérito, destino o modo de expresión... El reconocimiento de los derechos de autor y de los derechos conexos no está sometido a registro, depósito, ni al cumplimiento de formalidad alguna.”*

*(Ecuador. Ley de Propiedad Intelectual, Art. 5).*

**Nombres autores:**

**Fanny L. Canelos G.**

**Germán V. Donoso H.**

**Quito, Septiembre 2011**

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente plan de negocios de “Rápido & Brilloso” analiza la viabilidad económica de prestar el servicio de lavado automático de autos en el sur de la ciudad de Quito como un servicio único y novedoso que utiliza tecnología de punta, altos estándares de calidad y atención personalizada.

El constante crecimiento del sector automotriz del país, tanto por las facilidades crediticias existentes como por la necesidad de contar con movilidad propia, ha precisado que muchas personas realicen una importante inversión para acceder a dicho bien; en tal sentido, es conveniente ofertar un servicio de lavado automático que ayude a preservar la inversión.

Lavar el auto en un lugar seguro, eficiente, limpio y agradable se volverá una necesidad, ya que además se complementará con servicios adicionales como: lavado de vestiduras, cambio de aceite, estética automotriz, entre otros.

El objetivo es contar con un servicio diferenciado de excelente calidad, precio justo, enfatizando una especial atención a la calidad de servicio y buen trato que logre captar el interés y posteriormente la lealtad de sus clientes a través de valores agregados como rapidez y esmero, alta gama de servicios, comodidad para dejar y retirar el vehículo, honradez, seguridad y confianza, atención personalizada, y productos de buena calidad.

El presente documento determina que, dentro de un mercado potencial de USD. 272 mil mensuales, es viable el proyecto, mismo que requiere una inversión inicial de USD\$ 133.000 dólares, con un valor presente neto de USD\$ 354 mil y una tasa interna de retorno del 46% en su escenario esperado.

Las parámetros que determinan la viabilidad del proyecto son, en primer instancia, el porcentaje de mercado que se logre captar; por lo que es esencial la ubicación del proyecto que permita y viabilice dicho acceso, y el precio que los clientes se sientan satisfechos y tranquilos de retribuir por el servicio, por lo que el análisis parte, de forma muy conservadora, de un valor de USD.11,00 como precio promedio de los servicios por un lavado básico y premium.

## ABSTRACT

The present business plan of "Fast and Gloss" examines the economic feasibility of providing the service of automatic car wash in the southern of Quito as a new and unique service that uses cutting edge technology, high standards of quality and personalized attention.

The constant growth of the country's automotive sector, due to the existing credit facilities as to the need for mobility has pointed out that many people make a significant investment to access to this asset, in this regard is very appropriate to offer the service of automatic car wash to help the users preserve their investment.

To wash the car in a safe, efficient, clean and pleasant place will become a necessity, service that will be complemented with additional services such as washing clothes, oil changes, automotive esthetics, among others.

In order to achieve the stated objective, it is needed to seek a differentiated service of excellent quality, fair price, emphasizing on quality service and good treatment that captures the interest and subsequently customer loyalty, through values aggregates such as speed and care, high-end services, confort when removing the vehicle, honesty, security and trust, personal attention and high quality products.

This document determines that from a potencial market of USD.272 thousand, the project is viable, which requires an initial investment of USD \$ 133,000 dollars with a net present value of \$ 354,000 and an internal rate of return of 46% in the expected scenario.

The parameters that determine the feasibility of the project are in first instance, that the market share is achieved, for that it is essential the project location to make ir accessible, and the price that customers are satisfied to compensate for the service, so the very conservative analysis states a value of USD.11, 00 as the average price of services basic and premium.



## INDICE DE CONTENIDO

|  |     |
|--|-----|
| RESUMEN EJECUTIVO.....                                   | iv  |
| ABSTRACT .....   | v   |
| INDICE DE CONTENIDO .....                                | vii |
| INDICE DE GRAFICOS.....                                  | x   |
| CAPITULO 1 .....   | 1   |
| Oportunidad de Negocio.....                              | 1   |
| 1.1.    Diseño de la Investigación de Mercado .....      | 1   |
| 1.2.    Realización de la Investigación de Mercado ..... | 2   |
| 1.3.    Resultados de la investigación de mercado.....   | 6   |
| CAPITULO 2 .....   | 10  |
| Análisis Externo .....                                   | 10  |
| 2.1.    Situación General del Ecuador.....               | 10  |
| 2.2.    Análisis Sectorial .....                         | 26  |
| 2.3.    Estudio de la competencia.....                   | 28  |
| CAPÍTULO 3 .....   | 30  |
| Plan Estratégico .....                                   | 30  |
| 3.1.    Estrategia Genérica.....                         | 30  |
| 3.2.    Estrategias Sectoriales .....                    | 31  |
| 3.3.    Visión, Misión y Objetivos Iniciales.....        | 32  |
| 3.4.    Organigrama inicial .....                        | 33  |
| CAPÍTULO 4 .....   | 36  |
| Plan Comercial .....                                     | 36  |
| 4.1.    Precio .....                                     | 36  |
| 4.2.    Producto .....                                   | 38  |
| 4.3.    Plaza.....                                       | 39  |
| 4.4.    Promoción.....                                   | 40  |
| 4.5.    Otros .....                                      | 42  |

|  |    |
|--|----|
| CAPÍTULO 5 .....   | 45 |
| Plan de Operaciones .....  | 45 |
| 5.1.    Planta de Operación y Logística .....  | 45 |
| 5.2.    Manejo de Inventarios .....  | 47 |
| 5.3.    Gestión de Calidad .....   | 49 |
| CAPÍTULO 6 .....   | 51 |
| Plan Financiero .....  | 51 |
| 6.1.    Supuestos Generales .....  | 51 |
| 6.2.    Estructura de Capital .....  | 55 |
| 6.3.    Flujo de Efectivo Proyectado .....   | 56 |
| 6.4.    Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno .....  | 56 |
| 6.5.    Análisis de Sensibilidad .....   | 58 |
| 6.6.    Punto de Equilibrio .....  | 61 |
| CAPÍTULO 7 .....   | 63 |
| Conclusiones y Recomendaciones .....   | 63 |
| 7.1.    Conclusiones .....   | 63 |
| 7.2.    Recomendaciones .....  | 64 |
| ANEXOS .....   | 66 |
| Anexo 1 .....  | 66 |
| Desarrollo Focus Group .....   | 66 |
| Anexo 2 .....  | 69 |
| Tamaño de la muestra para la realización de la encuesta de mercado .....   | 69 |
| Anexo 3 .....  | 72 |
| Formato para encuesta de mercado .....   | 72 |
| Anexo 4 .....  | 79 |
| Resultados de la Encuesta de Mercado .....   | 79 |
| Anexo 5 .....  | 82 |
| Estimación del Mercado Potencial .....   | 82 |
| Anexo 6 .....  | 83 |
| Entrevista al Director Ejecutivo de la Asociación Ecuatoriana Automotriz (AEADE) y presidente de la Asociación Ecuatoriana Automotriz (AEA) Clemente Ponce ..... | 83 |
| Anexo 7 .....  | 86 |

|   |     |
|---|-----|
| Análisis del modelo de las Cinco Fuerzas de Porter .....  | 86  |
| Anexo 8 .....   | 92  |
| Estrategia Genérica .....   | 92  |
| Anexo 9 .....   | 95  |
| Roles y Funciones del organigrama propuesto .....   | 95  |
| Anexo 10 .....  | 98  |
| Listado Referencial de Precios .....  | 98  |
| Anexo 11 .....  | 99  |
| Detalle de Servicios .....  | 99  |
| Anexo 12 .....  | 101 |
| Mapa Satelital - Ubicación considerada para la implantación del servicio de lavado de autos de este estudio ..... | 101 |
| Anexo 13 .....  | 102 |
| Diseño Preliminar de la Planta de Operaciones .....   | 102 |
| Anexo 14 .....  | 103 |
| Diseño Preliminar de Diagramas de Operación .....   | 103 |
| Anexo 15 .....  | 112 |
| Principios de Gestión de la calidad - Normas ISO 9000:2000 .....  | 112 |
| Anexo 16 .....  | 115 |
| Cálculos y Análisis .....   | 115 |
| Anexo 17 .....  | 116 |
| Tabla de Amortización .....   | 116 |
| Anexo 18 .....  | 117 |
| Datos de la Tasa de Descuento .....   | 117 |
| Anexo 19 .....  | 118 |
| Flujos .....  | 118 |
| BIBLIOGRAFIA .....  | 125 |

## INDICE DE GRAFICOS

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1. Frecuencia de Lavado de Autos.....                             | 6  |
| Gráfico 2. Preferencia de Lavado de Autos, conocimiento del servicio..... | 7  |
| Gráfico 3. Valores que se podrían pagar por un lavado de autos.....       | 8  |
| Gráfico 4. Índice de Competitividad.....                                  | 15 |
| Gráfico 4. Venta de Autos en el mercado ecuatoriano.....                  | 18 |
| Gráfico 5. Fuerzas de Porter.....   | 28 |
| Gráfico 6. Mapa Estratégico.....  | 29 |
| Gráfico 7. Organigrama inicial.....                                       | 33 |
| Gráfico 8. Logotipo Publicitario.....                                     | 42 |
| Gráfico 9. Cadena de Valor.....   | 45 |
| Gráfico 10. Modelo de Simulación de Servicio.....                         | 48 |
| Gráfico 11. Resultado de la Encuesta de Mercado.....                      | 49 |
| Gráfico 12. Resultado de la Encuesta de Mercado.....                      | 50 |
| Gráfico 13. Resultado de la Encuesta de Mercado.....                      | 50 |
| Gráfico 14. VAN Por escenarios.....                                       | 58 |
| Gráfico 15. Punto de Equilibrio.....                                      | 59 |

# CAPITULO 1

## Oportunidad de Negocio

### 1.1. Diseño de la Investigación de Mercado

La oportunidad de negocio que se analiza en este trabajo, corresponde a la implementación de un servicio de lavado automático de autos livianos en el sector sur de Quito. La investigación de mercado que se ha diseñado se enfoca en una investigación cualitativa y cuantitativa, recopilando información a través de procesos de observación, entrevistas a profundidad, grupos de enfoque y encuestas al mercado objetivo. Se ha seleccionado esta combinación de enfoques investigativos pues su conjunción permite que el análisis de información de procesos estructurados, como los que son objeto de este documento, sean más certeros<sup>1</sup>, y permitan valorar de mejor manera esta oportunidad, así como conocer el comportamiento de los consumidores en este segmento.

Como primer paso para esta investigación de mercado, fue necesario realizar una investigación exploratoria para identificar la oportunidad y las percepciones iniciales de un entorno que no está desarrollado en el sector sur de la ciudad de Quito, consiguiendo en esta primera etapa extraer los perfiles de los potenciales clientes y determinar el servicio que mejor se apega a las necesidades del grupo objetivo. Posteriormente, con la información recopilada, se realizará la investigación cualitativa y cuantitativa para confirmar las premisas establecidas en la fase exploratoria.

La investigación de mercados realizada para este plan de negocios incorporó tres técnicas de acuerdo a lo que se detalla a continuación:

- Entrevista a la propietaria y gerente de un local de lavado automático de autos ubicado junto al Centro Comercial San Luis en el Valle de los Chillos.
- Focus Group a dueños de vehículos que utilizan frecuentemente el servicio de lavado automático de autos.

---

<sup>1</sup> Administración de Mercadotecnia, Czinkota-Kotabe, 2001

- Encuesta de mercado a conductores de vehículos, que frecuentan el Centro Comercial El Recreo y el nuevo Centro Comercial Quicentro en el Sur de Quito.

## **1.2. Realización de la Investigación de Mercado**

Basados en los objetivos del presente trabajo, se desarrollaron los requerimientos de información y se aplicaron las tres herramientas propuestas para su recolección.

### ***Entrevista a Profundidad***

Se ha seleccionado este instrumento porque a través de la combinación de los enfoques analíticos e interpretativos de un proceso de comunicación, se puede apreciar las percepciones, actitudes y opiniones de la persona entrevistada.

El objetivo de esta herramienta fue recabar información relevante sobre el funcionamiento del negocio de lavado automático de autos y su penetración en el mercado de la capital. La entrevista se realizó a la señora Ing. Sara Aguirre, gerente y propietaria de un servicio de lavado automático de autos ubicado en el sector del Valle de los Chillos.

La entrevista a la Ing. Sara Aguirre se realizó por dos ocasiones, con un tiempo aproximado de 90 minutos cada una, en donde se logró obtener información detallada y de primera mano sobre el funcionamiento de las empresas que brindan servicio de lavado automático de autos, sus posibilidades de crecimiento o expansión, los principales limitantes para la creación de una nueva empresa y los limitantes en la prestación del servicio, el procedimiento a seguir para su creación, los requerimientos de capital, e información de resultados estadísticos en el periodo de funcionamiento.

Para este procedimiento se utilizó una guía con 10 preguntas semi-estructuradas en torno a los siguientes aspectos:

- Opinión del propietario respecto a la industria y servicio de lavado de autos.
- Opinión del propietario respecto a las implicaciones y complicaciones del servicio de lavado automático de autos.

- Principales limitantes en la creación de la empresa.
- Datos estadísticos relevantes.

Con la finalidad de no perder el detalle de las conversaciones mantenidas con la Ing. Aguirre, las entrevistas fueron grabadas en cinta que facilitó su reproducción, análisis e identificación de temas de relevancia.

La señora Ingeniera Sara Aguirre, es Gerente/Propietaria de un servicio de lavado automático de autos en el sector del Valle de los Chillos, idea que nació hace dos años, como un negocio novedoso en el sector. En sus funciones como gerente, es la encargada de llevar la administración del negocio, que ha crecido paulatinamente, ahora cuentan con 15 personas, incluyendo una administradora; sin embargo, como propietaria es parte del equipo de trabajo y encargada de realizar los trabajos de limpieza de interiores y realizar la supervisión antes de entregar el vehículo a sus clientes.

### ***Focus Group***

Esta técnica permitirá recibir retroalimentación de los participantes en diversos temas concernientes a la oportunidad de negocio parte de este análisis, y en particular permitirá definir deseos y necesidades para un servicio de lavado automático de autos como potencial de un nuevo concepto de negocio en el mercado sur de la capital. Busca también conocer sus sentimientos, actitudes y motivaciones en lo referente a esta alternativa de cuidado de autos.

El objetivo de esta técnica cualitativa de recolección de información de tipo exploratoria es observar el mercado, analizando el comportamiento y actitudes de varias personas a través de una discusión libre y guiada sobre la oportunidad de implementar un servicio de lavado automático de autos en la ciudad de Quito.

Los participantes fueron seleccionados buscando mantener una homogeneidad en las variables de selección como son: nivel socioeconómico, edad, e interés en el cuidado y mantenimiento de sus vehículos; pero al mismo tiempo contar con pluralidad de opiniones que permitan alcanzar una mayor riqueza en los resultados.

Las personas que participaron en la discusión son profesionales cuyas edades se encuentran entre los 32 y 36 años de edad, todos propietarios de autos desde hace mucho tiempo, interesados por el mantenimiento y cuidado de autos y especialmente usuarios exigentes de servicios de lavado de autos. (Ver Anexo 1-Desarrollo Focus Group)

El focus group tuvo una duración aproximada de 3 horas. La reunión fue moderada por uno de los autores de este documento y basados en una guía de discusión grupal que facilite su preparación y defina la estructura que seguirá la discusión de acuerdo con los objetivos de este estudio (Ver Anexo 1. Desarrollo Focus Group), con la aclaración de que el objetivo principal es recoger sus impresiones sobre el servicio de lavado de autos, que no existen respuestas correctas o incorrectas y que además no se discutirán experiencias personales, ni se realizarán consideraciones políticas o religiosas.

Los participantes demostraron un alto grado de interés por el mantenimiento y cuidado de sus vehículos, por lo que su participación fue muy activa y de mucho aporte en virtud de los objetivos planteados.

Como resultado de esta reunión se determinó la forma en que los propietarios de vehículos cuidan y mantienen sus autos, las necesidades actuales que tienen los propietarios de vehículos al momento de utilizar un servicio de lavado y la acogida que tendría este concepto de servicio, a más de varios aspectos importantes para conseguir el servicio deseado.

### ***Encuesta de Mercado***

El objetivo de realizar una encuesta de mercado es la recolección sistemática de datos de una muestra representativa de la población del sector sur de la ciudad de Quito, con la finalidad de identificar la conducta y/o actitud del potencial mercado que utilizaría el servicio automático de lavado de autos propuesto como oportunidad de negocio en el presente plan.

A través de esta herramienta se busca cuantificar, de manera objetiva y precisa, el perfil de los potenciales usuarios del servicio automático de lavado de autos, la demanda de los diferentes tipos de servicio, el rango de precios que estarían dispuestos a pagar por los

diferentes servicios y demás condiciones para brindar una atención que permita la satisfacción del cliente.

El sector seleccionado para realizar la encuesta de mercado corresponde a la Administración Zonal Quitumbe en el sur de la ciudad de Quito, específicamente las calles aledañas al Centro Comercial Quicentro del Sur, que de acuerdo al Plan Maestro de Movilidad para el Distrito Metropolitano de Quito 2008-2025 tiene una población de 295.000 habitantes y que para el año 2010 se estimó un aproximado de 185 vehículos por cada mil personas.<sup>2</sup>

Se seleccionó el sector junto al nuevo Centro Comercial Quicentro del Sur, ya que de acuerdo a los empresarios que están administrando este proyecto se estima que recibirá más de 150.000 visitas mensuales durante el primer año de operación. (Ver Anexo 2 - Tamaño de la muestra para la realización de la encuesta de mercado)

El tamaño de la muestra y el número de encuestas realizadas fue de 174. (Ver Anexo 2 - Tamaño de la muestra para la realización de la encuesta de mercado). El formato que con el cual se aplicó la encuesta se encuentra en el Anexo 3-Formato para encuesta de mercado.

La encuesta contiene 23 preguntas entre abiertas y cerradas, con varias opciones de respuesta que buscan establecer las mejores características del servicio, la actitud de los posibles clientes, y sus posibles competidores. (Ver Anexo 3 - Formato para encuesta de mercado).

Antes de realizar la aplicación definitiva de la encuesta a las 174 personas que representan el valor de la muestra resultante, se llevó a cabo una prueba piloto inicial de 15 encuestas con las que se pudo corregir fallas en preguntas que presentaron inconvenientes y considerar información adicional.

Para la tabulación de la encuesta de mercado, se procedió a clasificar las diferentes respuestas obtenidas para facilitar su interpretación en base a los objetivos planteados, tomando en consideración los tipos de preguntas realizadas y las variables utilizadas.

---

<sup>2</sup> [www.quito.gov.ec/el-municipio/administraciones/administracion-quitumbe.html](http://www.quito.gov.ec/el-municipio/administraciones/administracion-quitumbe.html)

Posteriormente, se realizó un análisis más profundo de los resultados recopilados en este estudio para poder emitir diferentes conclusiones sobre la factibilidad del negocio que se propone.

### ***Perfil de los Encuestados***

La encuesta de mercado se realizó a 174 propietarios de vehículos del Distrito Metropolitano de Quito, especialmente aquellas personas que residen en la Administración Zonal de Quitumbe cuyo nivel socioeconómico está ubicado de la media hacia arriba. Su ejecución se realizó en 4 fines de semana consecutivos en los meses de marzo y abril.

El 58% de las personas encuestadas son hombres cuyos rangos de edad, en su mayoría, fluctúan entre los 31 y 40 años. Se consideró a personas que posean vehículo relativamente nuevo y que deciden sobre cuándo y dónde lavar su auto.

### **1.3. Resultados de la investigación de mercado**

En el Anexo 4, se exhiben los cuadros correspondientes a la tabulación de varias de las preguntas de la encuesta, sin embargo, como datos generales e importantes es preciso acotar las siguientes:

#### **Frecuencia de lavado**

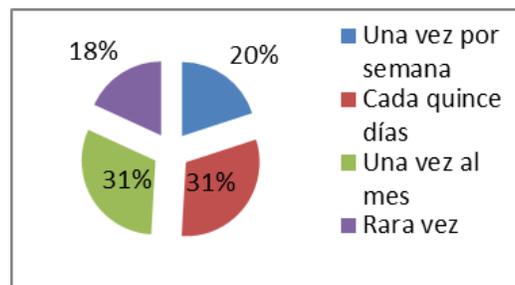


Gráfico 1. Frecuencia de Lavado de Autos  
Fuente. Encuesta de mercado

- Más del 50 % de los encuestados lava su auto al menos una vez al mes.

- Entre las personas que lavan su auto más de una vez al mes, el 50% lo hace al menos cada 15 días.

### Preferencia de Lavado

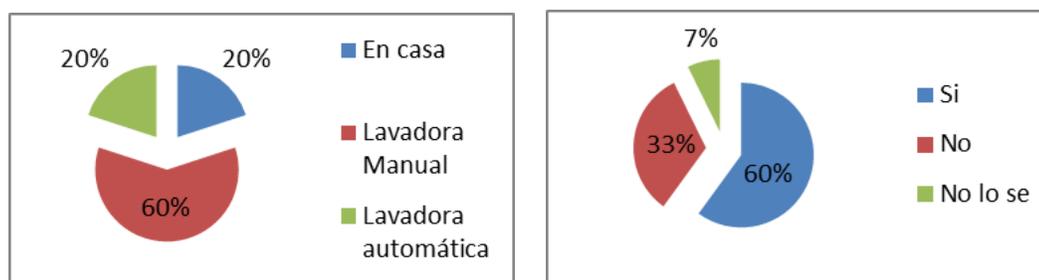


Gráfico 2. Preferencia de Lavado de Autos, conocimiento del servicio  
Fuente. Encuesta de mercado

- El 60% de los encuestados acuden a una lavadora manual para acceder al servicio; este mismo porcentaje conoce una lavadora automática.

### Precios estimados

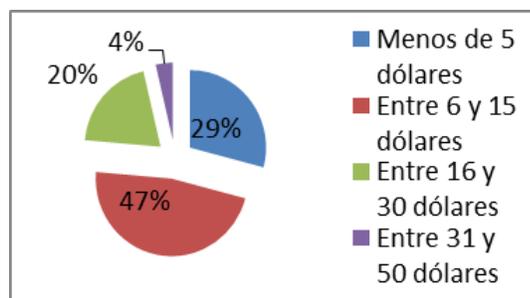


Gráfico 3. Valores que se podrían pagar por un lavado de autos  
Fuente. Encuesta de mercado

- El 29% de los encuestados manifestó que estaría dispuesto a pagar menos de \$5 por un lavado básico.
- El 47% de los encuestados estaría dispuesto a pagar un precio entre \$6 y \$15 por un lavado básico, sin embargo, estarían dispuestos a pagar un mayor precio por un lavado Premium y por servicios adicionales.

- El 20% estaría dispuesto a pagar valores superiores a \$16, y únicamente el 4% estaría dispuesto a pagar más de \$31 por un servicio de lavado básico.

Adicional a los resultados de la encuesta, se puede mencionar información adicional obtenida de la Sra. Sara Aguirre, quien de manera general manifestó que, a pesar de que lavar el auto por cuenta propia puede entenderse como una terapia, los clientes no niegan la conveniencia de llevarlo periódicamente a un centro especializado para que lo limpien profundamente. Especialmente, en los espacios donde se aloja la suciedad rebelde, que pueden desatar focos de corrosión en el futuro.

Ella indicó que sus actuales clientes manifiestan que la mayor ventaja que presta el lavado automático es que es rápido y cómodo, además de ser un lavado tanto interno como externo que por lo general se lo realiza como si se tratara de un vehículo propio; finalmente, citó que existen muchos clientes exigentes que aunque prefieren pagar para que alguien más lo haga, esperan que el mismo sea realizado con esmero, calidad y gusto.

Como resultado del análisis del Focus Group, se pudo determinar que entre los valores agregados que los clientes solicitan están rapidez y esmero, alta gama de servicios, comodidad para dejar y retirar el vehículo, honradez, seguridad y confianza, atención personalizada, y productos de muy buena calidad.

Finalmente, la información proporcionada fue de mucha utilidad para efectos de este plan de negocios, pues la señora con su visión emprendedora y empresarial ha dado muchas pautas para la elaboración de este trabajo, y sobre todo para conocer cuáles son algunos de los mayores inconvenientes que se presentaron en el momento de montar este negocio.

### **Mercado Potencial y Objetivo**

En base al análisis realizado y considerando los datos obtenidos en el presente ensayo, se puede estimar que el tamaño del mercado potencial es de aproximadamente \$270.000,00 mensuales.

En un escenario realista, con un alcance del 10% del mercado disponible (autos circulando en el sur de Quito), se calcula que la oportunidad de ofrecer un producto nuevo, con las

características antes detalladas y con precio promedio de \$10,00 se extiende a los USD\$ 27.000,00 mensuales. (Anexo 5 - Estimación Mercado Potencial)

El análisis del mercado potencial y objetivo se encuentra detallado en el capítulo 6 de este trabajo.

## **CAPITULO 2**

### **Análisis Externo**

#### **2.1. Situación General del Ecuador**

##### *Análisis Económico*

A pesar de la inestable situación política que vive el Ecuador luego de una consulta popular, que no solo ha dividido a los sectores políticos sino también a los propios oficialistas, la economía parece seguir la ruta marcada desde el año pasado.

Según los expertos e incluso el mismo Gobierno, uno de los factores que contribuirá a esta estabilidad es el alto precio del petróleo que al momento supera los USD 98 por barril.<sup>3</sup>

En el año 2010, el crecimiento económico del país fue del 4,6%, según el balance oficial del Régimen, y según los cálculos estatales, el crecimiento del país en el 2011 será del 5,1% gracias a renegociación de los contratos petroleros, nuevas inversiones amparadas en el Código de la Producción, y los efectos de la inversión realizada por el Estado.

Estas perspectivas superan las previstas por la Comisión Económica de Naciones Unidas para América Latina (CEPAL), que fijó el porcentaje de crecimiento en 3,5%.

Uno de los mayores obstáculos que ha enfrentado el Gobierno en los últimos años ha sido la reducción y casi eliminación de la inversión extranjera, esta crisis se ha producido por la inestabilidad política y los continuos cambios “en las reglas de juego”.

Una muestra de ello fue la eliminación de los tratados de protección de inversiones que Ecuador mantenía con 13 países del mundo. Entre ellos, Gran Bretaña, Estados Unidos, China, y Canadá entre otros.

La reducción de la inversión significa el incremento de las importaciones, especialmente de productos terminados, como enlatados y vestimenta.

---

<sup>3</sup> Web Site. Banco Central del Ecuador: [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec). Febrero 2011

A pesar de que el Gobierno trata de poner límites a las importaciones, la balanza comercial seguirá teniendo un déficit en relación a las exportaciones. Esto se evidencia en los altos índices de consumo de la población. Un ejemplo de este crecimiento fue el mercado vehicular. En el 2008 se vendieron 112.000 vehículos, en el 2009, la cifra bajó a 92.000, el año pasado (2010) supero las a 130.000 unidades, y se espera un crecimiento aún mayor para el año en curso.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) de Ecuador, la variación mensual del índice de Precios al Consumidor IPC, en febrero 2011 fue 0,55%, este valor es superior al registrado en el mismo mes de 2010 con 0,34%. La inflación acumulada se ubicó en 1,24% siendo superior a la de febrero del año pasado. La inflación del grupo de alimentos y bebidas en febrero fue de 0,93%, es casi el doble de la inflación general (0,55%) y supera ampliamente a la inflación excluida la división de alimentos y bebidas (0,40%). La inflación anual fue 3,39%.

El valor de la canasta familiar básica se ubicó en 551,24 dólares, con un ingreso familiar de 492,80 dólares, se evidencia una restricción de 58,44 dólares, es decir, el 89,40% de la canasta básica se cubre con el ingreso familiar. Cabe destacar que el Gobierno Central decretó el aumento del salario mínimo desde enero del presente año<sup>4</sup>.

La variación mensual del Índice de Precios al Consumidor de Ecuador en marzo de 2011 fue del 0,34 %, un valor superior al 0,16 % registrado en el mismo mes de 2010, según datos Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Con estas cifras, la inflación acumulada en lo que va del año (marzo 2011) se situó en el 1,58 %, un dato también superior a marzo del año pasado.

Los alimentos y las bebidas no alcohólicas fueron los que registraron una mayor subida, del 0,55 %, debido a las sequías que afectaron en varias provincias y a ciertas festividades, que provocaron un aumento de la demanda y presionaron el alza de los precios.

---

<sup>4</sup>Fuente: [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec). marzo 2011.

La subida de precios en la partida de alimentos y bebidas superó ampliamente el 0,34 % del índice general de inflación y, si se excluye del análisis, la inflación subyacente queda en el 0,25 %.

El valor de la canasta familiar básica se ubicó en 551,87 dólares, mientras que el ingreso familiar medio fue de 492,80 dólares, con lo que se evidencia una brecha de casi 60 dólares.

En febrero los precios subieron un 0,55 % en Ecuador, lo que supuso una desaceleración con respecto al 0,68 % de enero.

El país cerró 2010 con una inflación de 3,33 %, frente al 4,31 % de 2009.

Ecuador registró una tasa de desempleo urbano del 7,0 por ciento en el primer trimestre del 2011, muy por debajo del 9,1 por ciento registrado en igual periodo del año previo, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador (INEC).

La cifra, sin embargo, es superior al 6,1 por ciento registrado en los últimos tres meses del 2010, según datos publicados en el portal web del INEC.

También, la población económicamente activa (PEA) totaliza 4'456.000 lo que representa un aumento respecto al primer trimestre de 2010. Este índice crece sostenidamente desde el año 2007.

Respecto a otros países, el desempleo es menor en el Ecuador (7%), seguido por Chile que en febrero anterior sumó el 7,3%; Canadá el 7,7%, Perú 9,1%, Estados Unidos y Venezuela juntos, el 8,8%, y Colombia, el 12,8%.<sup>5</sup>

En el ámbito nacional, las cifras del mercado laboral evidencian que la ciudad con mayor tasa de desempleo continúa siendo Guayaquil (9,9%), seguida por Machala (7,2%), mientras que Quito registra una tasa de desempleo de 5,7% en marzo 2011. Esta cifra es mayor a la registrada en diciembre de 2010 (4,3%).<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> www.elciudadano.gob.ec marzo 2011

<sup>6</sup> www.elciudadano.gob.ec marzo 2011

Según cifras oficiales, nuestro país arroja un déficit comercial de US\$175.4 millones en enero del 2011; esto, debido a que las exportaciones llegaron a US\$1,548.8 millones, mientras que las importaciones ascendieron a US\$1,724.2 millones. Las primeras, en el periodo de análisis, presentaron una reducción de 9,2% frente al rubro de diciembre del 2010; no así, frente al rubro de enero del 2010, donde las ventas externas registraron un comportamiento contrario, anotando un crecimiento de 16,1%, revela la Federación Ecuatoriana de Exportadores (Fedexpor), en su informativo de marzo de Comercio Exterior.

En cuanto a las Importaciones, -que en enero del año en curso superaron los US\$1,700 millones-, frente a diciembre del 2010 presentaron una contracción de 8,6%, mientras que frente a enero del 2010 registraron un incremento de 13,4%. Rubro superior a las ventas, que provocó que el saldo de la Balanza Comercial en el primer mes del 2011 fuera deficitario, al igual que en los últimos diez meses, agrega.

Si se analiza las exportaciones por grupos de productos, notamos que en el primer mes del 2011, las ventas externas de petróleo crudo contribuyeron con el 51% de las exportaciones totales, por un valor de US\$789.6 millones. Frente al mismo período del 2010, éstas crecieron en 14%. Los derivados de petróleo, por su parte, aportaron con el 4,6% de las ventas, registrando un crecimiento anual de 41%.

Las exportaciones no petroleras no se quedan atrás, pues llegaron a US\$687.4 millones representando el 44,4% de las exportaciones totales. Éstas crecieron frente al primer mes del 2010 en una tasa de 16,3%. De estas ventas, los bienes primarios contribuyeron con el 62,8% del total, dentro de los cuales los que mayores niveles de crecimiento tuvieron entre enero del 2011 y similar mes del 2010 fueron: café, madera y camarón, en 304,8%, 62,2% y 58,1%, respectivamente.

Otro de los componentes de la Balanza Comercial, es decir las importaciones, en enero del 2011, solo el rubro de Combustibles y lubricantes presentó una reducción frente a enero del 2010 en 18,2%, que en términos absolutos significan US\$325.3 millones de dólares. Los otros rubros que componen las importaciones, en cambio aumentaron, como es el caso de materias primas cuyas compras llegaron a US\$578.4 millones, aportando con el 33,6% de

las adquisiciones totales. Le siguieron los bienes de capital (28,8%) y los bienes de consumo (18,7%), con compras por US\$495.3 y US\$321.7 millones, respectivamente.<sup>7</sup>

En lo que respecta al índice "riesgo país" (Indicador de los Bonos de los Mercados Emergentes (EMBI),<sup>8</sup> bajó 867 puntos en los primeros quince días de enero para situarse en 3.864, después de haber alcanzado el 31 de diciembre del año anterior los 4.731 puntos.<sup>9</sup>

El índice de posible insolvencia de la economía ecuatoriana se redujo, pese a la moratoria que el Gobierno declaró el año anterior sobre los bonos Global 2012 y 2030, por considerar que fueron contratados de forma irregular. Sin embargo, uno de los motivos de la baja del índice respondería al pago de \$30,47 millones que realizó el Gobierno, referente al cupón de intereses de los bonos Global 2015.<sup>10</sup>

Finalmente, de acuerdo a la última publicación del "Foro Económico Mundial", el índice de Competitividad<sup>11</sup> del Ecuador para el periodo 2010-2011, se encuentra en el orden de 3.65, colocándolo en la posición 105 a nivel mundial, debajo de Chile (30) que es el país más competitivo de América Latina, seguido de Brasil (58), Uruguay (64) y Colombia (68).<sup>12</sup>

Estos países adolecen de derechos de propiedad mal definidos, influencias indebidas, operaciones gubernamentales ineficientes, así como de un entorno empresarial inestable, altos niveles de delito y corrupción e inseguridad jurídica.

En el caso de Chile, las causas principales de su alta calificación son la estabilidad macroeconómica, en conjunto con su oportuna liberación de mercados y su apertura al libre comercio. Los procesos de liberación son una fortaleza que le han permitido al país desarrollar uno de los mercados financieros más desarrollados y sofisticados del mundo<sup>13</sup>

---

<sup>7</sup> www.elfinanciero.com marzo 2011

<sup>8</sup> Calcula el grado de posible insolvencia de una economía determinada, lo que permite a los agentes financieros extranjeros establecer sus posibilidades de inversión, es calificado por la firma calificadora JP Morgan.

<sup>9</sup> Noticia publicada por Diario El Hoy, Quito-Ecuador, 14 de enero 2009

<sup>10</sup> Noticia publicada por Diario El Hoy, Quito-Ecuador, 14 de enero 2009

<sup>11</sup> El índice mide la habilidad de los países de proveer altos niveles de prosperidad a sus ciudadanos. A su vez, esta habilidad depende de cuán productivamente un país utiliza sus recursos disponibles. En consecuencia, el índice mide un conjunto de instituciones, políticas y factores que definen los niveles de prosperidad económica sostenible hoy y a medio plazo

<sup>12</sup> Web Site Foro Económico Mundial. Informe de Competitividad: www.weforum.org

<sup>13</sup> Web Site Foro Económico Mundial: www.weforum.org

Chile se consolida como el país más competitivo de América Latina, una región marcada por las mejoras de México y Perú, y por las caídas de Venezuela y Argentina, según el informe del Foro Económico Mundial.

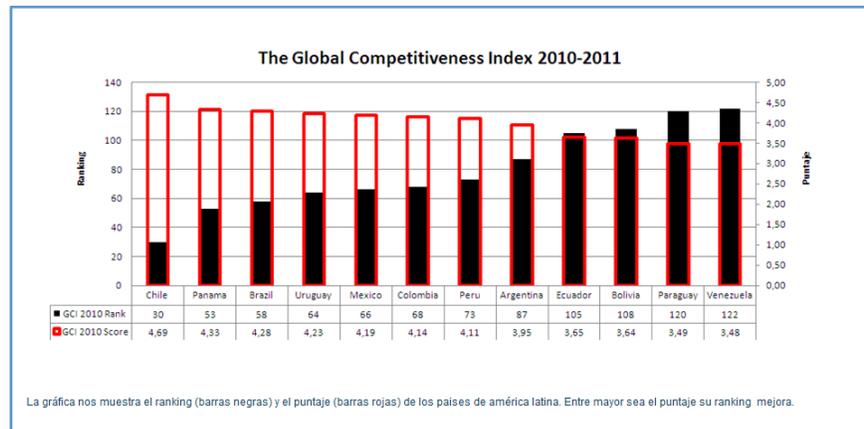


Gráfico 4. Índice de Competitividad  
Fuente: Foro Económico Mundial

Considerando que para el inicio de un emprendimiento, en la mayoría de casos se lo hace a través de una estructura de capital apalancada a través de préstamos de capital, es importante considerar el desenvolvimiento de las tasas de interés en el sector financiero del país. De acuerdo a la información publicada por el Banco Central para el mes de febrero de 2011, la tasa de interés activa referencial para el segmento de crédito productivo corporativo es de 8.25%, en el caso del crédito productivo empresarial, la tasa efectiva referencial es de 9,71% y la pasiva referencial es de 6.39%<sup>14</sup> para plazos superiores a un año.

En lo que corresponde a la Industria Automotriz, tema muy importante para el presente plan de negocios, podemos mencionar que ésta es uno de los sectores más importantes a nivel mundial y en el desarrollo histórico del capitalismo se relaciona de manera estrecha. Los vehículos son esenciales para el funcionamiento de la economía global, de manufactura, genera gran demanda para una amplia variedad de sectores productivos: metalurgia, plásticos, caucho, textil, electrónica, talleres de reparación, etc. Además, es generadora de empleo directo e indirecto, y uno de los mayores contribuyentes a los ingresos gubernamentales alrededor del mundo.

<sup>14</sup> Web Site. Banco Central del Ecuador: [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)

El Sector Automotriz está compuesto principalmente por los sub sectores: importadores, empresas ensambladoras, firmas de auto partes y distribuidores. Es importante tomar en cuenta que un análisis más detallado de este sector no se circunscribiría sólo a la venta de vehículos nuevos, sino además a la actividad de los talleres, venta de llantas, lubricantes, financiamiento automotriz y otros negocios relacionados como: seguros, dispositivos de rastreo, venta de combustibles, entre otros.

Adicionalmente, existen sectores conexos a la actividad automotriz. Se trata de cadenas directas como son los talleres de servicio, neumáticos y repuestos, entre otros. Por estar relacionados de manera directa con la actividad automotriz pueden ser considerados como parte del sector. Desafortunadamente, muchas de estas actividades no están registradas de manera individual en las estadísticas nacionales y por ese motivo no es posible medir el peso que tienen de manera individual en la economía.

La oferta de insumos para la industria ensambladora tuvo un relativo desarrollo gracias al apoyo de la normativa que requería que las ensambladoras utilicen un porcentaje mínimo de insumos nacionales para beneficiarse de las exoneraciones arancelarias de importaciones dentro de la CAN. El arancel para el resto de los países se fijó en 35%. Esta reglamentación fue cambiada con la firma del Convenio de Complementación del Sector Automotriz entre Colombia, Ecuador y Venezuela. Puesto que este convenio estableció la exigencia de que el valor mínimo sea sub regional para poder beneficiarse de las exoneraciones, dejando de lado la exigencia del componente mínimo nacional anterior

En el ámbito del sector automotriz ecuatoriano, parte central del tema de este estudio, es vital reconocer que este sector juega un papel muy importante en la economía del país; su desarrollo se liga al transporte de personas y productos para la generación de varias actividades, generando puestos de trabajo e ingresos fiscales por medio de aranceles e impuestos.

De acuerdo a los datos obtenidos por El Banco Central, en lo que va del año, el sistema financiero incrementó las colocaciones en un 16,32% y los créditos de consumo fueron la categoría que creció en mayor proporción. Este factor ha resultado determinante en la

venta de vehículos; se estima que hasta finales de año 2010 se habrán vendido más de 130.000 nuevas unidades.

Según información de AEADE (Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador), más de la mitad del parque automotor del país está concentrado en las dos principales ciudades del Ecuador: Quito capta el 28% del total de vehículos, mientras Guayaquil se lleva el 23%.

Los automóviles son el tipo de vehículo preferido por los consumidores, pues a lo largo del 2010 se comercializaron 41.600 unidades que representan el 45,7% del total, seguido por los SUV con 27,59% y camionetas con 26,44%.

En lo que respecta a la producción local, se evidencia un crecimiento del 42% en el número de unidades ensambladas en el país respecto al 2009. Alrededor del 60% de los vehículos producidos localmente fueron comercializados en el Ecuador, mientras que el 40% restante se destinó a la exportación. Esto demuestra la contribución de la industria automotriz en la economía nacional.

Además, el sector automotor aporta con alrededor de 25.000 puestos de trabajo en todas sus actividades directas y relacionadas. Cerca del 30% del empleo generado está en el área de ensamblaje y el 70% en el área de comercialización. Por otra parte, se estima que para el 2011 mantendrá un comportamiento estable con ventas cercanas a las 120.000 unidades nuevas si es que las condiciones del mercado se mantienen como hasta la fecha. El sector automotor mantiene un ritmo de crecimiento con interesantes perspectivas para los próximos años.

En Quito se calcula que existen 185 autos por cada 1000 habitantes y que en la ciudad circulan 414.788 vehículos.<sup>15</sup>

Por las vías del país recorren 1,5 millones de carros, de los cuales un 84% son livianos y un 11% pesados. Las cifras las dice el analista económico Gonzalo Rueda, durante un desayuno para medios de comunicación convocado por la empresa Ómnibus BB.

Después de pasar por el mejor año de ventas de la última década, al colocar 130.350 unidades, el sector automotor prevé que el mercado mantendrá se frenará en este 2011 con

---

<sup>15</sup> Web Site. CORPAIRE. [www.corpaire.org/](http://www.corpaire.org/)

un reducción del 20% en la colocación de nuevos vehículos, en un escenario que se acercará a niveles del 2009.

Según datos estadísticos de la Asociación Ecuatoriana Automotriz (AEA) el año anterior, se habían importado 70.322 unidades entre automóviles, camionetas, todo terreno, vans, sin considerar buses y camiones, y se habían producido 71.210 vehículos.

Otro factor importante a ser considerado es que en el año 2010 se matricularon cerca de 750.000 unidades<sup>16</sup>

Un cálculo de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE) indica que el comercio de vehículos nuevos, entre importados y nacionales, estará entre 90 mil y 100.000 unidades, principalmente por las medidas que está adoptando el Gobierno para reducir el déficit de la balanza comercial.

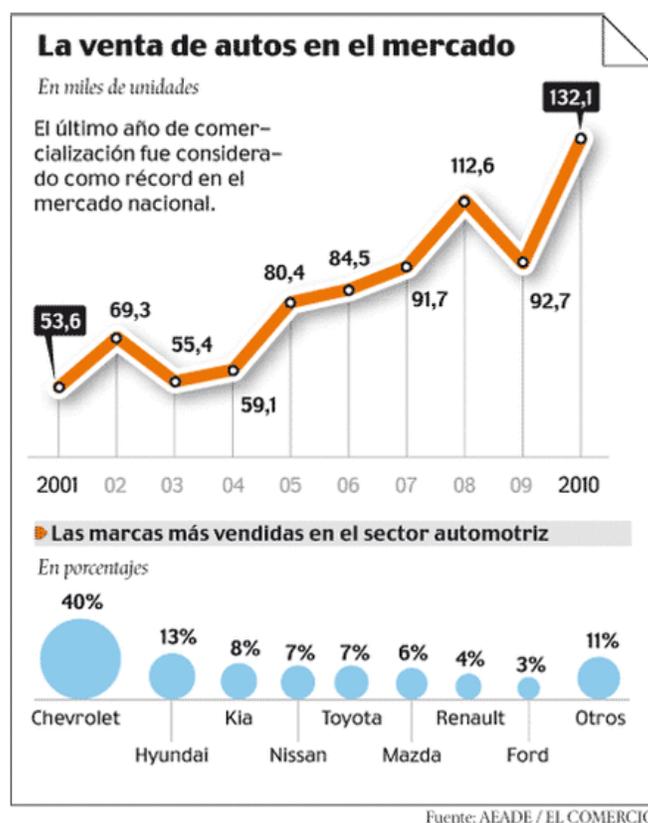


Gráfico 4. Venta de Autos en el mercado ecuatoriano  
Fuente: AEADE / El Comercio

<sup>16</sup> Noticia publicada por Diario El Comercio, Quito-Ecuador, 28 diciembre 2010

Al momento, el régimen ha dispuesto varias medidas que buscan reducir las importaciones: aumentó el arancel del 35% al 40% para un segmento de vehículos; proyecta reducir en el 5% las importaciones de CKD (partes para ensamblaje) y estableció un registro para importadores. Además, dispuso aumentar el porcentaje de autopartes nacionales que usan las ensambladoras.

Clemente Ponce, director ejecutivo de la AEADE, explicó que a más de esas resoluciones, el Gobierno pretende restringir las importaciones de carros armados en el 20%. “Eso todavía no está definido, pero nosotros hemos contrapropuesto de que aceptaríamos hasta un 15%, pero no el 20%”, indicó.

Un alza en el precio de los vehículos ecuatorianos y pérdida en la competitividad de las ensambladoras es lo que la industria prevé si el Gobierno establece aranceles a la importación de partes de autos (CKD), que actualmente entran exoneradas del pago de tributos.

El sector automotor recibió con desaliento el anuncio que efectuó la ministra de la Producción, Nathalie Cely, quien anticipó que se fijarán medidas a la importación de CKD, debido a que no se ha observado reducciones significativas en los precios al consumidor ni incrementos sostenidos en la productividad.

Clemente Ponce, director ejecutivo de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (Aeade), mostró su desacuerdo con la fijación de aranceles para los CKD porque, dependiendo del nivel arancelario, cree que eso perjudicaría a las ensambladoras restándoles competitividad.

A criterio de Ponce, el efecto probable de la medida es que se traslade el costo de esos aranceles al precio al consumidor, lo que provocaría un alza en los vehículos nacionales. En el país, Chevrolet, Mazda y Kia ensamblan varios modelos.

La medida, según Ponce, “es un absurdo”, porque además, rompería con convenios automotrices fijados con Colombia que establecen la liberación de aranceles para los CKD.

Al hablar de la medida, Cely explicó que no quieren “una industria donde la productividad no se note y sobre todo el consumidor no se vea beneficiado, por ejemplo, en una reducción de precios”.

Para la industria, la disminución de los precios de los autos ensamblados en Ecuador se puede conseguir rebajando el tributo que pagan los importados, pues estos, de alguna manera, marcan los precios.

Según la AEADE, un arancel para los CKD no sería óptimo en momentos que se ha logrado bajar la importación de vehículos armados y partes en un 18,82%. En el primer cuatrimestre, las compras al exterior de carros cayeron 17,51%, mientras que las de CKD, 21,49%. Esas cifras el sector se las dio a conocer a la ministra Cely en una carta del mes de mayo. (Para un mayor detalle, referirse al Anexo 6-Entrevista al Director Ejecutivo de la Asociación Ecuatoriana Automotriz (AEADE))

### ***Análisis Jurídico y Legal***

Con la llegada del Eco. Rafael Correa a la presidencia de la República y su propuesta de cambio político que ha sido legitimada tras la última consulta popular que aprobó 10 preguntas que muy pocos llegaron a conocer a profundidad, el voto popular, inevitablemente radicalizará el accionar del gobierno y de la revolución ciudadana. El país queda dividido tras una campaña extenuante donde el apoyo o rechazo al Gobierno pudieron más -con el uso y abuso del aparato oficial- que el debate reflexivo.

Hay aspectos estructurales claves. Uno de ellos es la urgencia de abrirse a la inversión extranjera y nacional, dinamizar la economía privada ajena a la ‘petróleo-dependencia’ y generar abundantes fuentes de trabajo sostenido para atender a los miles de subempleados y desempleados.

Otro tema indispensable es reforzar la reorganización institucional requerida en la Policía, una entidad indispensable a la hora de la lucha contra la violencia y la inseguridad y que, como se sabe, está resquebrajada y necesita un nuevo impulso. Una reforma técnica, no política, se impone. Parece que esa deuda está pendiente y el reto no lo pudieron cumplir con celeridad y eficacia las altas autoridades encargadas.

Finalmente, hay que admitir, en el plano de la gran política, que el momento es distinto, que hay un país diverso y plural que no se alinea de modo monolítico con las propuestas del proyecto de Gobierno que, empero, sigue teniendo millones de seguidores. Ese otro país que emerge tras la consulta merece respeto, espacios y posibilidades de expresarse.

El país debe avanzar sobre la generación de confianza. Una palabra clave cuando se trata de construir un adecuado clima empresarial. Mientras varias empresas importantes muestran optimismo hay otros factores que alertan sobre riesgos evidentes.

El país puede salir adelante solo mediante una interacción adecuada de una empresa privada abierta, con estímulos suficientes y estabilidad para efectuar inversiones y generar trabajo de forma abundante, y un sector estatal que entienda la virtud de ese proceso.

Muy importante será diseñar una estrategia empresarial, acompañada de las gestiones oficiales, técnicas, no políticas, para afrontar los impactos del escenario del país sin preferencias arancelarias. El reto sigue siendo buscar eficiencia productiva y mercados alternativos.

El Gobierno anunció que aplicará un arancel a la importación de partes de vehículos, denominadas CKD, las cuales son utilizadas por empresas locales para ensamblar vehículos y comercializarlos en el país y también en el exterior.

Pero ahora, las autoridades plantean un nuevo impuesto que se sumará a todo ese abanico de tarifas. Se trata del llamado “impuesto verde”, que gravará a los automóviles según tres parámetros: el precio, cilindraje y una variable de ajuste por contaminación, la cual podría subir o bajar el impuesto entre un 10 y 20%.

### ***Análisis Tecnológico***

América Latina en general vive un estancamiento en tecnología de la información y crecimiento en el área de la economía del conocimiento, esto se puede evidenciar ya que países como Brasil, Argentina, México están perdiendo terreno a escala mundial frente a naciones que han demostrado una sustancial mejora en Oriente Medio, Asia y Europa del Este en materia de conectividad, considerada cada vez más, la clave para lograr crecimiento a largo plazo. Así como en el pasado los países necesitaban carreteras y puentes para

exportar sus productos, en la actualidad con una mayor globalización, es necesaria una buena infraestructura de red para ser más competitivos en la economía global.

Según el Informe Global sobre Tecnología 2010-2011, (Transformaciones 2.0) las economías Latinoamericanas todavía están atrasadas en el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones, a pesar de estar avanzando.<sup>17</sup> Este Ranking no solo mide el nivel de acceso a la Web en cada país, sino también el marco regulatorio, la burocracia estatal y el clima de negocios, es decir el entorno de los países en sus negocios, infraestructura, políticas y regulaciones, necesarios para desarrollar y asimilar tecnologías, explorando además las próximas transformaciones impulsadas por las TIC, con el enfoque en el impacto que tendrán sobre las personas, las empresas y los gobiernos a lo largo de los próximos años. La lista ubica a Suecia, Singapur, Finlandia, Suiza, y EEUU, en ese orden, a la cabeza de los países más conectados del mundo.<sup>18</sup>

El entorno de la disponibilidad de red de América Latina sigue siendo relativamente limitado. De las 23 economías cubiertas por el estudio, solamente cinco, Barbados (38), Chile (39), Puerto Rico (43), Uruguay (45) y Costa Rica (48), se encuentran entre los primeros 50 puestos. Venezuela (119, después de descender siete posiciones) se encuentra entre los países latinoamericanos con mayor descenso desde 2006.<sup>19</sup>

La causa de la fuerte caída de la región no se debe a que sus países hayan dejado de invertir en infraestructura de comunicación, tecnologías de información, educación o innovación, sino a que otros países de otras regiones lo están haciendo a mayor velocidad. Es decir, los países latinoamericanos están avanzando, pero no tan rápido como los demás, principalmente porque han concentrado sus esfuerzos en aprovechar la bonanza de las exportaciones de materias primas.

En un mundo que exige un pensamiento global y en donde las únicas constantes recurrentes son los cambios, más aún cuando las tecnologías de información y comunicación cambian de manera vertiginosa, es necesario poder montar y desmontar estructuras enteras con

---

<sup>17</sup> Noticia publicada por Diario El Universo, Guayaquil-Ecuador, 9 abril 2008

<sup>18</sup> [www.weforum.org](http://www.weforum.org)

<sup>19</sup> Noticia publicada por Diario El Universo, Guayaquil-Ecuador, 9 abril 2008

máxima celeridad y a mínimo costo, tornándolas completamente flexibles y en lo posible transformando todos los costos fijos en esencialmente variables.

La eficiencia del uso de las tecnologías es un elemento básico en el desenvolvimiento de la globalización, su elección y aplicación correcta influye decisivamente en la generación de ventajas competitivas, de aquí la importancia de promover y asimilar las innovaciones y cambios tecnológicos de manera adecuada y oportuna.

En el ámbito nacional la propuesta deberá buscar fortalecer la capacidad de investigación y desarrollo científico-tecnológico. Históricamente la investigación científica y el desarrollo de tecnologías se han realizado por el esfuerzo particular de unos pocos individuos e instituciones comprometidos con diversas causas. Es recién en el gobierno de Sixto Durán Ballén, que se dio un mayor impulso a las investigaciones científicas y tecnológicas cuando el Conacyt dejó de ser una entidad dependiente del Estado y se convirtió en una ONG: Fundación para la Ciencia y la Tecnología (Fundacyt).

Fundacyt es una entidad mixta que ejecuta las políticas que debe diseñar la Secretaría Nacional para la Ciencia y Tecnología (Senacyt), cuyo titular es el director de la fundación, actualmente el Ecuador destina cada año recursos correspondientes al 0,23% del Producto Interno Bruto (PIB) para ciencia y tecnología mientras que los países más desarrollados gastan alrededor del 2,5% y 3% de su PIB.<sup>20</sup>

En el caso de nuestro país, la posibilidad de transformar exitosamente sus estructuras productivas se mejoraría con esfuerzos sostenidos por desarrollar capacidades científicas y tecnológicas externas, con la promoción activa de la inversión extranjera y las importaciones de tecnologías para mejorar la infraestructura necesaria para incrementar la competitividad de las empresas nacionales.

La ciencia por sí misma es útil, pero su aplicación a la vida diaria y a resolver los problemas primarios de la gente en términos de alimentación, salud, educación y productividad es su esencia misma.

---

<sup>20</sup> Web Site Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología -Senacyt, Indicadores: [www.senacyt.gov.ec](http://www.senacyt.gov.ec)

En un país como el Ecuador, donde los recursos económicos, debido a la crisis y situación actual, son insuficientes para cubrir todas las necesidades, la investigación científica y la creación de nuevas tecnologías deben responder a las necesidades de desarrollo.

Los frutos de la investigación desarrollada en Ecuador han aparecido en algunas áreas concretas sin embargo se deberán implementar algunas acciones concretas que permitan contar con una mejor nivel tecnológico: En primer lugar está conseguir del Gobierno una mayor preocupación por la investigación, para luego fortalecer la oferta de ciencia y tecnología mediante el fortalecimiento de las capacidades de todas las instituciones involucradas con el desarrollo del conocimiento y la canalización de los trabajos que realizan. Una tercera acción está orientada a la identificación de las necesidades de los usuarios de ciencia y tecnología, principalmente los sectores productivos a fin de reforzar los procesos de demanda de las innovaciones. Y finalmente será lograr el desarrollo de mecanismos que relacionen a la oferta con la demanda.<sup>21</sup>

Sin embargo, el panorama para el desarrollo tecnológico del Ecuador, se presenta incierto, ya que la coyuntura económica actual y la crisis exige que se tomen acciones a nivel público y privado; ciertas medidas pueden parecer buenas, suenan lógicas, pero en el fondo solo profundizan los problemas de corto plazo y retrasan nuestro desarrollo de largo plazo.

Como suele suceder en épocas de crisis, la mirada de todos se centra en la política económica del Gobierno, descuidando otros sectores como la Ciencia y la Investigación, y todos los sectores comienzan a exigir acciones inmediatas para frenar los efectos.

La Tecnologías de información y comunicación son de vital importancia para el desarrollo de un negocio que inicia, es necesario reconocer que en este sentido los medios de comunicación y, hoy por hoy, el uso del celular han desarrollado un fuerte impulso en el consumo y utilización de servicios, cambiando incluso los estilos de vida de las personas.

Adicionalmente el acceso a la información, nuevas tendencias tecnológicas que facilitan el uso de servicios y la posibilidad de realizar consumos “en línea” dan cabida a la generación de nuevos y novedosos negocios que buscan principalmente brindar un servicio óptimo a

---

<sup>21</sup> Web Site Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología -Senacyt, Informe: [www.senacyt.gov.ec](http://www.senacyt.gov.ec)

sus usuarios, y en este sentido no pude quedar por fuera el negocio propuesto en este estudio.

En lo que respecta a la tecnología usada para ensamblar vehículos, principal fuente de movimiento en el sector automotriz y base para el negocio propuesto, es necesario mencionar que en el año 2010 con un arancel mayor que rige desde enero pasado y que afecta a cerca del 60% de los vehículos, el sector importador ha comenzado a reducir sus compras al exterior.

Un reporte de la Asociación Ecuatoriana Automotriz (AEA), gremio que aglutina a las principales empresas que operan en la Costa, indica que las importaciones han caído en un 18,8% entre enero y abril del 2011 frente a igual periodo del año anterior.

Esa reducción incluye a vehículos armados (CBU) y partes que llegan para el ensamblaje local (CKD).

La disminución se acerca a la pretensión del Gobierno, que busca restringir en un 20% estas compras, una medida adicional al incremento del arancel que se fijó a inicios de año y que elevó del 35% al 40% el tributo para los importados de hasta 1.900 cc.<sup>22</sup>

En Ecuador, la producción de vehículos está estructurada por empresas ensambladoras que buscan su desarrollo con la finalidad de reducir costos de fabricación y generar nuevos empleos. La actividad de ensamblaje en el Ecuador ha estado liderada por Ómnibus BB (Chevrolet), quien tiene un poder muy apreciable sobre el sector. Su participación del mercado es de más del 80%. Su tasa de crecimiento de los últimos años supera el 15%.

En la su línea de producción, las camionetas son las de mayor salida, así como los vehículos pequeños. Así mismo, emplea cerca del 65% de todos los trabajadores del sector formal. Es la única firma que realiza exportaciones y la que menos depende de piezas importadas para obtener utilidades.

---

<sup>22</sup> [www.cesla.com](http://www.cesla.com)

Los todo terrenos también tuvieron un crecimiento relativo su mercado se amplió, logrando diversificar la oferta en Ecuador y obteniendo una mejor participación en el mercado colombiano.

La segunda ensambladora local es Maresa (Mazda). Su participación en el mercado es de cerca del 17%. El segmento de camionetas es el más representativo. Esta representó un 85% de toda su producción.

## **2.2. Análisis Sectorial**

El negocio de lavado de autos que se analiza en este estudio, siendo una propuesta de servicio, tiene una relación directa con la industria automotriz, misma que es una de las más importantes a nivel mundial. Su producto, los vehículos, son esenciales para el funcionamiento de la economía global por ser una gran generadora de empleo directo e indirecto, y una de las mayores contribuyentes a los ingresos del Estado.

El servicio de lavado de autos, a pesar de ser uno de los negocios más tradicionales por su relativa simpleza y baja inversión, ha registrado cambios en los últimos tiempos. Esto se debe a las nuevas preferencias marcadas por los dinámicos estilos de vida actuales, así como a un mayor desarrollo comercial.

El mercado es amplio y seguirá creciendo. Este giro de negocio es uno de los más beneficiados por el constante crecimiento que la industria automotriz ha presentado en los últimos tiempos. Esto da una mejor idea del tamaño del mercado nacional.

De acuerdo a los últimos datos obtenidos en la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE) las importaciones de autos disminuyeron durante los primeros 4 meses del año 2011. Esto, luego de que el gobierno aprobó una elevación del 5% en el impuesto a la importación de vehículos, que afecta a los autos con un cilindraje de hasta 1900 cc; es decir, a cerca del 67% de los vehículos importados.

Según datos de la Asociación Ecuatoriana Automotriz (AEA), que integra a las principales empresas de la costa ecuatoriana, las importaciones cayeron en 18,8%, en comparación con

las cifras del año pasado. En estos datos, están incluidos los vehículos arados (CBU) y las partes importadas para ensamblar autos dentro del país (CKD).

Traducido a cifras económicas, la reducción entre enero y abril fue de aproximadamente USD 98,2 millones en ambos segmentos. El año pasado, durante el primer cuatrimestre, las importaciones ascendieron a USD 524 millones, mientras que en 2011, el monto es de USD 425,75 millones.<sup>23</sup>

La industria automotriz del Ecuador tuvo un buen comportamiento en los primeros dos meses de este año, aunque sigue en un nivel pequeño, la industria de armado de automóviles, ha experimentado un alza en Ecuador, al punto que promete adoptar una curva ascendente gracias a tratados con Venezuela que implican la exportación de 2.500 vehículos por un costo de US\$150 millones.

Se estima que por esta tarea reciba US\$73 millones y genere nada menos que 1.400 nuevos empleos directos e indirectos.

Con las ventas de automóviles disparadas, de acuerdo con la firma Econometría, en febrero de 2011 se vendieron 25.527 vehículos, cifra que superó las 16.873 unidades anotadas en igual mes de 2010.

Con la finalidad de identificar la estrategia competitiva del servicio propuesto en el presente plan de negocios y garantizar una rentabilidad promedio a largo plazo, se ha realizado el análisis sectorial de la estructura de la industria, basado en el modelo de las “Cinco Fuerzas de Porter”, modelo que describe las fuerzas que influyen en la rentabilidad a largo plazo de un mercado, o algún segmento de éste. El detalle del estudio realizado se encuentra en el Anexo 7.

Como conclusión del análisis sectorial podemos decir que, aunque existen varios factores que deben ser contrarrestados con estrategias bien planteadas, especialmente en cuanto a la calidad de servicio se refiere, se espera que la rentabilidad promedio a largo plazo en el sector del lavado automático de autos, sea superior al costo de oportunidad de capital.

---

<sup>23</sup> Web Site AEADE, Estadísticas: [www.aeade.net](http://www.aeade.net)



Gráfico 5. Fuerzas de Porter  
Fuente: Anexo 7

### 2.3. Estudio de la competencia

El servicio que se propone en el presente plan, dentro del segmento de lavado automático de autos utilizando tecnología de última generación, es nuevo para el sector sur de la ciudad de Quito, por lo que no existen competidores para éste servicio. Sin embargo en el sector, existen algunos sitios de servicio manual y lavaderos informales, siendo entre ellos el más representativo uno ubicado en el sector, cuyo giro de negocio principal es la venta de lubricantes para autos, en donde se ofrece el servicio de lavado rápido de forma manual como un complemento a los servicios de cambio de aceite. El servicio de lavado completo incluye servicio de aspirada de alfombras y limpieza interior, y tiene un costo aproximado de \$10, con un tiempo promedio para la entrega del vehículo de 90 a 120 minutos.

En cuanto al servicio de lavaderos informales, es un servicio que se encuentra concentrado en las principales avenidas del sector sur, funciona en días y horas laborables. Es ofrecido

informalmente y se lo vende como un adicional al servicio de vigilancia de autos mientras éstos se encuentran estacionados y permanecerán ahí por lo menos 45 minutos. Tiene un bajo costo ya que no utilizan productos de calidad y muchas veces el agua con la que se lava no es limpia ni es tratada adecuadamente, lo que genera un servicio relativamente rápido pero de baja calidad.

Para el presente estudio, y con el fin de realizar una representación gráfica de la posición que ocupan las empresas que compiten en el sector, se han definido dos variables relevantes que ayudarán a identificar las posiciones relativas de los principales competidores del mercado. Las variables seleccionadas se refieren a la rapidez con que se ofrecerá el servicio, considerándola como un factor diferenciador que permitirá una mayor concentración de la oferta, acompañada por supuesto de precios competitivos pero con una calidad superior a la que ofrecen los competidores y con servicios adicionales.

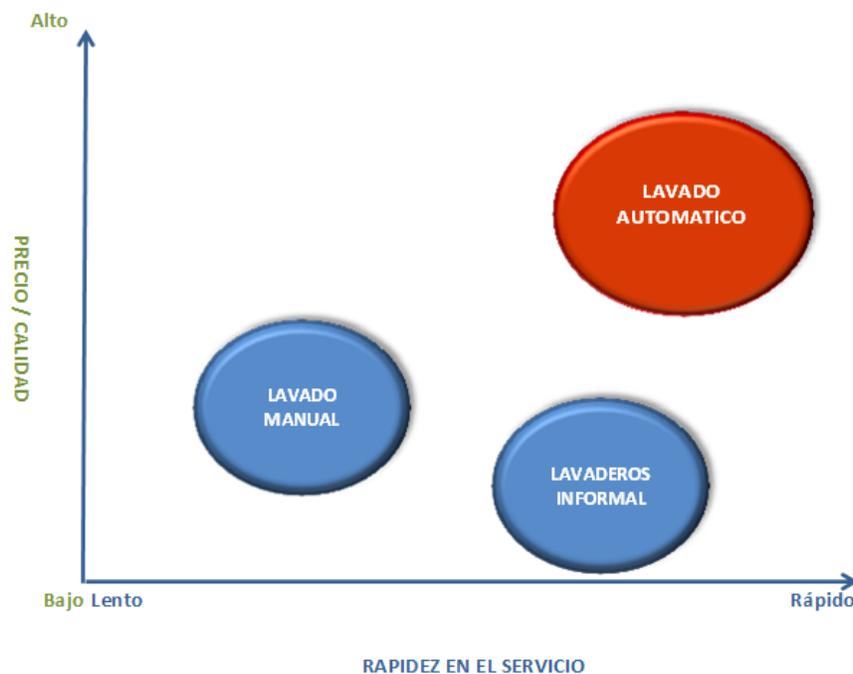


Gráfico 6. Mapa Estratégico  
Fuente: Autores del presente plan de negocios

## **CAPÍTULO 3**

### **Plan Estratégico**

#### **3.1. Estrategia Genérica**

La definición de la estrategia empresarial señalará el camino a seguir para alcanzar con éxito la visión planteada en el presente estudio, a través de un análisis del mapa estratégico se realizará una descripción y comunicación de la estrategia en un marco formal, en todos los niveles de la organización.<sup>24</sup>

En base a la a la investigación de mercado, las cualidades y factores relevantes que los usuarios aprecian al momento de seleccionar un servicio de lavado de autos, se ha definido aplicar una estrategia de diferenciación como un servicio único, lo cual se podrá realizar en base a la tecnología utilizada para el efecto, y enfatizando una especial atención a la calidad del servicio de manera personalizada.

Los atributos importantes del servicio se basarán, como se indicó previamente, en la calidad de los insumos utilizados, del servicio brindado y en el cumplimiento del tiempo de entrega.

Se consideró utilizar la estrategia de diferenciación en servicio dado que se dará atención a necesidades no satisfechas aún en el sector, y por qué la exclusividad y personalización en el servicio marcará un atributo no imitable por la competencia.

El servicio, atención y cumplimiento del tiempo de entrega son imprescindibles para mitigar el riesgo de que la competencia con una estrategia de liderazgo en costos supere la estrategia de diferenciación.

---

<sup>24</sup> Alignment-Cómo alinear la Organización a la Estrategia a través del BSC, Robert Kaplan – David Norton, España, 2007

### 3.2. Estrategias Sectoriales

A continuación se analiza cada una de las fuerzas sectoriales con el fin de determinar la rentabilidad del sector y el potencial del servicio.

Dado el monto de la inversión inicial, la necesidad de contar con la tecnología adecuada y la normativa que debe cumplirse con el fin de acoplar el funcionamiento del proyecto se puede determinar que las barreras de entrada son altas lo que limita la proliferación de negocios similares.

Un posible problema dentro del esquema de negocio analizado radica en la existencia de competencia en cuanto al enfoque del servicio manual o informal, constituyéndose en potenciales servicios sustitutos al propuesto en el plan de negocios, aunque con características diferentes en cuanto a servicio, calidad y rapidez.

Con la finalidad de contrarrestar este probable inconveniente, se debe buscar un servicio diferenciado de precio justo, calidad tanto en los insumos y materiales utilizados como en el servicio mismo, y trato personalizado al usuario que logre captar el interés y posteriormente la lealtad de sus clientes, a través de valores agregados como rapidez y esmero, alta gama de servicios, comodidad para dejar y retirar el vehículo, honradez, seguridad y confianza, atención personalizada, y productos de muy buena calidad.

Otro factor a tomar en cuenta es la falta de proveedores de la tecnología requerida radicados en el país, por lo que se deberá negociar directamente con ellos el manejo de preferencias y exclusividad de marca, y buscar alternativas de soporte preventivo y correctivo dentro de nuestro país.

Al iniciar el negocio se deberá realizar una adecuada promoción y publicidad que logre que los potenciales usuarios conozcan que el servicio que se brindará será ágil, de calidad y con precios cómodos. Así mismo, se espera conseguir alianzas estratégicas con diferentes grupos de personas, como cooperativas de taxis, almacenes y locales comerciales del nuevo Centro Comercial Quicentro del Sur, de manera que se pueda otorgar descuentos en beneficio de ambas partes.

Otra estrategia corresponde a la alianza que se puede realizar con el concesionario de autos existente en el sector, de igual manera ofreciendo cierto tipo de beneficios a clientes específicos con el fin de que conozcan el negocio.

### **3.3. Visión, Misión y Objetivos Iniciales**

#### ***Empresa***

El desarrollo del nombre y la marca propuesta para el presente proyecto es: Rápido & Brilloso Cía. Ltda, haciendo relación al tipo de servicio que se propone ofrecer.

#### ***Visión***

Rápido & Brilloso Cia. Ltda. será la empresa líder en el servicio de lavado automático de autos en el sur de la Ciudad de Quito, ofreciendo un servicio innovador con tecnología de punta, entendiendo y satisfaciendo las necesidades de todos sus clientes de manera oportuna, confiable y segura.

#### ***Misión***

Rápido & Brilloso Cia.Ltda. es una empresa de servicio de lavado ecológico automático de autos por medio de equipos de avanzada tecnología, con el compromiso de satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes, suministrándole el mejor servicio en el menor tiempo, bajo los mejores estándares de calidad con atención personalizada; generando empleo y bienestar mediante un manejo racional de recursos económicos y naturales que conduzcan a una retribución justa para nuestros accionistas, colaboradores y para la sociedad en general.

#### ***Objetivos Iniciales***

Los objetivos estratégicos, planteados para el primer año de operación son:

- Introducir, dar a conocer y consolidar un nuevo concepto de lavado de autos en el sector, durante los primeros seis meses de operación.

- Captar al menos el 10% del mercado potencial en el primer año de operación.
- Lograr un nivel de satisfacción de nuestros clientes de al menos un 90% en todos los servicios ofrecidos.
- Consolidar el equipo de trabajo, reduciendo la rotación de personal para que no sobrepase el 10%

Los objetivos financieros, planteados para el primer año de operación son:

- Lograr un incremento en las ventas e ingresos del 8% al 10% anual.
- Alcanzar al menos un 10% a 12% en la utilidad de las operaciones (antes de intereses e impuestos - EBIT)

### 3.4. Organigrama inicial

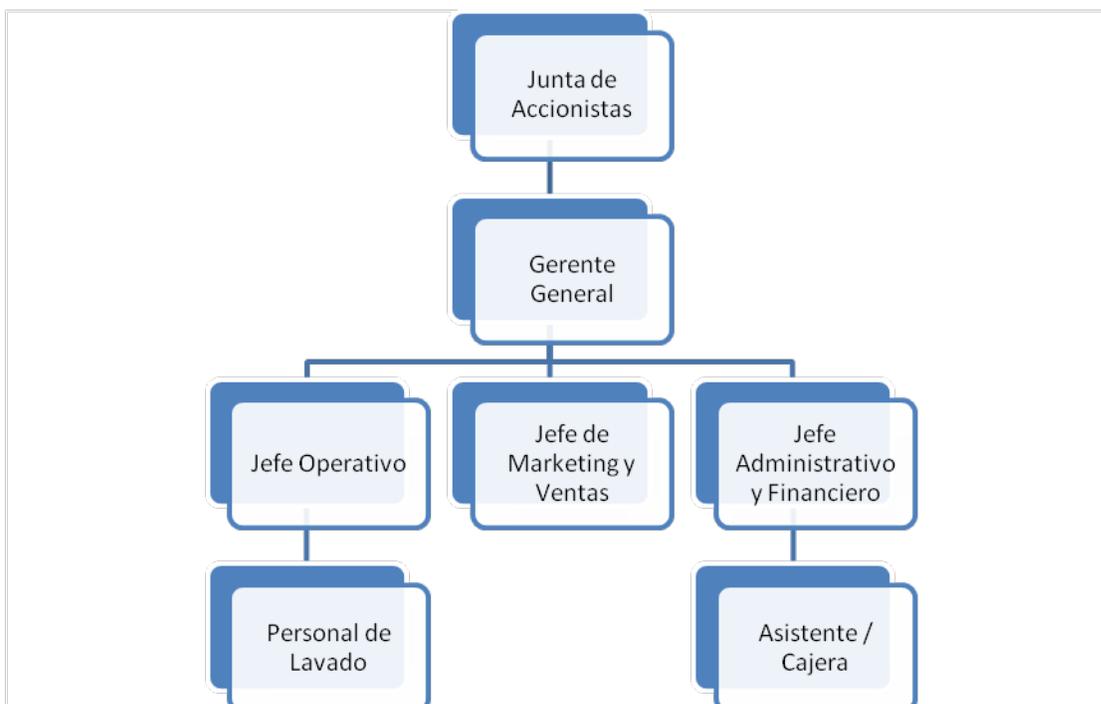


Gráfico 7. Organigrama inicial  
Fuente: Autores del plan de negocios

La propuesta para organizar la estructura de la empresa ha sido diseñada desde un punto de vista netamente práctico, considerando que los autores de este trabajo participaran también como inversionistas. El organigrama, ha sido estructurado detallando las relaciones jerárquicas que deben existir en la empresa, donde además de una división funcional o por tareas, existen diferentes categorías de colaboradores con dependencia entre ellas. Su estructura es relativamente plana con la finalidad que facilite la comunicación entre sus participantes pero permita una fluidez y agilidad en la toma de decisiones estratégicas e importantes para la empresa.

La estructura que se plantea, es lo suficientemente clara y sencilla y sin duda servirá adecuadamente para los primeros años de operación, sin embargo, ésta deberá ser revisada y, de ser el caso, replanteada en caso de darse el crecimiento esperado.

Dentro de cada una de las áreas involucradas en este organigrama se colocarán como responsables a personas de probada productividad que viabilicen los objetivos estratégicos de la empresa, teniendo como principales accionistas y participantes a los autores del presente trabajo de investigación.

Para un detalle de los roles y funciones de acuerdo al organigrama propuesto, por favor revisar el anexo 9 – Roles y Funciones del Organigrama inicial.



## **CAPÍTULO 4**

### **Plan Comercial**

El plan comercial se referirá a la programación de las tareas de gestión y administración comercial que deberán llevarse a cabo con la finalidad de conseguir los objetivos descritos al inicio del presente trabajo.

El plan comercial que se describe a continuación permitirá determinar el conjunto de variables precio, plaza y producto que logren influir sobre la demanda del servicio de lavado automático de autos. El resultado de este análisis propone las actividades de marketing para la introducción y posicionamiento en el mercado de un novedoso servicio de lavado de autos, que rompa el esquema tradicional de lavado de autos en el sector sur de la ciudad de Quito.

Los datos e información que se expresan en este capítulo se han obtendrán en base al estudio de mercado del Capítulo 1.

#### **4.1. Precio**

De acuerdo a los resultados obtenidos fruto del análisis cuantitativo del estudio de mercado, el precio establecido corresponde con la percepción que tiene el cliente sobre el valor del servicio.

En base a los resultados obtenidos de la encuesta de mercado, el mayor número de personas encuestadas estaría dispuesto a pagar valores que oscilen entre \$6 y \$15 por un lavado básico.

En base a una estimación para la desagregación de los diferentes factores que afectan al precio del servicio, podemos indicar que el costo del servicio está integrado por las siguientes componentes:

- Materias primas: 45 %
- Mano de obra directa e indirecta: 28 %
- Impuestos y seguros: 10 %
- Servicios, renta y mantenimiento: 5 %
- Depreciación de equipo y maquinaria: 10 %
- Imprevistos y gastos varios: 2 %

Para la determinación del precio final, en base a los antecedentes antes expuestos y considerando que es un servicio nuevo en el sector se ha realizado una comparación con el precio promedio del servicio en el mercado y la situación de oportunidad, agregando un margen de utilidad del 15%, lo que representaría un valor de USD.8,00 por el servicio de lavado básico.

| DETALLE DE PRECIOS POR SERVICIO |  |         |        |            |                    |         |        |
|---------------------------------|--|---------|--------|------------|--------------------|---------|--------|
| SERVICIO                        | DESCRIPCION                              | PEQUEÑO | GRANDE | 3<br>FILAS | Precio<br>promedio | EXTRAS  |        |
|                                 |  |         |        |            |                    | Motor   | Chasis |
| EXPRESS                         | Lavado de carrocería                     | 5,00    | 5,00   | 6,00       | 5,15               | Motor   | 1,00   |
|                                 | Limpieza de aros                         |         |        |            |                    | Chasis  | 1,50   |
|                                 | Brillo de llantas                        |         |        |            |                    | Cera    | 1,50   |
|                                 | Limpieza de bordes de puertas            |         |        |            |                    | Grafito | 5,00   |
| BASICO                          | Limpieza de vidrios por fuera            | 8,75    | 10,25  | 11,25      | 9,88               | Chasis  | 1,50   |
|                                 | EXPRESS +                                |         |        |            |                    | Cera    | 1,50   |
|                                 | Limpieza completa de vidrios             |         |        |            |                    | Grafito | 5,00   |
|                                 | Aspirado interno                         |         |        |            |                    |         |        |
| PREMIUM                         | Limpieza y brillo de paneles             | 10,50   | 12,00  | 13,00      | 11,63              | Chasis  | 1,50   |
|                                 | BASICO +<br>Cera Caliente                |         |        |            |                    |         |        |
| SUPER<br>PREMIUM                | PREMIUN +<br>Chasis<br>Grafito en Chasis | 16,00   | 17,50  | 18,50      | 17,13              |         |        |

Existen varios servicios complementarios que serán ofrecidos a los clientes, sobre los cuales en un inicio existirán promociones que permitan su difusión como parte del proceso de introducción en el mercado, direccionando a que el servicio que se contrate sea el lavado el PREMIUM, servicio cuyo valor promedio se ha establecido en USD.11,00.

|                     |  |             |             |             |
|---------------------|--|-------------|-------------|-------------|
| LAVADO DE TAPICERIA | Techo                                    | 15,00       | 15,00       | 20,00       |
|                     | Asientos                                 | 25,00       | 25,00       | 30,00       |
|                     | Alfombra                                 | 35,00       | 35,00       | 40,00       |
|                     | Cinturones de seguridad                  | 12,00       | 12,00       | 18,00       |
|                     | Puertas y parantes                       | 5,00        | 5,00        | 7,00        |
|                     | Desinfección y desodorización            | 5,00        | 5,00        | 5,00        |
| LAVADO DE TAPICERIA | Todo, incluye lavado PREMIUM             | 60,00       | 70,00       | 80,00       |
| PULIDO DE PINTURA   | Todo, incluye lavado PREMIUM             | 55,00       | 65,00       | 75,00       |
| PULIDA DE VIDRIOS   | Eliminación de lluvia acida de vidrios   | 40,00       | 50,00       | 55,00       |
| PULIDA DE FAROS     | Eliminación de rayones, manchas          | 5 cada faro | 5 cada faro | 5 cada faro |
| PULIDO DE MICA      | Eliminación de opacidad de panel interno | 3,00        | 3,00        | 3,00        |

En lo que respecta a servicios adicionales como lavado de tapicería, pulida de vidrios, pulverizado con grafito, etc, los precios se han establecido de acuerdo al tipo de servicio, incluyendo, a manera de combo, un lavado completo más el lavado de toda la tapicería con un costo menor que si se realizará el servicio de manera independiente.

|  | Precio   |             |             |
|--|----------|-------------|-------------|
|  | 1 galón  | 1 1/4 galón | 1 1/2 galón |
| <b>Cambio de Aceite (incluye lavada Express)</b> | \$ 23,00 | \$ 28,00    | \$ 33,00    |
| <b>Cambio de Aceite + Lavada Premium</b>         | \$ 30,00 | \$ 35,00    | \$ 40,00    |

Para un mayor detalle del listado de precios, referirse al anexo 10 – Listado de Precios referenciales.

#### 4.2. Producto

El producto constituye el servicio único y novedoso de lavado de autos livianos que utiliza tecnología de punta, altos estándares de calidad, rapidez y atención personalizada a un precio justo, enfatizando una especial atención a la excelencia del servicio y buen trato con la finalidad de captar el interés y posteriormente la lealtad de sus clientes a través de

valores agregados como agilidad y esmero, insumos de alta calidad, amplia gama de servicios, comodidad para dejar y retirar el vehículo, honradez, seguridad y confianza.

El servicio de “Rápido & Brilloso” es un servicio de conveniencia, con distribución directa cuya decisión de compra es simple, la evaluación es inmediata, de mediano nivel de involucramiento y alta lealtad al servicio.

El servicio se ha dividido en tres grupos dependiendo del tipo, pudiendo realizar una combinación de estos:

- Servicio de Lavado
- Cambio de Aceite
- Varios

Para un detalle completo de los servicios, referirse al anexo 11 – Detalle de servicios.

#### **4.3. Plaza**

La ubicación de una lavadora de autos es el punto de partida para el éxito o fracaso del negocio, por lo que consideramos que este negocio debe estar ubicado en un lugar de alto tránsito que permita un flujo vehicular hacia la lavadora y sea de fácil acceso, donde además el nivel socioeconómico permita al usuario acceder al servicio.

Por lo expuesto se considera que la mejor ubicación será un sector aledaño al recientemente inaugurado Centro Comercial Quicentro del Sur, ya que de acuerdo a los empresarios que están administrando este centro comercial, se recibió alrededor de 150.000 visitas mensuales durante el primer año de operación. Esto nos permitirá atraer clientes sin invertir demasiado dinero en propaganda.

El sector no cuenta con una lavadora de carros automática en sus alrededores, y frente a dicho establecimiento se dispone de un terreno de las condiciones apropiadas para la implantación del centro de operaciones.

El local deberá contar con espacio suficiente, amplias vías de circulación tanto internas como externas para facilitar su acceso y movilidad.

La sala de recepción y de ventas estará ubicada en la parte frontal y contará con una cómoda sala de espera con disponibilidad de varios tipos de bebidas no alcohólicas y snack para disfrutar mientras se espera la finalización del servicio.

Para identificar el sector a través de un mapa satelital, referirse al anexo 12.

#### **4.4. Promoción**

La promoción es uno de los principales factores de éxito de la comercialización y venta de los servicios que se ofrecerán.

Con la finalidad de captar mejor la atención de los posibles clientes y lograr una penetración en sus mentes, se ha definido la estrategia de promoción a través de la realización de campañas de publicidad que utilicen mensajes claros y sin ambigüedades, destacando los beneficios de los servicios, ofreciendo servicios de calidad con productos de excelencia, entendiendo que la mejor publicidad será a través de los referidos de los mismos clientes.

Por la naturaleza del negocio, la venta se realizará de manera directa, por lo que será de vital importancia mantener una excelente relación personal con cada uno de los clientes, adoptando una orientación profesional y procurando que el cliente perciba un servicio tangible.

La estrategia de promoción se consolidará a través de varios mecanismos como medios publicitarios, medios promocionales, y algunos elementos de Merchandising.

#### **Medios Publicitarios**

- Letrero luminoso de fácil visualización
- Vitrina de la sala recepción y ventas
- Alianzas y convenios con varias empresas y compañías
- Página Web
- Invitaciones para conocer el servicio a través del envío de correos electrónicos

### **Medios Promocionales**

- Afiches y hojas volantes para distribución
- Acumulación de puntos canjeables por servicio de lavado

### **Elementos de Merchandising**

- Llaveros
- Esferográficos
- Franelas

Parte de la promoción y como elementos adicionales, se contará con personal femenino, quienes se encargarán de las tareas de control de calidad ya incluso han demostrado ser más detallistas que los varones quienes se encargará de las tareas pesadas.

Consideramos que el uso de uniforme es obligatorio, contará con un diseño elegante, alegre y llamativo.

Como un tema que se suele pasar por alto estará el perfume interior del auto, éste será seleccionado por el propietario del vehículo y no tendrá costo adicional.

Adicionalmente, en el detalle de precios se especifican los diversos combos que se podrán a consideración de los clientes, debiendo ser una costumbre el ofrecer al cliente los servicios por paquete y del servicio que seleccione consultar si desea extras sobre el mismo.

Con el fin de ganar fidelidad por parte de los clientes se estima conveniente ofrecer tarjetas de cliente frecuente, lo que garantiza un servicio gratis luego de haber utilizado el servicio al menos cuatro veces en menos de dos meses.

Se debe llevar el registro detallado de los clientes de manera que se pueda contar con un registro del número de visitas independientemente de si el cliente aplica o no las promociones.

En temporadas especiales se deberá realizar acuerdos con almacenes del centro comercial de manera que puedan ofrecer a sus clientes el servicio gratis, servicio por el cual se cobraría al almacén únicamente el 30% del costo del servicio.

A los concesionarios de carros del sector, se ofrecerá de igual manera cupones de lavados, con el fin de que puedan emitir certificados para sus clientes, en las mismas consideraciones que para los almacenes.

Se fomentará brindar el servicio a asociaciones para poder ofrecer descuentos especiales, con el fin de nivelar el número de vehículos diarios, y limitar los vehículos de los fines de semana.

Es necesario que las actividades de comunicación publicitaria y branding se soporten en una asesoría profesional especializada, que trabaje directamente con la gerencia general y la dirección de marketing y ventas.

Con el fin de dar a conocer el servicio, se deberá realizar una campaña de lanzamiento, hojas volantes claras sobre los diversos servicios que se ofertan, presencia de banners de la marca en las salidas del centro comercial e inmediaciones del sector.

#### **4.5. Otros Copy Strategy**

##### **Frase de posicionamiento**

“Rápido & Brilloso, para mantener como nuevo su auto”

##### **Rol de la publicidad**

Atraer a las personas de todos los niveles socioeconómicos, que posean o conduzcan un vehículo, deseen mantenerlo impecable y busquen servicios de estética automotriz.

##### **Promesa Básica**

Rápido & Brilloso, el mejor servicio de lavado de autos en el menor tiempo y con la mejor atención.

**Promesa Secundaria**

Rápido & Brilloso, la manera ideal de mantener su auto en el mejor estado.

**Reason Why**

Es la mejor alternativa de preservar el auto y tenerlo impecable con el mismo esmero y cuidado que lo haría el propietario.

**Slogan**

Rápido & Brilloso, mi auto impecable en las mejores manos.

**Logotipo**

La idea del logotipo es que sea agresivo, transgresor y cómico. Que permita ser reconocido y recordado por sus usuarios, como un sinónimo de calidad y rapidez.



Gráfico 8. Logotipo Publicitario  
Fuente: Autores del plan de negocios



## **CAPÍTULO 5**

### **Plan de Operaciones**

Con la definición del presente plan de Operaciones, se determinará la forma y los recursos que se utilizarán para brindar el servicio de lavado de autos.

En el análisis del plan de operaciones se tratará de establecer los procesos necesarios para poder brindar un servicio de excelente calidad a los usuarios.

#### **5.1. Planta de Operación y Logística**

##### **Planta de Operaciones**

La Planta de Operaciones motivo de éste estudio está diseñada para realizar el lavado automático de vehículos en un solo piso sobre terreno plano.

La estructura deberá ser íntegramente de hormigón armado y perfilaría de acero, mampostería de ladrillo y bloque, enlucidos y revocados de mortero arena-cemento, pisos revestidos de cerámica, vinyl, parquet y/o alfombrados.

Para el diseño de espacio y distribución de equipos, se han de considerar los siguientes criterios de evaluación:

- **Planeación**

El objetivo es lograr que todos los actores del proceso incluidos equipos, operarios y económicos respondan a los objetivos trazados en el plan.

- **Aprovechamiento de espacio**

Se procurará utilizar toda el área disponible, determinada por la modulación estructural, dándole uso al espacio en respuesta a una secuencia de procesos, y a la funcionalidad de los mismos.

- **Ergonomía del Espacio**

El equipo que se utilizará deberá contar con las medidas y disposiciones adecuadas que faciliten el trabajo de los operarios, reduciendo los riesgos, el cansancio osteomuscular y malas posturas.

- **Criterios Ecológicos**

Se fundamenta en la utilización de elementos con bajo impacto ambiental, reflejados además en la adecuada utilización de aguas lluvias para el proceso, su tratamiento y reciclaje.

Es importante considerar una amplia y funcional área de almacenamiento de insumos, para garantizar su calidad.

- **Seguridad**

Se apoya en los equipos y las garantías que ofrecen sus fabricantes, una constante capacitación de los operarios y evaluaciones frecuentes dentro de los procesos de seguimiento.

- **Distribución de planta**

Se la ha realizado considerando la interrelación de las diferentes actividades que componen el proceso y que exigen áreas contiguas pero muy bien definidas para que no entorpezcan el trabajo con un fácil acceso y de acuerdo a la mayor o menor movilidad que exige cada una de ellas.

El local además contará con un lugar protegido y cómodo para que los clientes se sienten y disfruten de un rato frente a una pantalla o puedan disfrutar de alguna lectura interesante.

Para ver un diseño preliminar de la planta de lavado, referirse al Anexo 13. – Diseño Preliminar de la planta de Operaciones.

## Logística

El proyecto en análisis requiere de una cadena de valor mediante la cual se puedan garantizar las ventajas ofrecidas a sus clientes, tal como se indica a continuación:

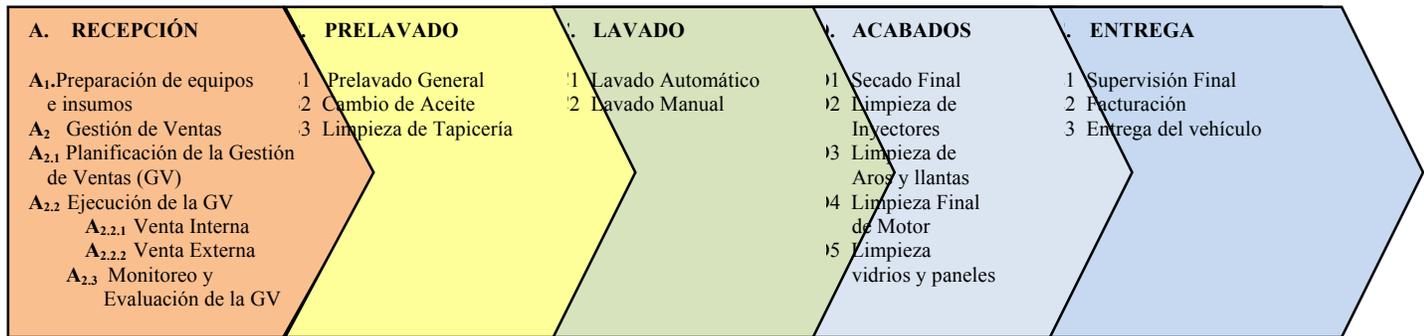


Gráfico 9. Cadena de Valor  
Fuente: Autores del plan de negocios

Dentro de cada proceso se debe definir un flujo de acciones, detalladas paso a paso, ya que la calidad del servicio es vital para el desarrollo, aceptación y promoción del proyecto.

Para un detalle de los diagramas de operación referirse al Anexo 14 – Diseño preliminar de diagramas de operación.

### 5.2. Manejo de Inventarios

En este apartado se identificará y determinará la cantidad suficiente y tipo de los insumos, para satisfacer la demanda del servicio, facilitando las operaciones y venta y minimizando los costos al mantenerlos en un nivel óptimo.<sup>25</sup>

Con la finalidad de llevar un adecuado manejo de inventarios, se establecen ciertas políticas, entre las cuales tenemos:

- Los artículos de mayor uso y menor tiempo de caducidad, se deben almacenar cercanos a la puerta de entrada.

<sup>25</sup> Alberto Saavedra, Liderazgo para el Desarrollo Sostenible, <http://mask.wikidot.com/plan-comercial>

- El responsable del inventario deberá semanalmente realizar una revisión del stock, poniendo especial énfasis en los productos de mayor rotación.

Con la determinación de inventarios, que se detalla en el siguiente resumen, se logra una optimización de los tiempos, contando con existencias de los insumos a los que se pueda recurrir oportunamente y que la venta del servicio no se vea retrasada, manteniendo un nivel competitivo, evitando que el cliente recurra a la competencia.

Adicionalmente, y como medida de precaución se ha considerado una cantidad adicional como inventario de seguridad que servirá como protección contra aumentos de precios y escasez que pueden afectar debido a las restricciones arancelarias en el caso de insumos importados.

Es importante mencionar que debido a la naturaleza del presente negocio, no se requerirá de la administración de inventarios a través de una aplicación o software, pues las cantidades que se administran no son muy grandes, y su reposición se realizará por inspección visual en cuanto los materiales se acerquen al límite.

| Insumos                      | Cantidad Requerida(x mes) | Cantidad Mínima (x mes) |
|------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Shampoo para autos           | 5 galones                 | 1 $\frac{1}{2}$ galones |
| Cera para autos              | 2.5 galones               | $\frac{1}{2}$ galón     |
| Secante                      | 2.5 galones               | $\frac{1}{2}$ galón     |
| Almoral                      | 30 galones                | 2 galones               |
| Brillo de llantas            | 3 galones                 | 1 galón                 |
| Franelas                     | 8 unidades                | 3 unidades              |
| Grafito                      | 35 galones                | 5 galones               |
| Aceite                       | 80 galones                | 5 galones               |
| Filtros                      | 100 unidades              | 10 unidades             |
| Pulimentos                   | 4 galones                 | 1 galón                 |
| Desengrasante para tapicería | 5 galones                 | 1 galón                 |
| Cera Manual                  | 2 galones                 | $\frac{1}{2}$ galón     |

### 5.3. Gestión de Calidad

La gestión de la calidad, esencial en cualquier tipo de negocio, se refiere a lograr el cumplimiento de los requerimientos y exigencias de los clientes empleando normas y estándares establecidos, manteniendo así su nivel de satisfacción.<sup>26</sup>

Una adecuada gestión de calidad deberá garantizar el cumplimiento del servicio y la satisfacción de las expectativas de los clientes cumpliendo a cabalidad las normas y estándares de seguridad y servicio, lo que ayudará y facilitará que el negocio en estudio sea rentable, confiable, seguro, sustentable y financiable en el tiempo.

Cada uno de los procesos estarán orientados a conseguir la satisfacción de los usuarios del servicio, por lo que, es indispensable realizar auditorías de calidad periódicas (al menos 2 por mes) durante los tres primeros meses desde el inicio de las operaciones.

Dichas auditorías, cuyo objetivo será conocer el grado de satisfacción frente a los servicios ofrecidos y la calidad del servicio prestado, se realizarán a través de encuestas de satisfacción que permitan ayudar a cubrir las necesidades de los usuarios con mayor eficacia. Al comprender en qué puntos estamos satisfaciendo sus expectativas y en qué puntos necesitamos mejorar, podemos distribuir nuestros recursos para ofrecer un mejor producto y servicio, personal especializado y administración ejecutiva.

Para lograr una óptima gestión de calidad, es necesario además contar con sistema de gestión de calidad desde el inicio mismo del negocio, sistema de gestión que provea el conjunto de directrices, políticas y requisitos que debe reunir el negocio con objeto de dar cumplimiento a los estándares de calidad definidos y acordados en la ejecución del servicio de lavado automático de autos.

El éxito del servicio estará directamente relacionado al tiempo de lavado. Resultado del análisis de un problema típico de teoría de colas, se estima que el lavado de autos puede aceptar un auto cada cinco minutos y que la tasa promedio de llegadas es de nueve autos por hora (distribución Poisson), basándonos en el siguiente esquema:

---

<sup>26</sup> Alberto Saavedra, Liderazgo para el Desarrollo Sostenible, <http://mask.wikidot.com/plan-comercial>



Gráfico 10. Modelo de Simulación de Servicio  
Fuente: Autores del plan de negocios

Un aspecto muy importante sobre el cual se debe hacer énfasis es que el recurso humano de la empresa está en contacto directo con el cliente y este juega un papel trascendental durante la prestación del servicio.

En este sentido, todo el personal de la organización debe ser consciente de su compromiso ante el cliente. Las Normas ISO 9000:2000, constituyen una herramienta para una correcta gestión. Para un mayor detalle de Las Normas ISO 9000:2000, referirse al Anexo 15. – Principios de Gestión de Calidad.

Con la correcta interpretación y aplicación de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2000, al interior de una organización, y teniendo en cuenta que el propósito central de la gestión es la satisfacción del cliente; todos los esfuerzos estarán orientados hacia la mejora continua del desempeño; lo cual hará, que el negocio propuesto al aplicar esta filosofía, esté siempre marcando la diferencia, y generando una ventaja competitiva.

En conclusión, la calidad de la gestión está íntimamente ligada con el personal que labore en la empresa, y no puede haber calidad, si no hay calidad en las personas que brindarán el servicio. Razón suficiente para influenciar y promover un recurso humano competente y consciente de su compromiso con la calidad.

Además de los estándares de calidad, es necesario contar con indicadores de gestión que con el apoyo de herramientas especializadas permitan determinar variaciones financieras y poner correctivos a las acciones tomadas dentro de la empresa.

## CAPÍTULO 6

### Plan Financiero

#### 6.1. Supuestos Generales

Para poder desarrollar el presente plan de negocios se consideró los siguientes supuestos:

##### Número de clientes

El servicio de lavado automático de autos livianos en el sector sur de Quito busca introducir un servicio nuevo al sector, razón por la cual las proyecciones financieras se han estimado sobre un universo de 150.000 personas, sustentado en que corresponde al número de personas que mensualmente visitan el Centro Comercial Quicentro; adicionalmente se considera las estadísticas del sector, mismas que indican que ingresa entre 5 y 6 personas por cada auto.

Por lo expuesto se puede estimar que ingresan mensualmente 27.000 automóviles al Centro Comercial; aplicando sobre este universo en primera instancia el porcentaje de existencia de vehículos livianos del 27%; y los resultados de las encuestas que indican que el 20% esta dispuesto a usar el servicio de lavado automático se determina un mercado potencial de 1.474 autos mensual.

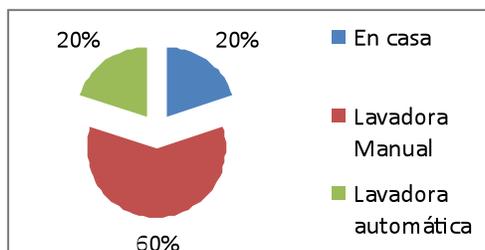


Gráfico 11. Resultado de la Encuesta de Mercado  
Fuente: Pregunta No.7. En donde acostumbra lavar su vehículo.

En base al mercado potencial, y a la respuesta de la pregunta 6 sobre la frecuencia de lavado de los autos de puede determinar que el sector requiere de 2.550 lavados mensuales.

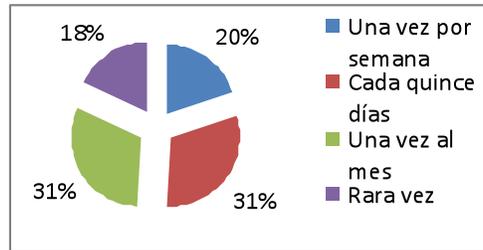


Gráfico 12. Resultado de la Encuesta de Mercado  
Fuente: Pregunta No.6. Con qué frecuencia lava su vehículo.

Considerando todo lo anterior, se plantea como meta cubrir inicialmente al menos el 20% del mercado, lo que representa 510 clientes por mes, correspondientes a 128 por cada semana tal como lo muestra el siguiente detalle elaborado en función de la pregunta 16 de la encuesta que indica, ¿En caso de utilizar este servicio, qué día considera el más apropiado para hacerlo?

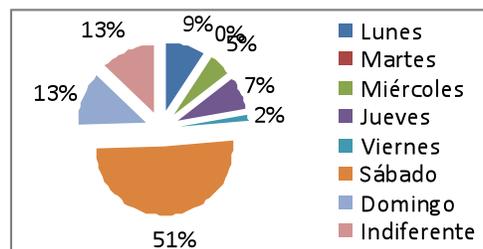


Gráfico 13. Resultado de la Encuesta de Mercado  
Fuente: Pregunta No.16. En caso de utilizar este servicio, qué día considera el más apropiado para hacerlo?

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Lunes               | 19         |
| Martes              | 0          |
| Miércoles           | 14         |
| Jueves              | 14         |
| Viernes             | 9          |
| Sábado              | 48         |
| Domingo             | 24         |
| <b>TOTAL SEMANA</b> | <b>128</b> |

El estimado de clientes presentado corresponde a un escenario muy conservador, al ser considerado el 20% del mercado potencial y no un porcentaje sobre el total del mercado<sup>27</sup>

Por lo antes expuesto, se considera un incremento en ventas basado en un crecimiento del sector automotor del 5% anual, y al mismo tiempo lograr incrementar la captación del mercado potencial, de acuerdo al siguiente detalle:

|         | <b>MERCADO<br/>POTENCIAL</b> | <b>CAPTACION<br/>ESPERADA</b> |          |
|---------|------------------------------|-------------------------------|----------|
| 1ER AÑO | 2,551.00                     | 20%                           | 510.00   |
| 2DO AÑO | 2,679.00                     | 24%                           | 643.00   |
| 3ER AÑO | 2,813.00                     | 28%                           | 788.00   |
| 4TO AÑO | 2,954.00                     | 35%                           | 1,034.00 |
| 5TO AÑO | 3,102.00                     | 40%                           | 1,241.00 |
| 6TO AÑO | 3,257.00                     | 40%                           | 1,303.00 |

Para un detalle de los cálculos, por favor referirse al Anexo 16 – Cálculos y Análisis

### ***Precios***

Para efectos de análisis de la viabilidad del proyecto, el precio a ser considerado es un promedio precio de los servicios principales, que son el lavado BASICO y el lavado PREMIUM, mismo que ponderado por el porcentaje de vehículos: pequeño, grande y VAN (3 filas) resulta en USD.11.00 tal como se detalla en el Anexo 10 – Listado Referencial de Precios.

Existen variedad de servicios a ser ofertados y a diversos precios, tal como se indica en el detalle de servicios y precios. Los ingresos que se generen por estos servicios parten de la fidelidad que se crea con los clientes, por lo que para efectos del análisis se ha considerado que los demás servicios aportaran con un 10% de ingresos adicionales para el negocio.

Esta consideración se la realiza ya que el presente estudio busca que principalmente con los servicios BASICO Y PREMIUM sea viable el proyecto.

<sup>27</sup> <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/los-centros-comerciales-registran-mas-de-cinco-millones-de-visitas-222032-222032.htm>

El precio inicial del servicio será de USD.11.00 con un incremento del 8% anual, igual porcentaje de incremento se utilizará en los costos, asumiendo al mismo como la inflación anual.

### ***Adquisiciones y gastos***

Para el desarrollo del proyecto es imprescindible contar con un terreno propio por lo menos de 1.500 metros cuadrados. No se considera el arrendar el terreno por el riesgo que significa realizar las adecuaciones específicas en un terreno que no sea propio. Por su ubicación, independientemente del desarrollo del proyecto, se debe considerar que la adquisición del terreno sería una inversión rentable por sí sola.

El segundo activo a ser adquirido es la máquina automática, cuyo costo dependiendo del proveedor y país de origen, oscila entre los USD.40.000.00 y USD.60.000.00; aunque el objetivo es contar con una máquina de medio uso en un costo mucho menor. Sin embargo, para efectos de cálculos estimamos un valor de USD.50.000.00

Adicionalmente, el costo de adecuación del lugar, que implica ductos de agua, techo de espera, parqueaderos, entre otros, se calcula en un 50% adicional al costo de la máquina.

Finalmente se requiere alrededor de USD.8.000.00 en equipos y materiales, aspiradoras, carritos para desplazar los útiles de aseo, manguera de compresión para el primer enjuague, que son complementarios para el servicio.

Las utilidades de al menos los primeros 3 años de operación se reinvertirán en el negocio, por tanto no habrá reparto de dividendos. Las aportaciones de los socios incrementarán el capital contable.

Mensualmente se requiere una provisión de materiales que se calcula en un 30% del precio de venta, valor que se aproxima a los USD.3.500.00 cada mes, sin tomar en cuenta la mano de obra. Al considerar todos los gastos se determina que se debe garantizar un capital de trabajo de al menos USD.6.000.00 con los que se podrá garantizar el desarrollo del negocio.

Para efectos de análisis del proyecto se ha considerado como valor de rescate la perpetuidad sobre el flujo del 6to año.

## 6.2. Estructura de Capital

La inversión total requerida para el desarrollo del proyecto es de USD.233.000,00.

Para la estructuración del capital se ha considerado: la capacidad de aporte efectivo real de los posibles socios, que las instituciones bancarias requieren contar con una garantía de al menos el 120% del valor del crédito, y finalmente el no requerir de bienes ajenos al negocio para poder garantizar la deuda.

De lo expuesto la garantía podría constituirse sobre el terreno y/o sobre la maquinaria; sin embargo, dado que existe la posibilidad de que la maquinaria sea de segunda mano particular que ocasionaría observaciones o limitaciones por parte de la institución financiera, se define al terreno como garantía del terreno.

Se estima que el avalúo del terreno sea por USD. 150.000,00 lo que permitiría un endeudamiento de hasta USD.125.000,00; sin embargo dado que la capacidad de aporte efectivo por parte de los socios es de USD. 133.000,00, el requerimiento de financiamiento sería únicamente de USD.100.000,00; lo que encaja dentro de lo planteado y permite minimizar los gastos financieros y por lo tanto optimizar la inversión.

Con esta estructura se iniciaría con una relación de endeudamiento menor al 43%.

Considerando lo anterior y de acuerdo al boletín de Septiembre del 2011<sup>28</sup> publicado por el BCE, que indica que la tasa activa efectiva máxima para el sector productivo PYMES es del 11.83%, se han realizado los correspondientes cálculos. Anexo 17- Tabla de Amortización.

---

<sup>28</sup><http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>

### 6.3. Flujo de Efectivo Proyectado

En base a todo lo planteado, el flujo de efectivo proyectado sería el siguiente:

|   | <b>FLUJO DE EFECTIVO<br/>RAPIDO Y BRILLOSO</b> |                    |                    |                    |                    |                    |                   |
|---|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
|   | <b>AÑO 0</b>                                   | <b>AÑO 1</b>       | <b>AÑO 2</b>       | <b>AÑO 3</b>       | <b>AÑO 4</b>       | <b>AÑO 5</b>       | <b>AÑO 6</b>      |
| <b>FLUJO TOTAL DE CADA PERIODO</b>  | <b>- 133,000.00</b>                            | <b>- 2,218.00</b>  | <b>13,068.43</b>   | <b>27,943.98</b>   | <b>55,889.37</b>   | <b>78,716.09</b>   | <b>919,930.71</b> |
| <b>FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE<br/>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>       | <b>- 33,000.00</b>                             | <b>29,612.00</b>   | <b>42,532.43</b>   | <b>55,041.98</b>   | <b>80,621.37</b>   | <b>101,082.09</b>  | <b>108,749.72</b> |
| Otros Cobros por actividades de operación                                   | -  | 74,052.00          | 100,832.69         | 133,452.53         | 189,172.37         | 245,226.56         | 278,117.53        |
| Pagos a proveedores por el suministro de bienes o servicios                 | -  | - 44,440.00        | - 56,515.00        | - 70,436.80        | - 92,941.54        | - 115,636.86       | - 127,909.93      |
| Otros Pagos por actividades de operación                                    | - 33,000.00                                    | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                 |
| Intereses Pagados   | -  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                 |
| Otras entradas (salidas) de efectivo  | -  | -                  | - 1,785.26         | - 7,973.75         | - 15,609.46        | - 28,507.61        | - 41,457.88       |
| <b>FLUJO DE EFECTIVO PROCEDENTES DE<br/>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>        | <b>- 200,000.00</b>                            | <b>-</b>           | <b>-</b>           | <b>-</b>           | <b>-</b>           | <b>-</b>           | <b>-</b>          |
| Adquisiciones de propiedades, planta y equipo                               | - 200,000.00                                   | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                 |
| Compras de otros activos a largo plazo                                      | -  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                 |
| Anticipo de efectivo efectuados a terceros                                  | -  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                 |
| Intereses recibidos   | -  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                 |
| Otras entradas (salidas) de efectivo  | -  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                 |
| <b>FLUJOS DE EFECTIVO PROVENIENTES DE<br/>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b> | <b>100,000.00</b>                              | <b>- 31,830.00</b> | <b>- 29,464.00</b> | <b>- 27,098.00</b> | <b>- 24,732.00</b> | <b>- 22,366.00</b> | <b>811,180.99</b> |
| Aporte en efectivo por aumento de capital                                   | -  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                 |
| Otras entradas (salidas) de efectivo  | 100,000.00                                     | - 31,830.00        | - 29,464.00        | - 27,098.00        | - 24,732.00        | - 22,366.00        | 811,180.99        |

Perpetuidad de los flujos del último año



### 6.4. Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno

Dado que definir una tasa de descuento para ser aplicada en un modelo de valoración de flujos futuros tiene muchos supuestos que hacen que su aplicación sea posible principalmente en mercados de valores desarrollados, y es necesario varios reajustes que incluyan la deuda de la empresa y el riesgo país, con el fin de determinar el costo de oportunidad de los accionistas se procedió a aplicar en primera instancia lo siguiente:

$$B_{\text{desapalancada}} = B_{\text{industria}} (1 + (1 - \text{tasa de impuestos}) \times \text{Deuda/Capital})$$

La página de información de Damodaranon line<sup>29</sup> actualizada a Enero del 2011, reporta la información de los mercados emergentes, de acuerdo al siguiente detalle:

| IndustryGroup | Number of firms | Beta   | D/E Ratio | Taxrate |
|---------------|-----------------|--------|-----------|---------|
| Auto & Truck  | 76              | 0.8517 | 0.0939    | 0.1249  |

De lo que se puede determinar una Beta desapalancada del sector de 152.69%

Con la Beta desapalancada se aplica la siguiente fórmula:

$$K_e = R_f + \beta_{\text{firma}} [(R_m - R_f) + RP]$$

Para los efectos del análisis se ha considerado a la tasa de los bonos del tesoro de los Estados Unidos de Norteamérica a 30 años como inversión con cero riesgo, sobre dicho papel se genera un rendimiento promedio del 4%, de acuerdo a lo publicado en los informes semanales de varias instituciones bancarias.<sup>30</sup>

Como riesgo del mercado se ha considerado una prima adicional de 6 puntos, con lo que por lo menos se duplica la tasa, tal como lo indica el libro de Finanzas Corporativas, Ross, Westerfield, Jaffe, página 286.

Finalmente, de acuerdo a lo publicado por el Banco Central del Ecuador, el riesgo país al 22 de Agosto es de 8.99%<sup>31</sup>, de lo que se puede determinar una tasa de costo de oportunidad de los accionistas del 17.82%.

<sup>29</sup> <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pc/datasets/betaemerg.xls>

<sup>30</sup> Revista Gestión Agosto 2011

<sup>31</sup> <http://www.bce.fin.ec/>

Con lo cual se procedió a obtener una tasa de descuento, de los siguientes datos y fórmula:

|      |  | $Ke ( K / KD) +$<br>$Kd (1 - T) * (D / KD)$ |
|------|--|---|
| WACC | Tasa de descuento  |   |
| Ke   | Costo de oportunidad de los accionistas,<br>en el que está considerado el riesgo país. | 17.82%                                      |
| K    | Capital de los accionistas   | 133,000.00                                  |
| D    | Deuda Financiera   | 100,000.00                                  |
| Kd   | Costo de la deuda  | 11.83%                                      |
| KD   | Total deuda y patrimonio   | 233,000.00                                  |
| T    | Tasa de impuesto a la ganancia   | 36,25%                                      |

**TASA DE DESCUENTO** 13.41%

Adicional a lo antes expuesto se ha considerado una perpetuidad en base al flujo del sexto año considerando la misma tasa de descuento, lo que representa un flujo adicional en el mismo año de USD.811.180,99 en virtud de lo cual se obtiene los siguientes resultados:

**VAN** 354,974.05  
**TIR** 45.95%

De lo que se desprende que la propuesta de negocio es viable.

El detalle de los cálculos se encuentra en el anexo 18 – Datos de la Tasa de Descuento.

### 6.5. Análisis de Sensibilidad

Con el fin de potencializar el valor presente neto del proyecto se procederá a analizar la sensibilidad y los escenarios del mismo.

Tal como se menciona en el texto, el proyecto depende de:

- Mercado potencial, establecido en 2550 con un crecimiento anual del 5%

- Captación del mercado potencial, iniciando con 20% y proyectado a llegar al 50%
- Precio del servicio, que para efectos del análisis se encuentra establecido en USD.11,00
- Mantener los costos variables por debajo del 50% del precio del servicio

De las variables establecidas se ha generado 6 escenarios adicionales, mismos que se detallan en el anexo 19 – Flujos, cuyo resumen se encuentra en el siguiente cuadro:

| <b>VARIABLES</b>               | <b>PESIMISTA</b> | <b>PESIMISTA 2</b> | <b>PESIMISTA 3</b> |
|--------------------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <b>CRECIMIENTO DEL MERCADO</b> | 0%               | 5%                 | -1%                |
| <b>CAPTACION DEL MERCADO</b>   | 20%              | 20%                | 18%                |
| <b>PRECIO DE VENTA</b>         | 8.00             | 9.00               | 8.00               |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>        | 60.00%           | 45.00%             | 50.00%             |
| <b>VAN</b>                     | -96,034.85       | 26,267.12          | -86,745.65         |
| <b>TIR</b>                     | -4.98%           | 17.21%             | -3.28%             |
| <b>VARIACION % DEL VAN</b>     | -27.05%          | 7.40%              | -24.44%            |

| <b>VARIABLES</b>               | <b>OPTIMISTA</b>      | <b>OPTIMISTA 2</b>    | <b>OPTIMISTA 3</b>    |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>CRECIMIENTO DEL MERCADO</b> | 10%                   | 8%                    | 5%                    |
| <b>CAPTACION DEL MERCADO</b>   | 5% Adicional cada año | 6% Adicional cada año | 5% Adicional cada año |
| <b>PRECIO DE VENTA</b>         | 11.00                 | 9.00                  | 11.00                 |
| <b>COSTOS VARIABLES</b>        | 45.00%                | 45.00%                | 60.00%                |
| <b>VAN</b>                     | 578,614.87            | 439,133.19            | 268,936.42            |
| <b>TIR</b>                     | 56.95%                | 49.27%                | 39.24%                |
| <b>VARIACION % DEL VAN</b>     | 163.00%               | 123.71%               | 75.76%                |

Estos resultados a su vez, se los puede visualizar en el siguiente cuadro:

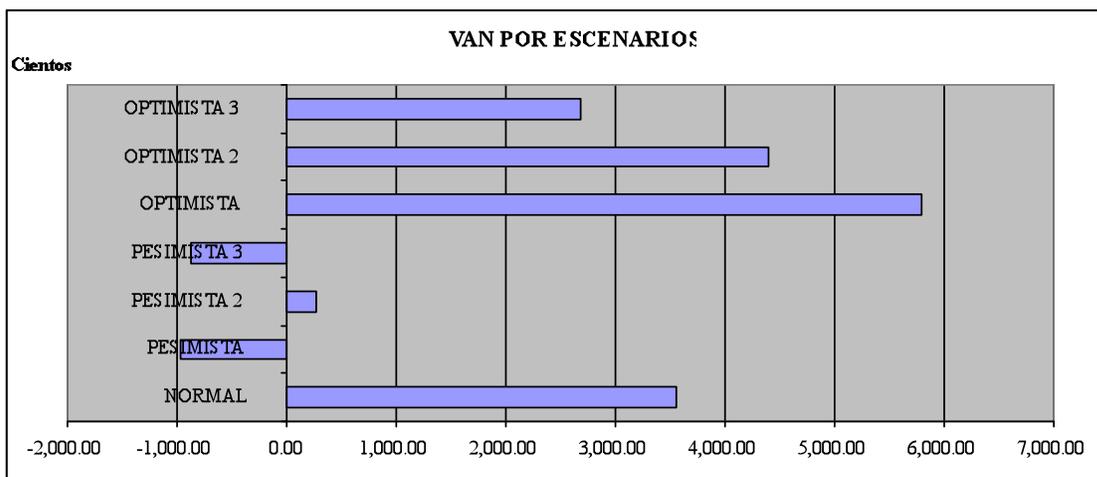


Gráfico 14. VAN Por escenarios  
Fuente: Autores del plan de Negocios.

De lo analizado se desprende que el proyecto es sensible a las variables planteadas, sin embargo, dado que el escenario normal es bastante conservador, la afectación de las variables es positiva para el proyecto.

Por otro lado se ha considerado que el escenario normal tiene una probabilidad de ocurrencia superior al 60%, sustentado en las entrevistas realizadas, en las exceptivas del servicio, costos, etc.

Se ha considerado que el escenario optimista 2 y pesimista tienen una probabilidad de ocurrencia del 10%, y para los demás escenarios, se ha considerado una probabilidad de ocurrencia del 5%; como se indica en el párrafo anterior, las probabilidades de ocurrencia de los escenarios se ha calculado en base a la tendencia de obtenida de la encuesta y en base a la tendencia de crecimiento del mercado.

## 6.6. Punto de Equilibrio

Con el fin de conocer el número de lavados mínimos a ser proporcionados por el negocio con el fin de poder cubrir los costos fijos y variables, se procedió a calcular el punto de equilibrio promedio en cada uno de los escenarios.

Los datos de cada escenario se encuentran en el detalle anexo, sin embargo, a continuación se expone un gráfico que representa en número de lavados promedio que debería generar el negocio para cumplir con su punto de equilibrio, frente al número de clientes que se espera atenderse:

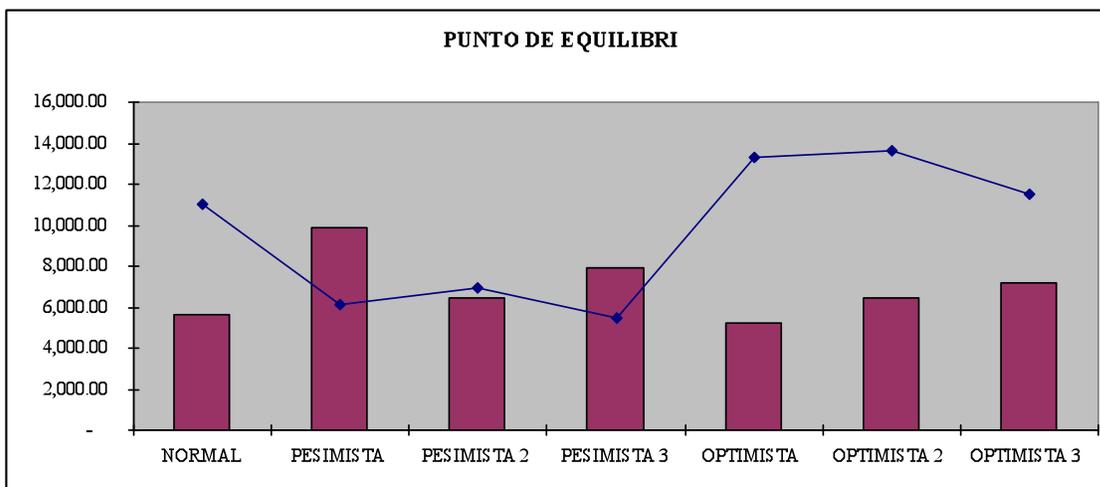


Gráfico 15. Punto de Equilibrio  
Fuente: Autores del plan de Negocios.

La línea azul representa el número de clientes que de acuerdo a lo planteado se espera atender, de lo que se desprende que en los escenarios, normal pesimista 2 y todos los escenarios optimistas se supera el punto de equilibrio, lo que implica que se cubren tanto costos fijos como variables y representa la generación de una ganancia para el proyecto.



## CAPÍTULO 7

### Conclusiones y Recomendaciones

#### 7.1. Conclusiones

- El presente documento determina que el proyecto que se propone es viable, y existe una oportunidad de negocio por las siguientes razones:
  - De acuerdo a la investigación de mercado, el 60% de los propietarios de automóviles lava su auto en lavadoras manuales
  - En el sector no existen un servicio similar al propuesto.
- 50% de los propietarios de autos, lava su auto al menos en dos ocasiones cada mes, y están dispuestos a pagar por el servicio propuesto.
- El Proyecto de Inversión es rentable, ya que se obtuvo una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 45,95% con un valor Presente Neto (VAN) de 354,974.05 USD, generando ganancias por encima de la rentabilidad exigida.
- La factibilidad de la propuesta traerá beneficios para la comunidad del sector, ya que se ofrecerá un único y novedoso servicio, que además permitirá generar empleo desde el momento de su montaje.
- El factor más relevante para el éxito del negocio es la ubicación en el sector sur de la ciudad de Quito, ya que en el sector, no existe un servicio de lavado automático con las características de único y novedoso, utilizando tecnología de punta y con altos estándares de calidad.
- La característica más importante para la operación del proyecto debe enfocarse en la calidad y rapidez del servicio, manteniendo siempre una atención personalizada.
- La amenaza de nuevos competidores será contrarrestada apoyando el servicio con la utilización de tecnología de punta, a más de aprovechar que las regulaciones en el sector aún no son claras, y la incorporación de este novedoso servicio permitirá desarrollar y mejorar en conjunto las regulaciones del DMQ en la Administración Zonal de Quitumbe.

- El posible ingreso de productos sustitutos debe ser contrarrestado obteniendo la lealtad de sus clientes a través de ofrecer un valor agregado al servicio de lavado como comodidad, rapidez, y sobre todo una atención personalizada.
- El factor para el cuál el proyecto es más sensible es el precio, sin embargo asumiendo un escenario conservador con un 60% de probabilidad de ocurrencia, con un 20% de captación del mercado se puede afirmar que el proyecto tendrá su punto de equilibrio

## **7.2. Recomendaciones**

- Es de vital importancia conseguir la ubicación adecuada, ya que esto generará una mayor penetración en el mercado.
- El precio del servicio no debería superar los \$ 11.00 USD, ya que los competidores y productos sustitutos son percibidos de bajo precio, aunque también de menor calidad.
- El diseño del espacio físico e infraestructura es de vital importancia a fin de generar eficiencia en los procesos, disminución de riesgos profesionales, capacidad de atención y reducción de costos.
- Es fundamental tener en cuenta las normativas y regulaciones legales y ambientales de contaminación y ahorro de insumos básico, que aunque no están completamente reguladas en el sector, pueden limitar o impedir el ingreso en el mercado.
- Debe realizarse un control y seguimiento minucioso de la gestión y calidad del servicio para una óptima ejecución del proyecto y poder tomar correcciones en caso de que existan desviaciones en cuanto a lo esperado.
- Como complemento al servicio propuesto se considerará la posibilidad de generar un proyecto que integre el ensamblaje de la maquinaria robot que permita brindar el servicio, no disponible en el Ecuador, y a través de una franquicia ofrecer un producto completo.



## **ANEXOS**

### **Anexo 1**

#### **Desarrollo Focus Group**

El Grupo focal permitirá obtener información acerca de:

- La forma en que los propietarios de vehículos cuidan y mantienen su auto.
- Las necesidades actuales que tienen los propietarios de vehículos al momento de utilizar un servicio de lavado.
- La acogida que tendría este concepto de servicio.

La dinámica de esta reunión se desarrolló aclarando que se espera contar con opiniones generales basados en los objetivos establecidos, y que por tal motivo no se discutirán experiencias personales, ni se realizarán consideraciones políticas o religiosas. Todo dentro de un marco de respeto a expresar libremente sus opiniones, pues no existen buenas o malas ideas o respuestas a los temas que se discutirán.

#### **Agenda para la discusión grupal**

1. Agradecimiento por la participación
2. Presentación del moderador
3. Explicación del porqué fueron elegidos para este grupo focal
4. Descripción de los objetivos del grupo focal.
5. Descripción de la dinámica de la sesión.
6. Presentación de los participantes
7. Debate y discusión
8. Cierre

## Perfil de los participantes

| Participante     | Edad    | Profesión           | Tipo de auto                    | Ocupación                           |
|------------------|---------|---------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Andrés Zurita    | 34 años | Ingeniero           | 4x4 (2006)                      | Gerente General – Enlace Digital    |
| Carlos Rivera    | 34 años | Economista          | Jeep (2002)<br>Automóvil (2008) | Empleado Público – Banco del Estado |
| Kristian Morales | 35 años | Doctor              | Automóvil (2001)                | Independiente                       |
| J Carlos Morales | 32 años | Publicista          | 4x4 (2006)                      | Gerente de Producto - Alegro        |
| Cristina Crespo  | 32 años | Ingeniera Comercial | Automóvil (2009)                | Jefe Financiera - MachalaPower      |
| Karina Espín     | 36 años | Contadora           | Automóvil (2009)                | Subgerente de Cartera - CFN         |

## Guía de discusión Grupal

1. En los tiempos actuales, en donde los aranceles a las importaciones se han debido incrementar como una medida para mantener el presupuesto del Estado, provocando que los precios de autos nuevos suban, que tan importante consideran ustedes realizar un adecuado mantenimiento de sus autos, en especial mantenerlo limpio tanto interna como externamente?
2. Considerando las inclemencias del clima que tan necesario es realizar un lavado de sus vehículos de manera frecuente?
3. Considerando el servicio tradicional de lavado de autos, cual consideran ustedes que es el nivel de satisfacción general de los usuarios?
4. En su opinión cuáles son los factores más relevantes que se deben tomar en cuenta para un servicio eficiente de lavado de autos que garantice la satisfacción del cliente?
5. Cuáles son las consideraciones particulares que deben ser tomadas en cuenta en un lavado automático de autos?

6. Qué opinión les merece este concepto de negocio, en donde el lavado se lo realice con una máquina automática, permitiendo contar con un servicio en pocos minutos?

## Anexo 2

### Tamaño de la muestra para la realización de la encuesta de mercado

El cálculo del tamaño de la muestra es un aspecto muy importante que determina el grado de credibilidad que concederemos a los resultados obtenidos.

El sector seleccionado para realizar la encuesta de mercado corresponde a la zona sur de la ciudad de Quito, específicamente las inmediaciones del sitio en donde se encuentra el Centro Comercial Quicentro del Sur en Quitumbe, y en los alrededores del Centro Comercial el Recreo, también en el sur de Quito.

Con la finalidad de determinar el tamaño de la muestra para la ejecución de la encuesta de mercado, es necesario tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

El sector sur de la ciudad de Quito, para el año 2008, alcanzó los 600.000 habitantes, y se proyecta que hasta el 2010 sean de un millón.<sup>32</sup>

De acuerdo a la información proporcionada en la Administración Zonal de Quitumbe que comprende los sectores de Chillogallo, Quitumbe, La Ecuatoriana, Guamaní y Turubamba, el número de habitantes en dicha Administración Zonal es de aproximadamente 200.000 habitantes<sup>33</sup>, potenciales visitantes del Centro Comercial Quicentro del Sur.

El Centro Comercial Quicentro del Sur, se estima recibirá alrededor de 150.000 visitas mensuales durante el primer año de operación<sup>34</sup>.

El parque automotor de Quito supera las 400.000 autos (130.000 particulares), y según El Plan Maestro de Movilidad para el Distrito Metropolitano de Quito 2008-2025, “se calcula que el parque automotor se incrementa anualmente en 40.000 vehículos (10%). De mantenerse las actuales condiciones para el año 2025 el número de autos respecto al 2007

---

<sup>32</sup> Noticia publicada por el Diario El Comercio, Quito-Ecuador, 8 de junio 2008

<sup>33</sup> Web Site. Municipio del Distrito Metropolitano de Quito: [www.quito.gov.ec](http://www.quito.gov.ec)

<sup>34</sup> Noticia publicada por el Diario El Comercio, Quito-Ecuador, 8 de junio 2008

se cuadruplicará<sup>35</sup>. Este índice de crecimiento es cinco o seis veces mayor que el de la población.<sup>36</sup>

La tasa de motorización es del 8%, 4 veces más que la tasa de crecimiento poblacional en Quito, llegando en el año 2007 a contar con 180 vehículos por cada mil personas, y si se mantuviera dicha condición éste crecimiento al año 2025 significaría 590 vehículos por cada mil habitantes.<sup>37</sup>

La fórmula utilizada para realizar el cálculo del tamaño de la muestra es:

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q}$$

Dónde:

N: Representa el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

De acuerdo al Plan Maestro de Movilidad para el Distrito Metropolitano de Quito 2008-2025, el número de habitantes en la Administración Zonal de Quitumbe es de alrededor de 200.000 habitantes.

k: Es una constante que representa el nivel de confianza.

Para el caso de estudio se ha asignado un valor para el nivel de confianza del 90%, (k = 1.65) que de acuerdo a los fines que se busca permitirá contar con información consistente.

e: Corresponde al error muestral deseado. (5%)

p: Es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de poseer vehículo.

---

<sup>35</sup> Web Site. Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Plan Maestro de Movilidad para el Distrito Metropolitano de Quito 2008-2025: [www.quito.gov.ec/plan\\_movilidad](http://www.quito.gov.ec/plan_movilidad)

<sup>36</sup> Noticia publicada por el Diario El Universo, Quito-Ecuador, 1 de diciembre 2008

<sup>37</sup> Web Site. Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Plan Maestro de Movilidad para el Distrito Metropolitano de Quito 2008-2025: [www.quito.gov.ec/plan\\_movilidad](http://www.quito.gov.ec/plan_movilidad)

De acuerdo al Plan Maestro de Movilidad para el Distrito Metropolitano de Quito 2008-2025 para el año 2008 se estimó un aproximado de 195 vehículos por cada mil personas; mediante una relación directa con el número de habitantes se ha determinado que el tamaño total de posibles encuestados es de 39.000 personas, que representa cerca del 20% de la población. ( $p = 0.2$ )

q: Es la proporción de individuos que no poseen vehículo, es decir,  $1-p$ . ( $q = 0.8$ )

n: Es el tamaño de la muestra (número de encuestas que deberemos realizar).

Aplicando la fórmula, obtenemos un resultado de 174. Es decir el tamaño de la muestra es de 174 encuestas a ser realizadas.



3. ¿ Usted posee vehículo ?

1 Si  2 No

En caso de respuesta negativa agradecemos su participación. / En caso de respuesta afirmativa por favor continúe

4. ¿ Es usted la persona que toma la decisión de cuándo y dónde lavar su vehículo ?

1 Si  2 No

En caso de respuesta negativa agradecemos su participación. / En caso de respuesta afirmativa por favor continúe

5. ¿ Qué modelo o año de fabricación es su vehículo ?

|   |                   |                          |
|---|-------------------|--------------------------|
| 1 | Menor a 1990      | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Entre 1991 y 2000 | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Entre 2001 y 2005 | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Entre 2006 y 2008 | <input type="checkbox"/> |
| 5 | Otro              | <input type="checkbox"/> |

Especifique \_\_\_\_\_

6. ¿ Con qué frecuencia lava su vehículo ?

|   |                    |                          |
|---|--------------------|--------------------------|
| 1 | Nunca              | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Una vez por semana | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Cada quince días   | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Una vez al mes     | <input type="checkbox"/> |
| 5 | Rara vez           | <input type="checkbox"/> |
| 6 | Otra               | <input type="checkbox"/> |

Especifique \_\_\_\_\_

7. ¿ En dónde acostumbra lavar su vehículo ?

|   |         |                          |
|---|---------|--------------------------|
| 1 | En casa | <input type="checkbox"/> |
|---|---------|--------------------------|

|   |                     |                          |
|---|---------------------|--------------------------|
| 2 | Lavadora Manual     | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Lavadora automática | <input type="checkbox"/> |

8. ¿ Cómo acostumbra lavar su vehículo ?

|   |                      |                          |
|---|----------------------|--------------------------|
| 1 | Solo Agua            | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Agua y Shampoo       | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Agua, Shampoo y cera | <input type="checkbox"/> |

9. ¿ Cuánto dinero gasta Usted mensualmente en el lavado de su auto ?

|   |                       |                          |
|---|-----------------------|--------------------------|
| 1 | Menos de 5 dólares    | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Entre 6 y 15 dólares  | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Entre 16 y 30 dólares | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Entre 31 y 50 dólares | <input type="checkbox"/> |
| 5 | Más de 50 dólares     | <input type="checkbox"/> |

10. ¿ Conoce de algún servicio de lavado automático de autos ?

|   |          |                          |
|---|----------|--------------------------|
| 1 | Si       | <input type="checkbox"/> |
| 2 | No       | <input type="checkbox"/> |
| 3 | No lo se | <input type="checkbox"/> |

Ubicación \_\_\_\_\_

11. ¿ En caso de que haya utilizado alguna vez un servicio de lavado para su vehículo. Podría indicar que tan satisfecho se encuentra usted con el lavado de su vehículo?

|   |                         |                          |
|---|-------------------------|--------------------------|
| 1 | Muy satisfecho          | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Medianamente satisfecho | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Poco satisfecho         | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Nada satisfecho         | <input type="checkbox"/> |

12. Establezca el orden de importancia de los siguientes elementos que considera relevantes para lavar su vehículo en una lavadora, siendo 1 el más importante.

|   |                        |                      |    |                                  |                      |
|---|------------------------|----------------------|----|----------------------------------|----------------------|
| 1 | Calidad de lavado      | <input type="text"/> | 7  | Ubicación / Cercanía             | <input type="text"/> |
| 2 | Calidad de Servicio    | <input type="text"/> | 8  | Dejar llaves                     | <input type="text"/> |
| 3 | Tiempo de entrega      | <input type="text"/> | 9  | Sala de espera                   | <input type="text"/> |
| 4 | Seguridad              | <input type="text"/> | 10 | Calidad de materiales utilizados | <input type="text"/> |
| 5 | Precio                 | <input type="text"/> | 11 | Horario de atención Flexible     | <input type="text"/> |
| 6 | Diversidad de servicio | <input type="text"/> |    |                                  |                      |

13. ¿Cuál es su forma habitual de pago en estos establecimientos?

|   |                    |                      |                   |
|---|--------------------|----------------------|-------------------|
| 1 | Efectivo           | <input type="text"/> | Especifique _____ |
| 2 | Tarjeta de Débito  | <input type="text"/> |                   |
| 3 | Tarjeta de Crédito | <input type="text"/> |                   |
| 4 | Otro               | <input type="text"/> |                   |

14. ¿De que manera preferiría realizar el pago en estos establecimientos?

|   |                    |                      |                   |
|---|--------------------|----------------------|-------------------|
| 1 | Efectivo           | <input type="text"/> | Especifique _____ |
| 2 | Tarjeta de Débito  | <input type="text"/> |                   |
| 3 | Tarjeta de Crédito | <input type="text"/> |                   |
| 4 | Otro               | <input type="text"/> |                   |

15. A continuación se mencionan varios servicios que pueden ser ofrecidos por el negocio en análisis, podría usted indicar cuál(es) servicios estaría interesado(a) en tomar, su frecuencia y el valor que estaría dispuesto a pagar por cada uno de ellos?

| SERVICIO                         | si/no | Precio | Frecuencia (días) |      |      |                     |
|----------------------------------|-------|--------|-------------------|------|------|---------------------|
|                                  |       |        | c/5               | c/15 | c/30 | má<br>s<br>de<br>30 |
| 1 Lavado Rápido                  |       |        |                   |      |      |                     |
| 2 Lavado Completo (incluye cera) |       |        |                   |      |      |                     |
| 3 Lavado de Tapicería            |       |        |                   |      |      |                     |
| 4 Cambio de Aceite               |       |        |                   |      |      |                     |
| 5 Pulida de Pintura              |       |        |                   |      |      |                     |
| 6 Grafito para chasis            |       |        |                   |      |      |                     |
| 7 Alineación y Balanceo          |       |        |                   |      |      |                     |

16. ¿ En caso de utilizar este servicio, qué día considera el más apropiado para hacerlo?

|   |             |  |
|---|-------------|--|
| 1 | Lunes       |  |
| 2 | Martes      |  |
| 3 | Miércoles   |  |
| 4 | Jueves      |  |
| 5 | Viernes     |  |
| 6 | Sábado      |  |
| 7 | Domingo     |  |
| 8 | Indiferente |  |

17. ¿Cuál considera la mejor hora para solicitar el servicio?

|   |           |  |
|---|-----------|--|
| 1 | Mañana    |  |
| 2 | Medio Día |  |
| 3 | Tarde     |  |
| 4 | Noche     |  |

5 Indiferente

18. ¿ Qué tiempo considera Ud prudente para un servicio de lavado automático de autos ?

1 Menos de 30 minutos

2 Una hora

3 Dos Horas

4 Indiferente

19. ¿ Con qué frecuencia recurre al Centro Comercial?

1 Nunca

2 Una vez por semana

3 Cada quince días

4 Una vez al mes

5 Rara vez

6 Otra

Especifique \_\_\_\_\_

20. ¿ Aproximadamente qué tiempo permanece Usted en el Centro Comercial ?

1 Quince minutos

2 Media Hora

3 Una Hora

4 Más de una hora

21. ¿ Estaría Usted interesado en utilizar los servicios de una lavadora automática de autos ?

1 Si

2 No

3 Tal Vez

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

22. En caso de su respuesta ser negativa, por favor indique los motivos.

---

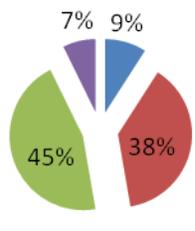
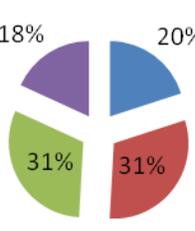
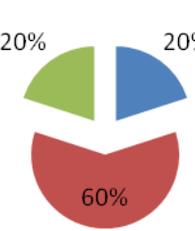
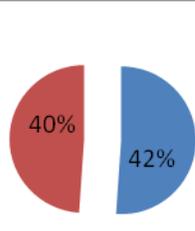
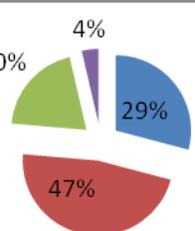
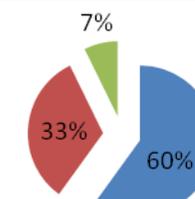
23. ¿ Tiene alguna sugerencia o algún servicio adicional que le gustaría le ofrecieran ?

---

Muchas gracias por su amable atención

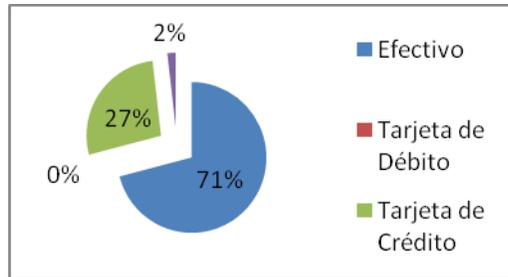
## Anexo 4

### Resultados de la Encuesta de Mercado

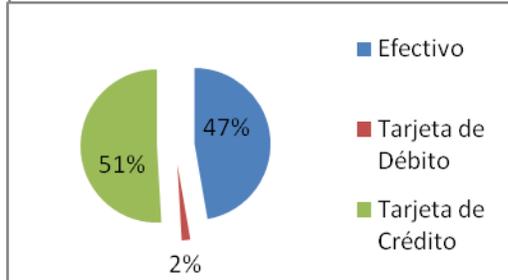
|  |  |
|--|--|
| 5 ¿ Qué modelo o año de fabricación es su vehículo ?                 |  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entre 1991 y 2000</li> <li>■ Entre 2001 y 2005</li> <li>■ Entre 2006 y 2008</li> </ul>           |
| 6 ¿ Con qué frecuencia lava su vehículo ?                            |  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una vez por semana</li> <li>■ Cada quince días</li> <li>■ Una vez al mes</li> </ul>              |
| 7 ¿ En dónde acostumbra lavar su vehículo ?                          |  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ En casa</li> <li>■ Lavadora Manual</li> <li>■ Lavadora automática</li> </ul>                   |
| 8 ¿ Cómo acostumbra lavar su vehículo ?                              |  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Agua y Shampoo</li> <li>■ Agua, Shampoo y cera</li> </ul>                                      |
| 9 ¿ Cuánto dinero gasta Usted mensualmente en el lavado de su auto ? |  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Menos de 5 dólares</li> <li>■ Entre 6 y 15 dólares</li> <li>■ Entre 16 y 30 dólares</li> </ul> |
|  |  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Si</li> <li>■ No</li> <li>■ No lo se</li> </ul>  |

13

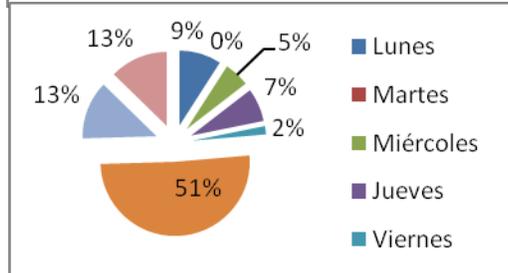
¿Cuál es su forma habitual de pago en estos establecimientos?



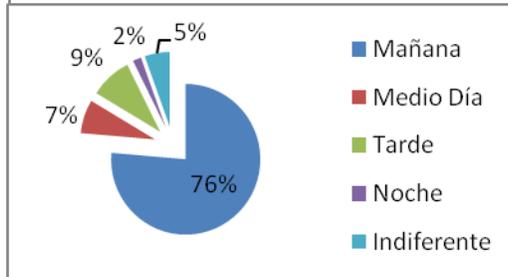
14 ¿De qué manera preferiría realizar el pago en estos establecimientos?



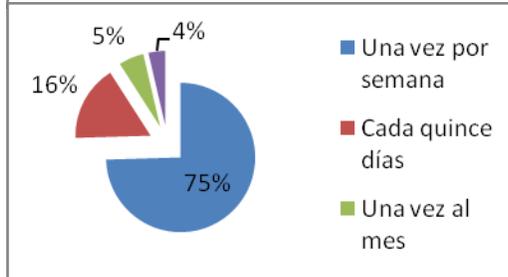
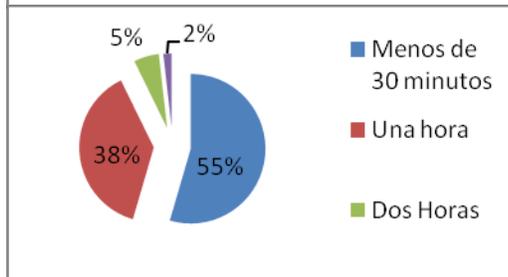
16 ¿En caso de utilizar este servicio, qué día considera el más apropiado para hacerlo?



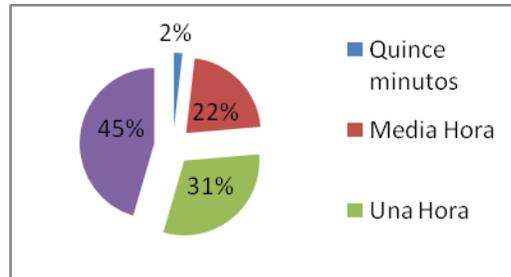
17 ¿Cuál considera la mejor hora para solicitar el servicio?



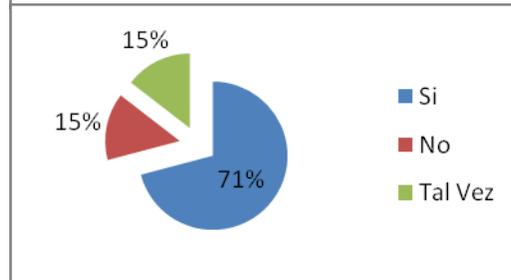
18 ¿Qué tiempo considera Ud prudente para un servicio de lavado automático de autos ?



20 ¿ Aproximadamente qué tiempo permanece Usted en el Centro Comercial ?



21 ¿ Estaría Usted interesado en utilizar los servicios de una lavadora automática de autos ?



## Anexo 5

### Estimación del Mercado Potencial

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>LAVADORA AUTOMÁTICA DE AUTOS</b>   |  |
| <b>Rápido &amp; Brilloso</b>          |  |
| <b>Estimación de Demanda Primaria</b> |  |

| Variables de Contexto                                  |              |
|--|--------------|
| Habitantes del Cantón Quito                            | 2.239.191,00 |
| Autos circulando en la ciudad de Quito                 | 414.788,00   |
| Habitantes del Sector Sur de Quito                     | 295.000,00   |
| Número estimado de autos por cada mil habitantes       | 185,00       |
| Número estimado de autos circulando en el sur de Quito | 54.575,00    |

| Estimación Primaria - Mercado Potencial              |           |                   |
|--|-----------|-------------------|
| Número de Autos circulando en el sector sur de Quito |           | 54.575,00         |
| Mínimo precio por lavado básico                      | \$        | 5,00              |
| <b>Mercado Potencial (Dólares)</b>                   | <b>\$</b> | <b>272.875,00</b> |

| Estimación Secundaria - Mercado Potencial       |           |                |
|---|-----------|----------------|
| Captación del mercado en el sector sur de Quito |           | 27.288         |
| Mínimo precio por lavado básico                 | \$        | 5,00           |
| <b>Mercado Potencial (Dólares)</b>              | <b>\$</b> | <b>136.440</b> |

| Estimación Primaria - Mercado Objetivo               |           |               |
|--|-----------|---------------|
| Número de Autos circulando en el sector sur de Quito |           | 2.729         |
| Mínimo precio por lavado básico                      | \$        | 5,00          |
| <b>Mercado Potencial (Dólares)</b>                   | <b>\$</b> | <b>13.645</b> |

| Estimación Secundaria - Mercado Objetivo             |           |               |
|--|-----------|---------------|
| Número de Autos circulando en el sector sur de Quito |           | 2.729         |
| Precio promedio lavado de autos                      | \$        | 10,00         |
| <b>Mercado Potencial (Dólares)</b>                   | <b>\$</b> | <b>27.290</b> |

## **Anexo 6**

### **Entrevista al Director Ejecutivo de la Asociación Ecuatoriana Automotriz (AEADE) y presidente de la Asociación Ecuatoriana Automotriz (AEA) Clemente Ponce**

Con la finalidad de contar con un análisis más profundo y de entender las implicaciones que la aprobación de la nueva Ley de Equidad Tributaria traería al sector automotriz ecuatoriano, a continuación se transcribe una entrevista realizada por el diario el Comercio al Director Ejecutivo de la Asociación Ecuatoriana Automotriz (AEADE) y presidente de la Asociación Ecuatoriana Automotriz (AEA) Clemente Ponce

#### **¿Cómo funciona el ICE en el segmento automotriz del Ecuador?**

El Impuesto a los Consumos Especiales (ICE), es un impuesto injusto con que se ha venido gravando a los vehículos de menos de 3.5 toneladas de capacidad de carga. Hasta antes de la reforma, la Ley decía que era para bienes suntuarios y los vehículos nunca lo han sido.

La Reforma eliminó lo de “suntuarios” para justificar la aplicación de este impuesto a los vehículos y otros bienes. La tarifa anterior era del 5,15% para todos los vehículos gravados.

Las tarifas actuales son de 5%, para autos y SUV'S de hasta USD 20 000; de 5% , para camionetas y furgonetas de hasta USD 30 000; de 15%, para autos y SUV'S entre USD 20 000 y USD 30 000; de 25%, para todo vehículo entre USD 30 000 y USD 40 000 y de 35%, para todo vehículo de más de USD 40 000.

La tarifa de ICE se aplica al precio de venta sin IVA y sin ICE y lo pagan los importados al momento de desaduanizarse y los ensamblados al momento de facturarse al concesionario. El ICE pasa a ser parte del costo y lo paga finalmente el consumidor.

#### **¿En qué medida afecta este impuesto al sector?**

El aumento de tarifas de ICE ocasionará importantes aumentos de precios y ello generará disminución de ventas, especialmente de los vehículos de mayor valor que son los que ya

tributan más y permitían mejores márgenes a los concesionarios.

Creemos que se podrían dejar de vender unos 25 000 vehículos. Esto producirá la pérdida de unos 1 500 puestos de trabajo en el sector.

### **¿Cómo son los deducibles para los autos de más de 20 00 dólares?**

Los autos y SUV'S entre USD 20 000 y USD 30 000 subirán aproximadamente 10%, los de entre USD 30 000 y USD 40 000 subirán 20%, y los de más de USD 40 000 subirán 30%.

Con esta nueva medida, ¿cree que el sector seguirá desarrollándose normalmente?

Esta medida ocasionará un retroceso en el desarrollo del sector, que como cualquier otro se mide por su crecimiento en ventas.

### **¿Cuál será el impacto que cause en el sector?**

El impacto en el sector ya ha sido explicado. Pero también hay un impacto negativo al Fisco. La pérdida de ventas de vehículos que más impuestos pagan disminuirá los ingresos por impuestos automotrices en 35 millones con relación a la recaudación del 2007.

### **¿Cuál sería la medida para contrarrestar este impacto en el sector?**

La inconsulta medida tiende a “desequipar” los vehículos. Los importadores y ensambladores disminuirán el equipamiento de los vehículos para disminuir su costo y precio y así evitar la aplicación de tarifas mayores que aumentarían los precios. Habrá que olvidarse de frenos antibloqueo (ABS) y de bolsas de aire (airbags). Se estaría retrocediendo en cuanto a seguridad automotriz.

### **¿Cuáles son los impuestos y aranceles que paga el sector?**

El sector automotor es uno de los que más variados impuestos aporta al Fisco: aranceles de importación, tasas portuarias, Impuesto a los Consumos Especiales, Impuesto a las Ventas, Impuesto a la Renta, Impuesto a la Propiedad de los Vehículos Motorizados (Matrícula). A los automóviles se les aplica el más alto porcentaje de todo el universo arancelario

ecuatoriano. Esto es el 35%. Los impuestos automotrices suman con la última reforma hasta 87%. El sector automotor aporta al Fisco con cerca de 450 millones anuales.

### **¿Cuántos impuestos y aranceles se aplican en los autos importados?**

Los autos importados pagan los siguientes impuestos:

1. Arancel 35%
2. ICE 35% (autos más de USD 40 000)
3. IVA 12%
4. Matrícula 4%
5. Tasas 1%
- 6.- Total 87%

### **¿Qué medidas está tomando AEADE para lograr algún acuerdo sobre este tema?**

AEADE al conocer la propuesta del Gobierno propuso a la Asamblea Constituyente una alternativa menos drástica y menos perjudicial, pero ésta a pesar de haber sido aceptada por la Mesa de Legislación sufrió el veto del Gobierno.

La medida no es técnica, ni fiscalista ya que el Estado recaudará menos. Simplemente pretende un golpe de efecto político: castigar a los ricos.

## **Anexo 7**

### **Análisis del modelo de las Cinco Fuerzas de Porter**

El modelo de las cinco fuerzas de Porter, constituyen una herramienta muy útil para hacer un análisis del valor de la estructura de la industria que será más rentable cuanto menos intensas sean. Las cinco fuerzas que propone Porter determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste.

El modelo de las cinco fuerzas tiene dos premisas básicas. La primera es que el objetivo del negocio es lograr beneficios a largo plazo. El segundo es que la intensidad de la competitividad dentro de la industria no es ni cuestión de coincidencia o suerte. La competitividad está arraigada en la estructura económica de la industria.

El análisis de las fuerzas competitivas se ha logrado identificando y analizando las fuerzas propuestas por Porter de la siguiente manera:

#### **Amenaza de entrada de nuevos competidores**

En esta sección se analiza cuán fácil o difícil es que ingresen al negocio nuevos competidores a pesar de las barreras de entrada existentes.

En el servicio de lavado automático de autos no se maneja economías de escala; el negocio puede llegar a ser competitivo sin contar con un gran volumen, por lo que una barrera de entrada puede ser la calidad de servicio con que cuente el negocio en estudio.

El negocio de lavado de autos es relativamente sencillo de implantar, sin embargo el negocio que se propone contará con tecnología para realizar el lavado automático de autos, tecnología que permitirá contar con un servicio más rápido, eficiente y sobretodo preocupado del medio ambiente a través de su sistema para reciclar el agua. Esto implicará una inversión considerable para contar con las máquinas robot que realizaran el trabajo gracias a sus rodillos deslizantes.

Los costos que un servicio de lavado tiene fluctúan entre \$5 y \$12, dependiendo de la calidad de servicio que va desde un lavado manual artesanal, hasta un sistema de lavado a presión; por lo que para diferenciar este servicio es necesario además de contar con precios justos y competitivos, contar con una mejor tecnología, acompañada de un servicio de calidad, que permita contar con clientes leales.

Otro factor importante a ser considerado son las regulaciones del Gobierno, pues dado el giro de negocio y la ubicación propuesta es necesario contar con permisos y licencias Municipales que permitan su libre funcionamiento. Por tratarse de un nuevo concepto de negocio en el sector, dichas regulaciones no están 100% regentadas para la Administración Quitumbe, por lo que se puede aprovechar esta coyuntura y como parte de este negocio desarrollar y pulir en conjunto las regulaciones del DMQ para ésta Administración Zonal, especialmente en el cuidado del medio ambiente.

En definitiva, las barreras de entrada que encuentre un competidor al tratar de incursionar en este tipo de negocio serán principalmente el acceso a la tecnología por el costo de la inversión para adquirir sistemas automáticos de lavado de autos incluyendo los accesorios, aspiradoras, sistemas de reciclaje de agua, entre otras cosas. Además del costo total del sistema se deberá calcular costo del local (ya sea alquilado o comprado), servicios como agua, luz y recolección de basura, teléfono e Internet, salarios de los empleados, impuestos locales y estatales, etc.

Otro de los factores que dificultarán el ingreso de competidores lo constituyen las regulaciones de orden gubernamental así como la obtención de los permisos y licencias Municipales.

La amenaza de entrada de nuevos competidores en el servicio de lavado manual es alta, sin embargo es baja en el servicio automático con la tecnología y regulaciones adecuadas.

### **Poder de negociación de los proveedores**

Aquí se analiza cuán fuerte es la posición de los proveedores. Es decir si existen muchos proveedores o es un monopolio, si están bien organizados y si tienen recursos para imponer sus condiciones.

Para el negocio propuesto y en el caso concreto de los sistemas de lavado automático, no existe en el país una empresa que provea de la tecnología requerida, por lo que es necesario realizar la adquisición en países más desarrollados como Estados Unidos, Italia, Canadá, o México. Con este antecedente, es necesario realizar la negociación, en muchos casos con proveedores internacionales, y estar sujetos a sus condiciones particulares. Adicionalmente a esto es necesario contar con un soporte técnico para la instalación de los sistemas y su mantenimiento, soporte que si es factible encontrarlo en nuestro país.

En cuanto al uso de los insumos, aunque existen alternativas en el país, la mayor parte de insumos son importados y se verán afectados por las reformas arancelarias aprobadas, lo que evidentemente encarecerá su precio.

El poder que podrían ejercer los proveedores es alto por no contar en el país con tecnología para un servicio automático.

### **Poder de negociación de los consumidores**

El análisis se enfocará en determinar cuán fuerte es la posición de los clientes consumidores del servicio; si estarán en posibilidades de asociarse para conseguir mayor volumen y/o reducción del precio.

Enfocándonos en un nivel socioeconómico medio y medio alto, y, considerando el tipo del clientes potenciales que usarán este servicio de acuerdo a la encuesta de mercado, consideramos que el cliente será muy exigente en la calidad del servicio, por lo que se deberán considerar factores como: rapidez y esmero, una completa gama de servicios, honradez, seguridad y confianza a través de una atención personalizada con productos de buena calidad que permitan contar con una diferenciación en el servicio

El servicio estará disponible para clientes particulares especialmente, aunque se buscarán convenios con asociaciones de transportistas y empresas lo que podría provocar manejar mayores volúmenes negociando el costo del servicio, pero siempre con un trabajo diferenciado en su nivel de calidad.

El sector al que se pretende servir no se encuentra organizado y representa un bajo nivel en su poder de negociación.

### **Amenaza de ingreso de productos sustitutos**

Ahora se verificará cuán fácilmente se puede sustituir el servicio, especialmente cuando éste es más barato, o se encuentra más avanzado tecnológicamente, si existen alternativas que pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad.

Aquí, el mayor problema es la existencia y proliferación de servicios manuales, servicios móviles y lavaderos informales, que provocará una propensión a sustituir el servicio del negocio propuesto ya que sus precios son generalmente más bajos, aunque con poca o ninguna tecnología y en ocasiones baja calidad. Una estrategia para contrarrestar este problema deberá ser conseguir la lealtad del cliente a través de un servicio óptimo bajo parámetros y estándares estrictos de calidad que consigan la voluntad del cliente para no sustituir el servicio.

El poder que ejercerá la amenaza de ingresos de productos sustitutos sin la tecnología y calidad de servicio ofrecido en el negocio propuesto es alto.

### **La rivalidad entre los competidores**

El análisis se centrará en determinar si existe una competencia interna fuerte, si hay competidores muy dominantes o son todos de igual fuerza y tamaño. Que tan bien posicionados están, que tan numeroso son, qué posibilidades hay de enfrentar guerras de precios, campañas publicitarias, etc.

La mayor competencia que se evidencia para el servicio propuesto lo constituyen las lavanderías manuales e informales principalmente debido a la situación económica donde el

aumento de la economía informal ha ocasionado la proliferación de autolavados ilegales, así como lavaderos totalmente informales. Estos servicios son pequeñas en tamaño y no cuentan con un claro líder del mercado, lo que hace presumir que no existen objetivos estratégicos planteados por los competidores como estrategias agresivas de crecimiento que provoquen guerra de precios o necesidad de agresivas campañas publicitarias, considerando su influencia como muy baja.

A la presente fecha la ciudad de Quito cuenta con un sinnúmero de negocios de lavado de autos manuales, distribuidos a lo largo de la ciudad; sin embargo un servicio especializado automático con máquinas robot no ha proliferado hasta la presente fecha. De la información proporcionada en las oficinas del Distrito Metropolitano de Quito existen registrados 9 negocios de lavado de autos automáticos, ubicados la mayoría en el sector norte de la capital. En el Sur de la ciudad, no existe registrado ningún negocio con las características que se propone en el presente plan de negocios.

Fuera de las 5 fuerzas definidas por Porter, el Gobierno tiene sin duda una importante incidencia y muchos autores agregan a éste como una sexta fuerza al análisis.

El Gobierno puede limitar o impedir el ingreso a determinadas industrias utilizando una normativa restrictiva. Estas restricciones son bastante utilizadas en temas de sanidad, salubridad, alimentación y seguridad. Y en el caso de estudio será muy importante tomar en cuenta aspectos ambientales de contaminación y ahorro de insumos básicos como agua, y electricidad.



## Anexo 8

### **Estrategia Genérica**

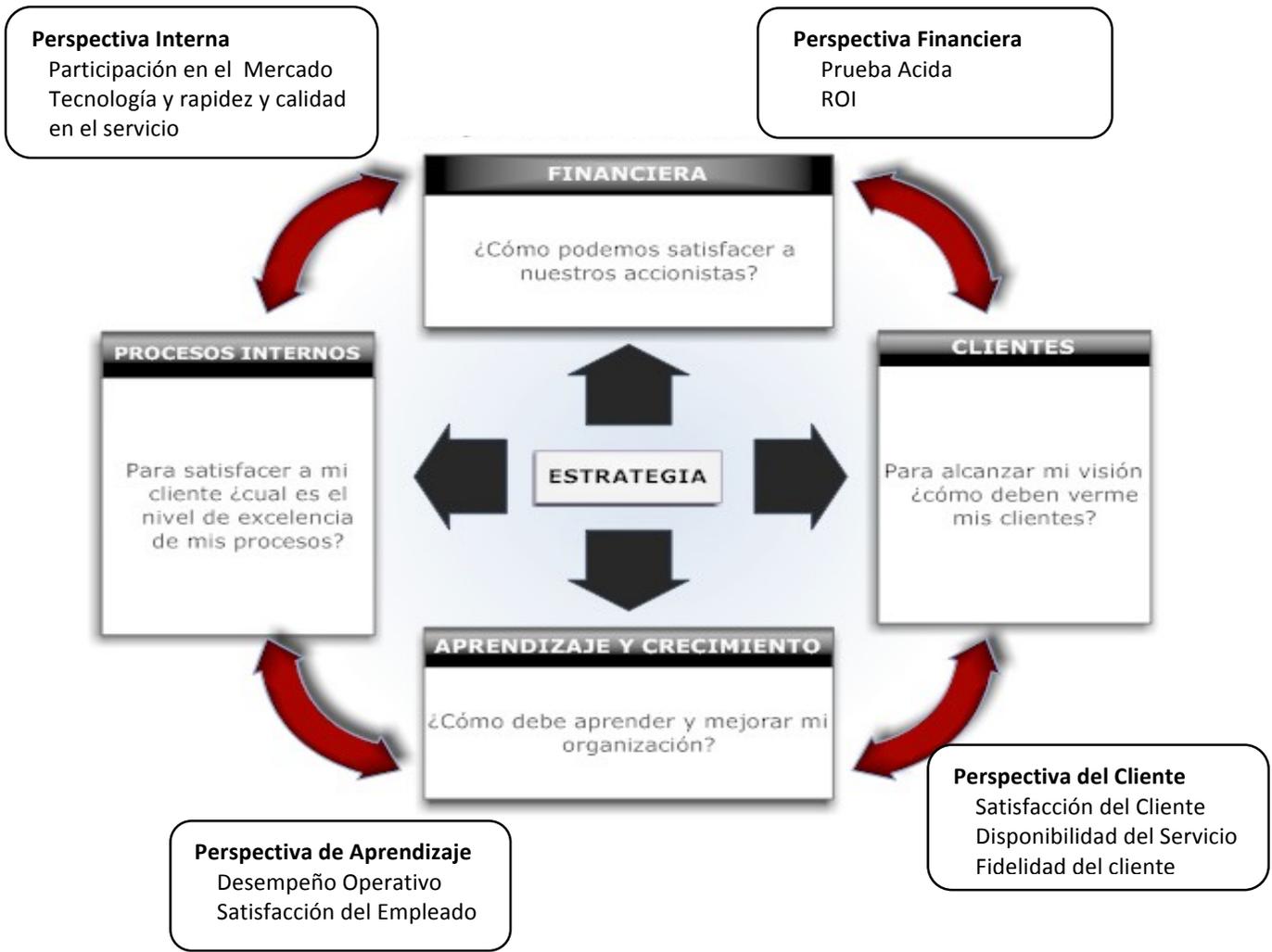
La definición de la estrategia empresarial señalará el camino a seguir para alcanzar con éxito la visión planteada en el presente estudio, a través de un análisis del mapa estratégico se realizará una descripción y comunicación de la estrategia en un marco formal, en todos los niveles de la organización.<sup>38</sup>

A través de la conjunción de indicadores financieros y no financieros en cuatro diferentes perspectivas es posible observar el negocio propuesto en su conjunto:

El mapa estratégico definido en la parte inferior es la representación visual de los objetivos estratégicos y sus relaciones causa-efecto, permite identificar los procesos y sistemas de apoyo necesarios para implementar y comunicar la estrategia, buscando una motivación del personal a través de la alineación y enfoque de toda la organización hacia la estrategia.

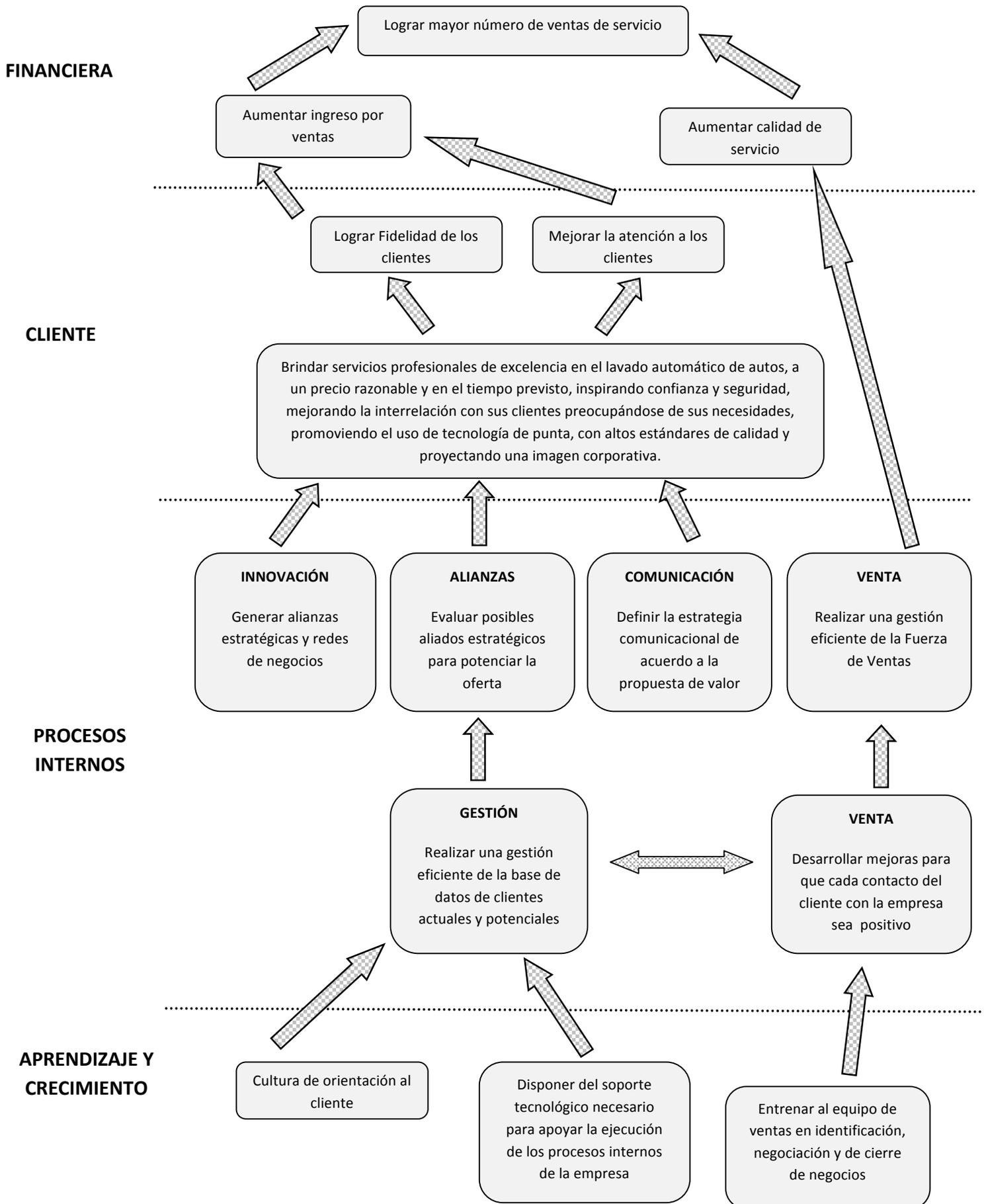
---

<sup>38</sup> Alignment-Cómo alinear la Organización a la Estrategia a través del BSC, Robert Kaplan – David Norton, España, 2007



Perspectivas del BSC

Fuente: Autores del presente plan de negocios



## **Anexo 9**

### **Roles y Funciones del organigrama propuesto**

#### **Accionistas / dueños de la empresa**

- Aportar con el capital necesario para el inicio de operaciones de la empresa.
- Ser un vínculo de comunicación entre su gerente y los contactos estratégicos en la industria.
- Mantener reuniones periódicas de direccionamiento estratégico de la empresa.

#### **Gerente General**

- Responsable de la adecuada administración de la empresa
- Realizar estudio de las tendencias del mercado, buscar la mejor manera de comercializar el servicio que brinda la empresa.
- Establecer convenios y alianzas que viabilicen la consecución de los objetivos de la empresa.
- Ser el Representante legal de la Empresa.
- Responsable de establecer, cumplir, y hacer cumplir las metas y objetivos propuestos por la Junta de Accionistas.
- Responsable de generar y velar por el cumplimiento del presupuesto anual.

#### **Jefe de operaciones**

- Control del personal
- Responsable de formar una base estable de personal para lavado de autos.

- Responsable de mantener la maquinaria en óptimas condiciones de acuerdo a los estándares establecidos.
- Responsable de velar por el uso adecuado de las máquinas e insumos para el lavado de autos.
- Responsable del inventario de operaciones.
- Participar en el estudio para la estimación de gastos inherentes a sus funciones y establecer el presupuesto anual.
- Capacitar al personal operativo en el uso de maquinarias, insumos, y aplicación del servicio.

#### **Jefe de marketing y ventas**

- Participar y colaborar con el Gerente General en el estudio de las tendencias del mercado para buscar la mejor manera de comercializar el servicio que brinda la empresa
- Responsable de los implementar y ejecutar planes de mercadeo.
- Coordinar la publicidad de la empresa.
- Participar en el estudio para la estimación de gastos inherentes a sus funciones y establecer el presupuesto anual.
- Responsable de coordinar eventos publicitarios y promocionales.
- Velar por generar y mantener la imagen corporativa de la Empresa.

#### **Jefe Administrativo y financiero**

- Responsable de llevar los libros contables de la empresa.
- Presentación de balances y estados financieros a los accionistas.
- Responsable de mantener la caja chica y velar por las cuentas por pagar.
- Mantener las obligaciones con el Estado y tributarias.

- Responsable del recurso humano, pago de nómina y responsabilidades patronales, velar por el bienestar de los colaboradores de la empresa.

### **Personal operativo para lavado**

- Brindar un excelente servicio y buen trato a los clientes.
- Cuidar la imagen corporativa de la empresa
- Garantizar la satisfacción de los clientes.
- Cuidar del uso de la maquinaria e insumos
- Asistente / Cajera
- Encargada de rendir cuentas al Jefe Administrativo.
- Realizar funciones de Recepción
- Clasificar y ordenar los archivos y comunicaciones

## Anexo 10

## Listado Referencial de Precios

| DETALLE DE PRECIOS POR SERVICIO |  |             |             |             |                   |              |
|---------------------------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------------|--------------|
| SERVICIO                        | DESCRIPCION  | PEQUEÑO     | GRANDE      | 3 FILAS     | PRECIO PROMEDIADO | EXTRAS       |
| EXPRESS                         | Lavado de carrocería   |             |             |             |                   | Motor 1,00   |
|                                 | Lim pieza de aros  |             |             |             |                   | Chasis 1,50  |
|                                 | Brillo de llantas  | 5,00        | 5,00        | 6,00        | 5,15              | Cera 1,50    |
|                                 | Lim pieza de bordes de puertas<br>Lim pieza de vidrios por fuera |             |             |             |                   | Grafito 5,00 |
| BASICO                          | EXPRESS +  |             |             |             |                   | Chasis 1,50  |
|                                 | Lim pieza completa de vidrios<br>Aspirado interno                | 8,75        | 10,25       | 11,25       | 9,88              | Cera 1,50    |
|                                 | Lim pieza y brillo de pannels                                    |             |             |             |                   | Grafito 5,00 |
| PREMIUM                         | BASICO +   | 10,50       | 12,00       | 13,00       | 11,63             | Chasis 1,50  |
|                                 | Cera Caliente  |             |             |             |                   |              |
| SUPER PREMIUM                   | PREMIUM +  | 16,00       | 17,50       | 18,50       | 17,13             |              |
|                                 | Chasis<br>Grafito en Chasis                                      |             |             |             |                   |              |
| LAVADO DE TAPICERIA             | Techo  | 15,00       | 15,00       | 20,00       |                   |              |
|                                 | Asientos   | 25,00       | 25,00       | 30,00       |                   |              |
|                                 | Alfombra   | 35,00       | 35,00       | 40,00       |                   |              |
|                                 | Cinturones de seguridad  | 12,00       | 12,00       | 18,00       |                   |              |
|                                 | Puertas y parantes   | 5,00        | 5,00        | 7,00        |                   |              |
|                                 | De aireación y de sodonización                                   | 5,00        | 5,00        | 5,00        |                   |              |
|                                 | Todo, inc luye lavado PREMIUM                                    | 60,00       | 70,00       | 80,00       |                   |              |
|                                 | Todo, inc luye lavado PREMIUM                                    | 55,00       | 65,00       | 75,00       |                   |              |
|                                 | Eliminacion de lluvia acida de vidrios                           | 40,00       | 50,00       | 55,00       |                   |              |
|                                 | Eliminacion de rayonea, manchas                                  | 5 cada faro | 5 cada faro | 5 cada faro |                   |              |
| PULIDO DE MICA                  | Eliminacion de opacidad de panel interno                         | 3,00        | 3,00        | 3,00        |                   |              |

El precio promedio se calcula considerando que un 50 % son vehículos grandes, 15% VANS y 35% pequeños  
Los lavados mas solicitados son SUPER PREMIUM Y PREMIUM+CHASIS+MOTOR

## **Anexo 11**

### **Detalle de Servicios**

#### **Lavado de vehículos**

##### **Lavado Express**

Que incluye lavado de carrocería, vidrios, llantas y aros, y si el cliente lo solicita una limpieza de motor. Será un lavado rápido y el tiempo estimado será de 15 a 20 minutos aproximadamente.

##### **BASICO - Lavado Express + Cera**

Corresponde al lavado Express, más aspirada de interiores y una limpieza de los paneles internos del vehículo.

##### **Lavado Premium**

Será el servicio más completo y constará de un lavado básico más la aplicación y limpieza de cera para automóviles, este servicio tendrá un costo adicional.

##### **Lavado Super Premium**

Corresponde a un lado Premium más un lavado de chasis con la aplicación de grafito.

#### **Cambio de Aceite**

Como un servicio complementario se podrá realizar cambio de aceite de motor, mismo que incluye un servicio de lavado express, y teniendo la posibilidad de incluir a manera de “combo” un lavado Premium.

#### **Varios**

##### **Limpieza de Tapicería**

Constituirá un servicio adicional de limpieza de la tapicería interna del vehículo, se podrá seleccionar entre una limpieza del techo, asientos y/o alfombras.

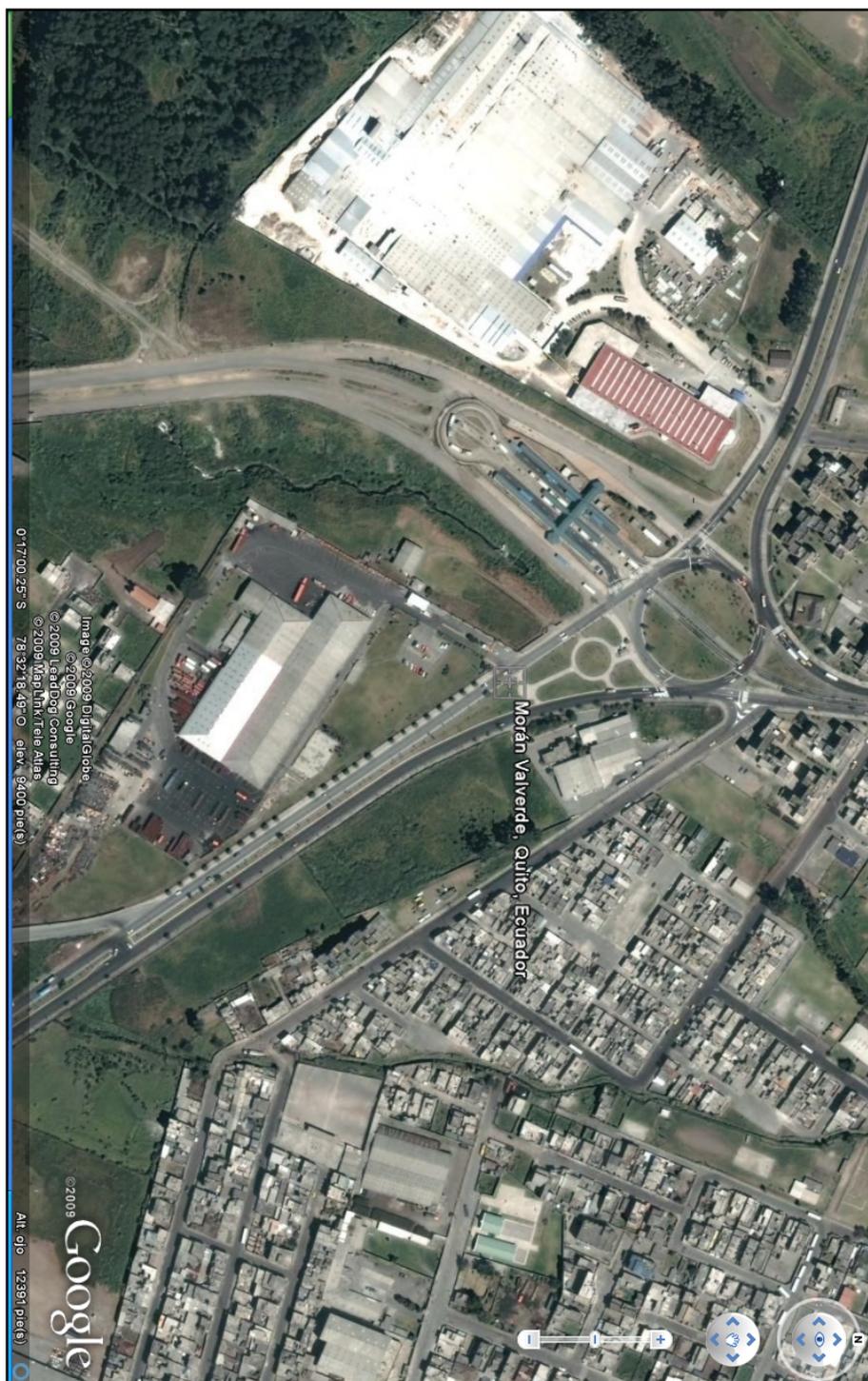
### **Limpieza Completa de Tapicería + Lavado Premium**

Este servicio se ofrecerá a manera de “combo”, y será el más completo dentro de los paquetes ofrecidos.

Como servicios adicionales, se podrá contar con Pulida de vidrios, pulverizada con grafito para proteger la carrocería de la corrosión, aplicación de cera a mano, entre otros.

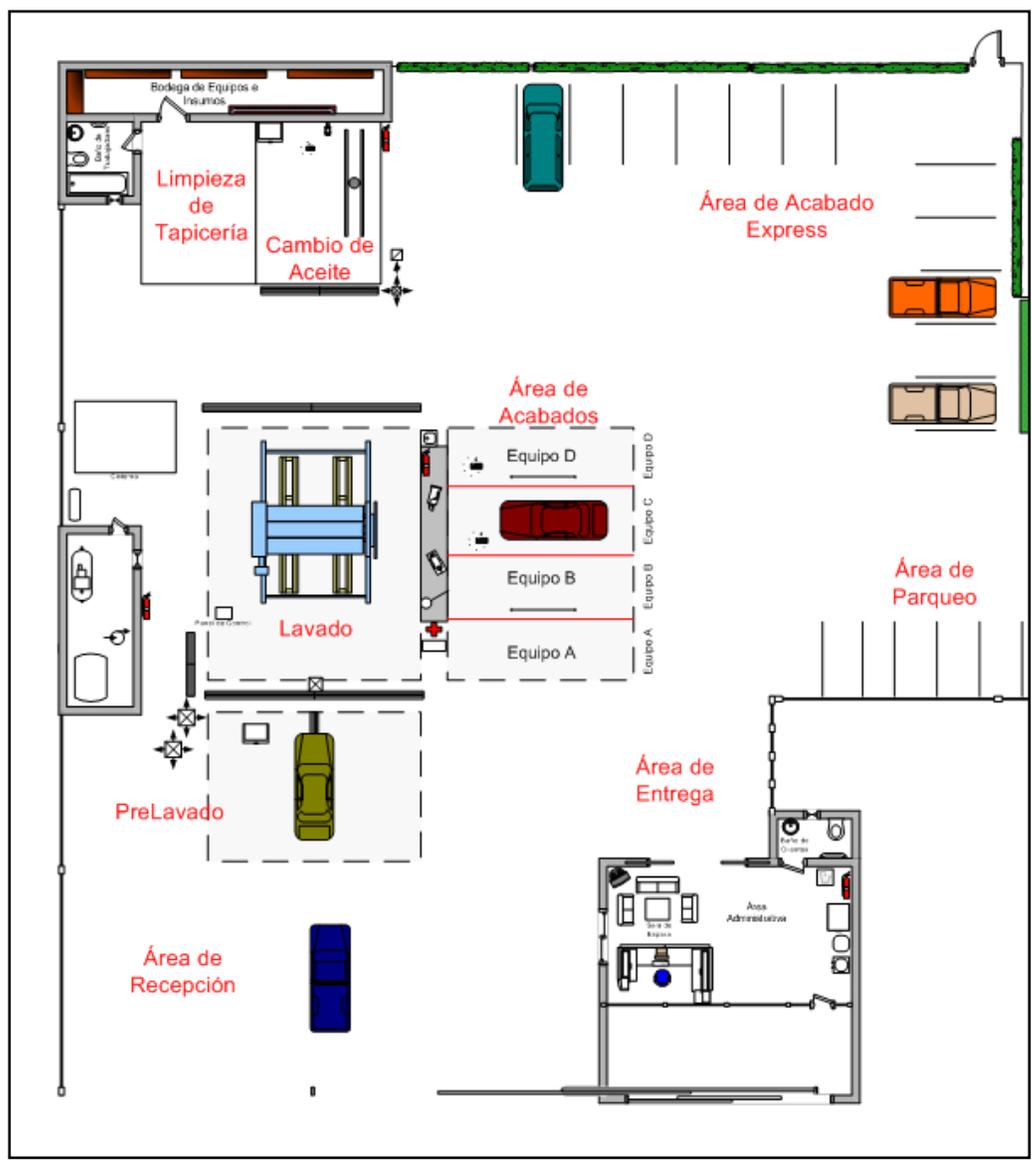
## Anexo 12

### Mapa Satelital - Ubicación considerada para la implantación del servicio de lavado de autos de este estudio



### Anexo 13

## Diseño Preliminar de la Planta de Operaciones

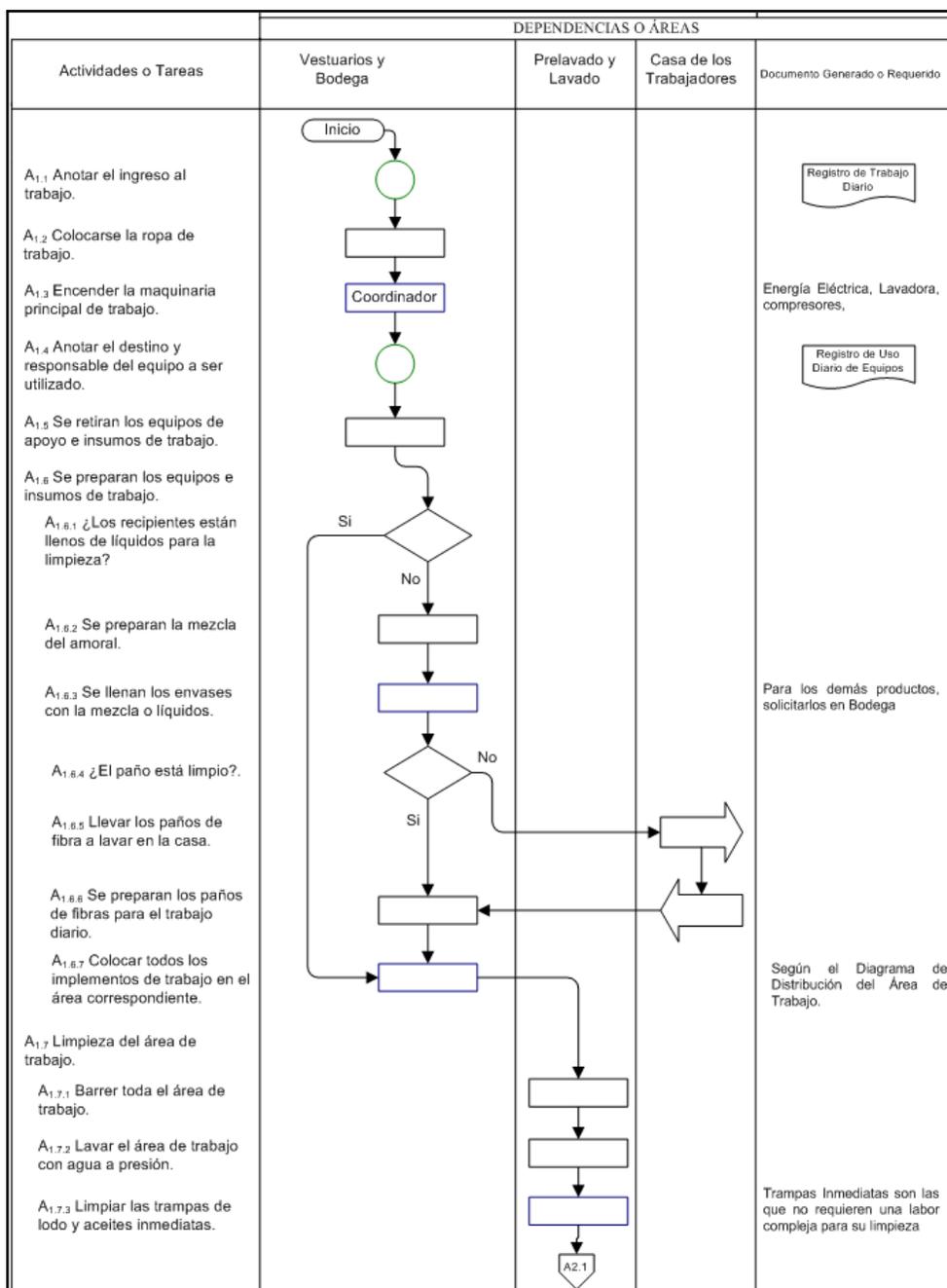


## Anexo 14

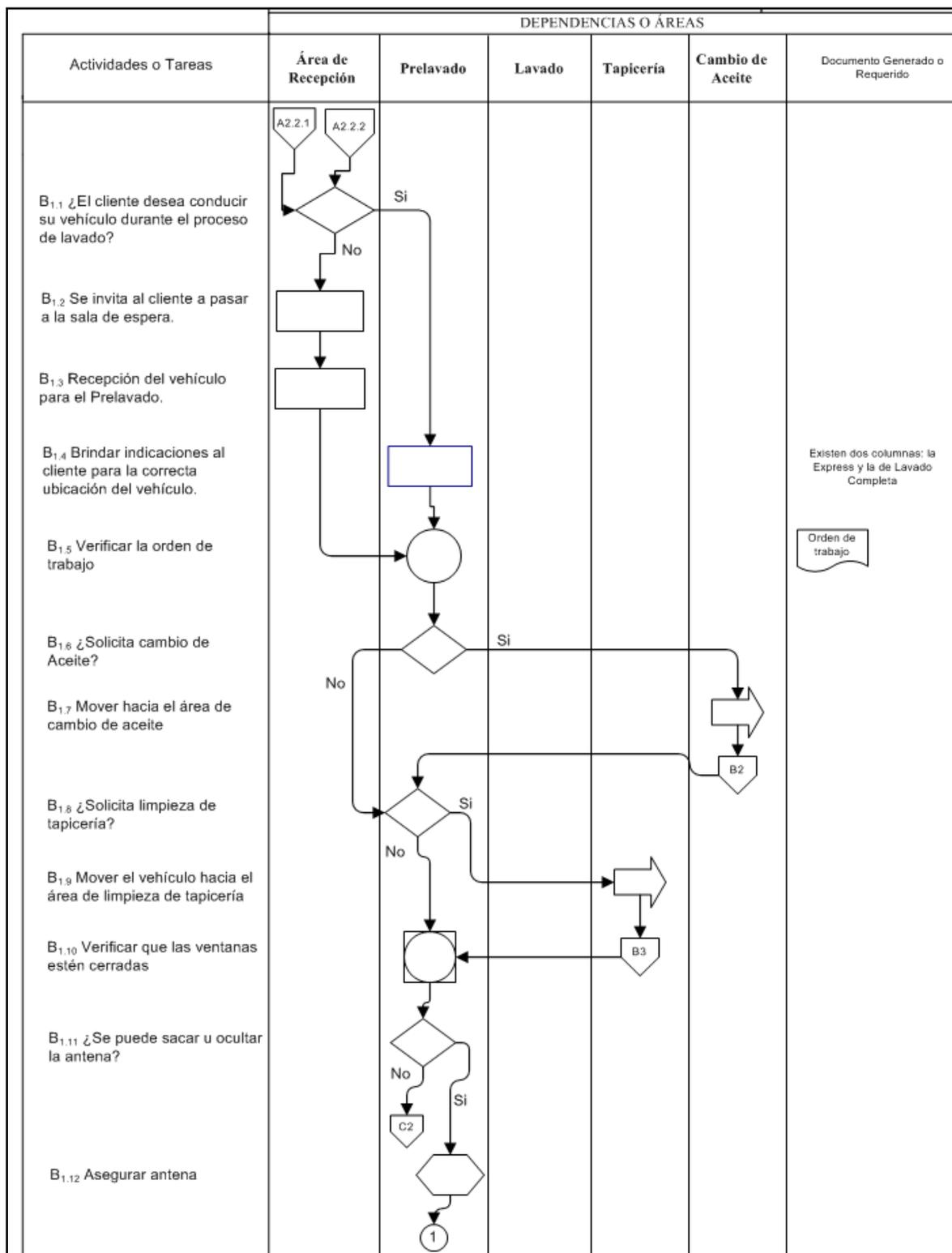
### Diseño Preliminar de Diagramas de Operación

A continuación se describen algunos de los principales diagramas de procesos para el negocio propuesto:

#### Preparación de Equipos e insumos



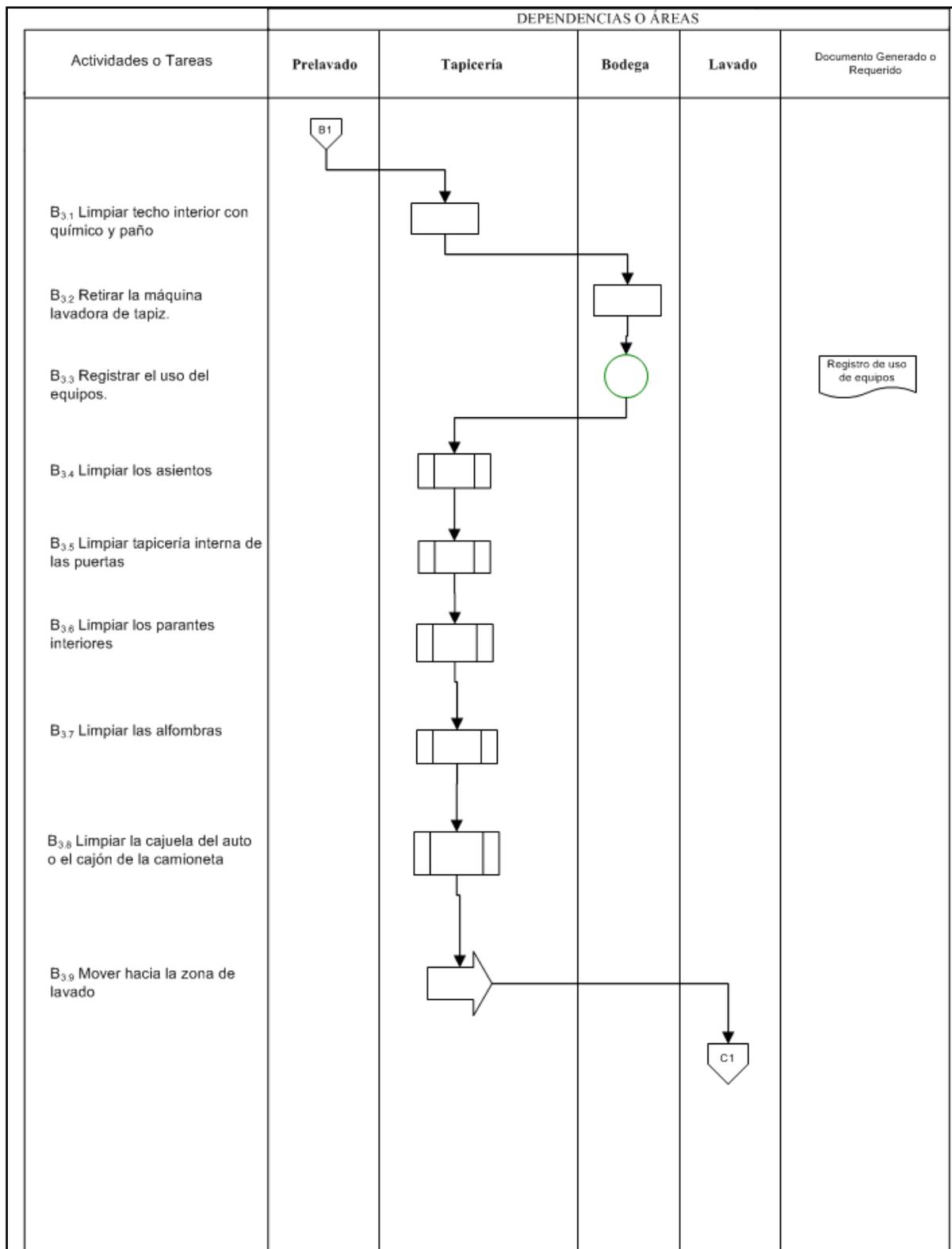
### Prelavado General (1...)



**Prelavado General (...2)**

| Actividades o Tareas  | DEPENDENCIAS O ÁREAS |           |        |           |                  | Documento Generado o Requerido   |
|---|----------------------|-----------|--------|-----------|------------------|--|
|   | Área de Recepción    | Prelavado | Lavado | Tapicería | Cambio de Aceite |  |
| B <sub>1.13</sub> Asegurar limpiaparabrisas   |                      |           |        |           |                  |  |
| B <sub>1.14</sub> Asegurar retrovisores   |                      |           |        |           |                  |  |
| B <sub>1.15</sub> ¿El vehículo es de color blanco?  |                      |           |        |           |                  |  |
| B <sub>1.16</sub> Mover el vehículo para un lavado manual   |                      |           |        |           |                  |  |
| B <sub>1.17</sub> Lavar, con agua a presión, las zonas donde no llegan los cepillos de la lavadora automática |                      |           |        |           |                  | Chasis, Parte baja de los para choques, Guardafangos, Aros y llantas, etc. |
| B <sub>1.18</sub> Eliminar el exceso de detergente con agua a presión   |                      |           |        |           |                  |  |
| B <sub>1.19</sub> Verificar orden de trabajo  |                      |           |        |           |                  | Orden de trabajo   |
| B <sub>1.20</sub> ¿Solicita lavado de motor?  |                      |           |        |           |                  |  |
| B <sub>1.21</sub> Mover el vehículo para iniciar el lavado automático   |                      |           |        |           |                  |  |
| B <sub>1.22</sub> Lavar el motor, con agua a presión, sin tocar las partes eléctricas                         |                      |           |        |           |                  |  |
| B <sub>1.23</sub> Mover el vehículo hacia la zona de lavado automático  |                      |           |        |           |                  |  |

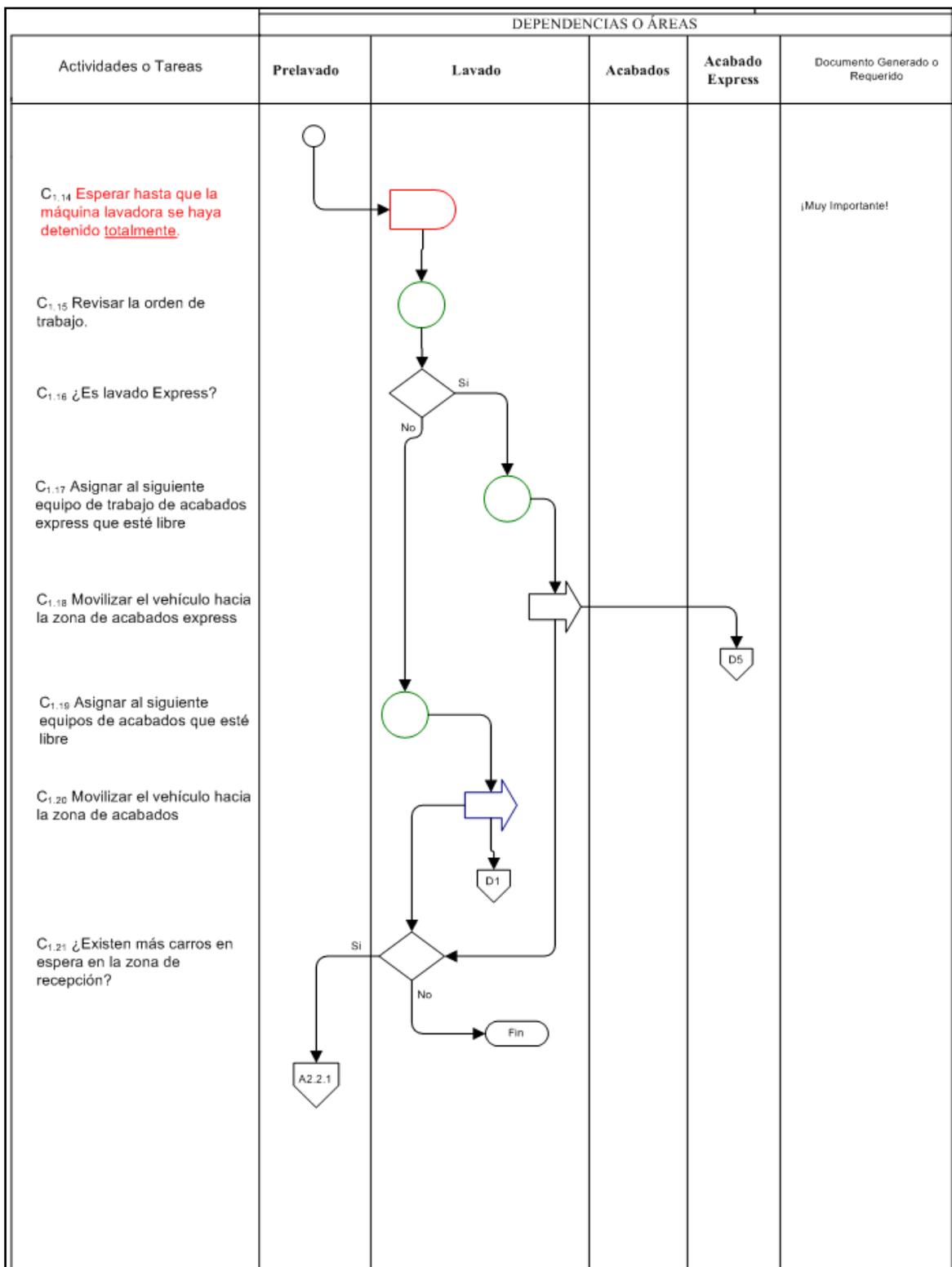
### Limpieza de Tapicería



### Lavado Automático (1...)

| Actividades o Tareas  | DEPENDENCIAS O ÁREAS |        |          |   | Documento Generado o Requerido |
|---|----------------------|--------|----------|---|--------------------------------|
|   | Prelavado            | Lavado | Acabados | Acabado Express   |                                |
| <p>C<sub>1,1</sub> Mover el vehículo hacia la zona de lavado automático</p> <p>C<sub>1,2</sub> Verificar en la orden de trabajo el tipo de lavado solicitado.</p> <p>C<sub>1,3</sub> ¿El cliente conduce el vehículo?</p> <p>C<sub>1,4</sub> Ubicar el vehículo para el lavado</p> <p>C<sub>1,5</sub> Colocar la llave en el lugar designado.</p> <p>C<sub>1,6</sub> Asegurar que las ventanas del vehículos están cerradas.</p> <p>C<sub>1,7</sub> ¿El vehículo tiene forma convencional?</p> <p>C<sub>1,8</sub> Accionar los botones de lavado.</p> <p>C<sub>1,9</sub> Lavado automático del vehículo</p> <p>C<sub>1,10</sub> El operador de la máquina utiliza los controles para dirigir el accionar de los rodillos.</p> <p>C<sub>1,11</sub> ¿Existen más carros en fila?</p> <p>C<sub>1,12</sub> Lavado rápido, con agua a presión, de la zona de prelavado durante el tiempo que transcurre en el proceso automático de lavado</p> <p>C<sub>1,13</sub> Mover los carros que están fila para acercarlos a la zona de lavado</p> |                      |        |          | <p>Orden de trabajo</p> <p>En la zona operativa la llave es ubicada en el cinturón de trabajo.</p> <p>La máquina realiza un primer paso aplicando agua y shampoo junto con los rodillo que se encargan de limpiar la carrocería. De regreso, se aplica agua para retirar el detergente y a continuación se agrega la cera líquida a la vez. Por último, la máquina realiza su tercera pasada secando el vehículo.</p> |                                |

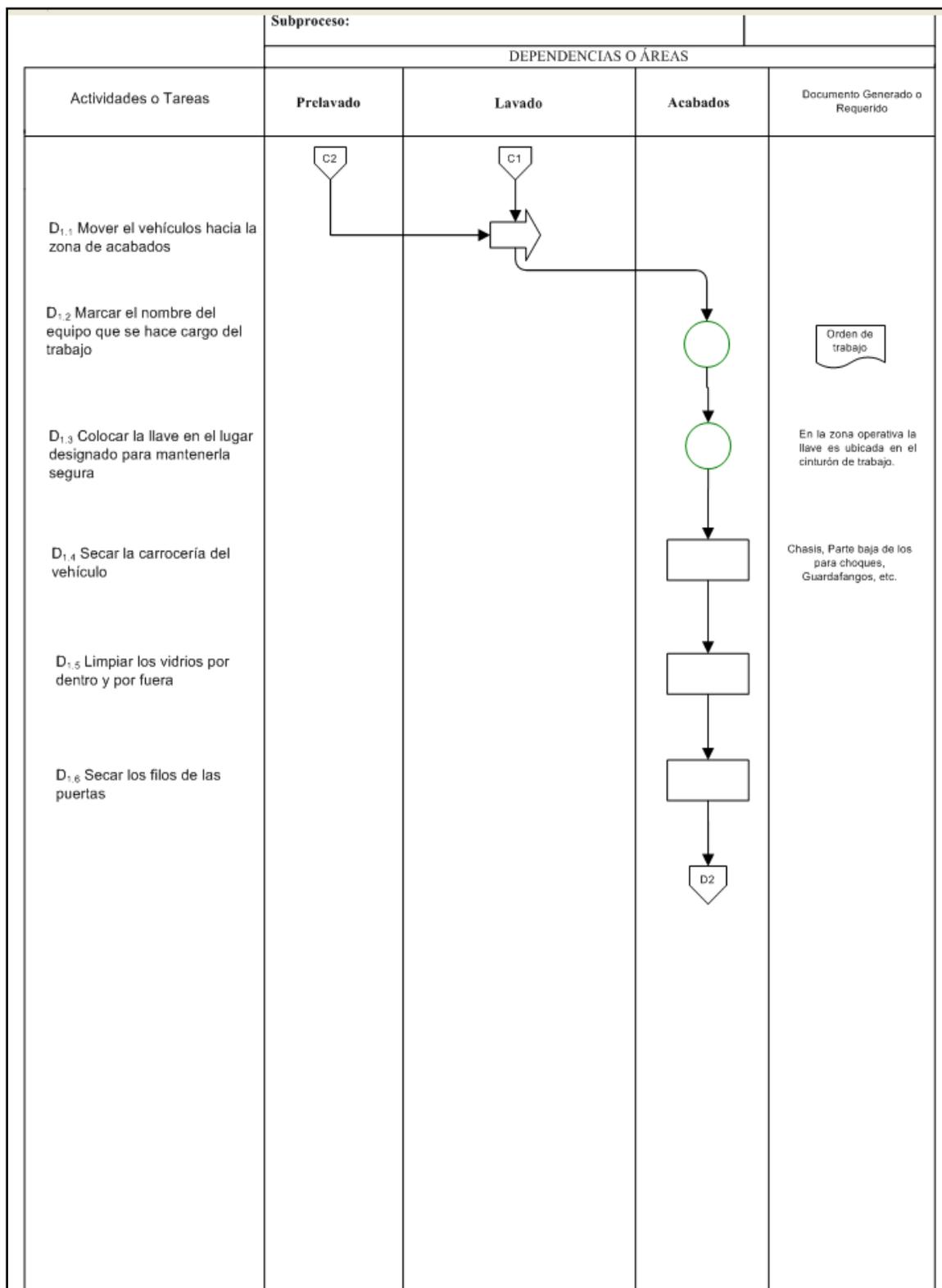
**Lavado Automático (...2)**



### Lavado Manual

| Actividades o Tareas  | DEPENDENCIAS O ÁREAS |           |        |   | Documento Generado o Requerido |
|---|----------------------|-----------|--------|---|--------------------------------|
|   | Recepción            | Prelavado | Lavado | Acabados  |                                |
| <p>C<sub>2.1</sub> Verificar orden de trabajo</p> <p>C<sub>2.2</sub> ¿El cliente conduce el vehículo?</p> <p>C<sub>2.3</sub> Ubicar el vehículo para el lavado</p> <p>C<sub>2.4</sub> Colocar la llave en el lugar designado.</p> <p>C<sub>2.5</sub> Verificar que las ventanas estén cerradas</p> <p>C<sub>2.6</sub> Lavar, con agua a presión, las zonas donde no llegan los cepillos de la lavadora automática</p> <p>C<sub>2.7</sub> Lavar, con agua a presión, las demás zonas del vehículo</p> <p>C<sub>2.8</sub> Lavar, con agua a presión, los vidrios</p> <p>C<sub>2.9</sub> Lavar, con agua a presión, aros y llantas</p> <p>C<sub>2.10</sub> Asignar al siguiente equipos de acabados que está libre</p> |                      |           |        | <p>Orden de trabajo</p> <p>En la zona operativa la llave es ubicada en el cinturón de trabajo.</p> <p>Chasis, Parte baja de los para choques, Guardafangos, etc.</p> <p>Carrocería superior, laterales, frontales y posteriores, etc.</p> |                                |

### Secado Final





## Anexo 15

### **Principios de Gestión de la calidad - Normas ISO 9000:2000**<sup>39</sup>

El sistema de gestión de la calidad tiene su soporte en el sistema documental, por lo que éste tiene una importancia vital en el logro de la calidad, que no es más que la satisfacción de las necesidades de los clientes.

La calidad se ha convertido en el mundo globalizado de hoy, en una necesidad ineludible para permanecer en el mercado. Por ello los sistemas de gestión de la calidad basados en las normas ISO 9000, que reflejan el consenso internacional en este tema, han cobrado una gran popularidad, y muchas organizaciones se han decidido a tomar el camino de implantarlo.

Existen diversas metodologías para la implementación de sistemas de gestión de la calidad, y en todas sus autores coinciden en considerar a la elaboración de la documentación como una etapa importante, pero existe una tendencia a reducir el enfoque de esta cuestión a ofrecer algunos consejos para la elaboración de documentos

Los principios que rigen la norma ISO 9000, son considerados como la base de todo un proceso de cambios. Los requisitos de la norma ISO 9000:2000 son flexibles y algunos de ellos se pueden omitir dependiendo de las necesidades o características de cada organización.

La experiencia acumulada por la implementación de las normas ISO 9000 en cientos de miles de organizaciones en todo el mundo indican la necesidad de mejorarlas, hacerlas más amigables sobre todo para la pequeña y mediana empresa.

Los 8 principios de la Gestión de la Calidad sugeridos en las Normas ISO 9000:2000 son la parte medular de un sistema, y constituyen la base para llevar a cabo la implantación de los controles de calidad.<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup> Web Site. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: <http://www.inen.gov.ec>

<sup>40</sup> Norma ISO 9000:2000, IRAM (Instituto Argentino de Normalización en República Argentina).

### **1. Organización enfocada al cliente**

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto es necesario comprender sus necesidades presentes y futuras, cumplir con sus requerimientos y esforzarse en exceder sus expectativas. La gestión de calidad dependerá directamente del involucramiento del personal que labora en la empresa con el cliente, debiendo convertirse en un asesor para el cuidado de su auto.

### **2. Liderazgo**

Los líderes establecen la unidad de propósito y dirección de la organización, por lo que los autores del presente documento jugarán un papel importante en la dirección de la empresa. Deberán crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente para lograr los objetivos de la organización.

### **3. Participación de todo el personal**

El personal que se contrate, independientemente del nivel de la organización en el que se encuentre, y más aún en estructuras planas como la que se propone, constituye la esencia de la organización y su total implicación posibilita que sus capacidades sean usadas para el beneficio de la organización. Serán ellos, con profesionalismo, habilidades, competencias y compromiso quienes deban injerir para conseguir el éxito del negocio, serán, en alguna medida, los representantes y totalmente responsables del servicio que se preste.

### **4. Enfoque a procesos**

Los resultados deseados se alcanzan solo cuando los recursos y las actividades relacionadas se gestionan como un proceso, es decir se entrelazan entre si y cada uno depende del éxito o fracaso del anterior. Para el presente negocio, los procesos definidos y encomendados a las diferentes posiciones de acuerdo al organigrama propuesto se han concebido como un todo a manera de engranajes que trabajan de manera conjunta para conseguir los objetivos.

---

## **5. Enfoque del sistema hacia la gestión**

La dirección del presente negocio, incluyendo a gerentes, directivos y accionistas serán los responsables de las decisiones que se tomen enfocados en la estrategia corporativa, por lo que se hace necesario identificar, entender y gestionar correctamente un sistema de procesos interrelacionados como indicadores de gestión, financieros, de calidad, entre otros que persigan y faciliten la consecución de los objetivos planteados

## **6. La mejora continua**

Entendido a un proceso de mejora continua como uno de los objetivos permanentes de negocio, este debe ser el que mueva las operaciones para que el negocio sea cada día más rentable, aprovechando que como idea de negocio, su nicho de mercado no se encuentra explotado en la ubicación propuesta.

## **7. Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones**

Por tratarse de un negocio que iniciará operaciones es necesario contar con recursos económicos y materiales que permitan ingresar a la competencia en el mercado local; sus decisiones efectivas se basarán en el análisis de datos y en la información que se logre recabar. El éxito dependerá del resultado de las experiencias que se vayan adquiriendo, siendo especialmente importante mantener documentación verás que ayuden para su administración a partir de la interpretación de datos e información.

## **8. Relaciones mutuamente benéficas con el proveedor**

Por la naturaleza de negocio es necesario contar con una relación mutuamente benéfica que permita intensificar la capacidad de ambos para crear valor, contar con insumos de calidad conlleva a una mayor satisfacción del cliente, generando confianza y seguridad del servicio que se brindará<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup> Norma ISO 9000 versión 2000 “Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y Vocabulario”

## Anexo 16

### Cálculos y Análisis

Análisis y Cálculo del Mercado Potencial

|                 |            |          |
|-----------------|------------|----------|
| Universo        | 150.000,00 |          |
| Personas x auto | 5,00       |          |
| Total Autos     | 27.268,00  |          |
| Livianos        | 27%        |          |
| Servicio        | 7.368,00   |          |
| Semanal         | 20%        | 1.180,00 |
| Quincenal       | 295,00     | 914,00   |
| Mensual         | 31%        | 457,00   |
| Total           | 457,00     | 2.551,00 |

AE ADE - El Sector en Cifras

Ventas por provincia y participación

| Año                  | Unidades<br>vendidas en<br>Pichincha | Crecimiento |
|----------------------|--------------------------------------|-------------|
| 2003                 | 27.814,00                            |             |
| 2004                 | 26.763,00                            | -4%         |
| 2005                 | 35.476,00                            | 33%         |
| 2006                 | 35.754,00                            | 1%          |
| 2007                 | 39.310,00                            | 10%         |
| Crecimiento Promedio |                                      | 10%         |

Captación Esperada

| Año     | Mercado<br>Potencial | Captación<br>Esperada | Clientes<br>Esperados |
|---------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1er Año | 2.551,00             | 20%                   | 510,00                |
| 2do Año | 2.679,00             | 24%                   | 643,00                |
| 3er Año | 2.813,00             | 28%                   | 788,00                |
| 4to Año | 2.954,00             | 35%                   | 1.034,00              |
| 5to Año | 3.102,00             | 40%                   | 1.241,00              |
| 6to Año | 3.257,00             | 40%                   | 1.303,00              |

**Anexo 17****Tabla de Amortización****Tabla de amortización Crédito**

| <b>Año</b> | <b>Saldo Capital</b> | <b>Interés</b> | <b>Cuota de Capital</b> | <b>Cuota Total</b> |
|------------|----------------------|----------------|-------------------------|--------------------|
| 1er Año    | 100.000,00           | 11.830,00      | 20.000,00               | 31.830,00          |
| 2do Año    | 80.000,00            | 9.464,00       | 20.000,00               | 29.464,00          |
| 3er Año    | 60.000,00            | 7.098,00       | 20.000,00               | 27.098,00          |
| 4to Año    | 40.000,00            | 4.732,00       | 20.000,00               | 24.732,00          |
| 5to Año    | 20.000,00            | 2.366,00       | 20.000,00               | 22.366,00          |

## Anexo 18

### Datos de la Tasa de Descuento

| Datos de la Tasa de Descuento    |                 |               |           |          |
|----------------------------------|-----------------|---------------|-----------|----------|
| Industry Group                   | Number of firms | Beta          | D/E Ratio | Tax rate |
| Auto & Truck                     | 76              | 85,17%        | 9,39%     | 12,49%   |
|                                  |                 |               | 42,92%    | 36,25%   |
| Beta desapalancada               |                 | 92,17%        |           |          |
| Beta apalancada                  |                 | 72,37%        |           |          |
| Rf                               |                 | 4,00%         |           |          |
| Rm                               |                 | 10,00%        |           |          |
| RP                               |                 | <b>8,99%</b>  |           |          |
| Costo de oportunidad accionistas |                 | 17,82%        |           |          |
| Costo de la deuda                |                 | 11,83%        |           |          |
| Tasa de impuesto a la ganancia   |                 | 36,25%        |           |          |
| Capital de los accionistas       |                 | 133.000,00    |           |          |
| % K / D + K                      |                 | 57,08%        |           |          |
| Deuda Financiera                 |                 | 100.000,00    |           |          |
| % D / D + K                      |                 | 42,92%        |           |          |
| Total deuda y patrimonio         |                 | 233.000,00    |           |          |
| <b>WACC</b>                      |                 | <b>13,41%</b> |           |          |

## **Anexo 19**

**Flujos**













## BIBLIOGRAFIA

Dirección Estratégica de los Recursos Humanos; Eneka Albizu, Landeta Jon; 2001; Ediciones Pirámide.

Fundamentos de Mercadotecnia; Philip Kotler; 2003; Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A.

Investigación de Mercados, un Enfoque aplicado; Kinnear y Taylor; 1993; Editorial Mc GrawHill.

Finanzas Corporativas; Ross Westerfield y Jaffe; 2005; Editorial Mc GrawHill.

Fundamentos de Administración Financiera; Horne y Wachowicz Jr; 1994; Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A.

Contabilidad la base para Decisiones Gerenciales; Meigs Williams, Haka Bettner; 2000; Editorial Mc GrawHill.

Damodaran, A. (2003). Measuring Company Exposure to country risk: theory and practice. Disponible en: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Disponible en: [www.damodaran.com](http://www.damodaran.com)

Investigación de Mercados ;Hair Joseph, Bush Robert, Ortinau David (2003).. Mc Graw Hill.

Alignment-Cómo alinear la Organización a la Estrategia a través del BSC, Robert Kaplan – David Norton, España, 2007

La Otra P, Fundamentos de Publicidad; Jaramillo Néstor. Edigalalde (2007); Segunda Edición.

Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador. Disponible en [www.aeade.net](http://www.aeade.net)

Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC). Censo de población y vivienda. Disponible en: [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec)

Distrito Metropolitano de Quito. Disponible en [www.quito.gov.ec/el-municipio/administraciones/administracion-quitumbe.html](http://www.quito.gov.ec/el-municipio/administraciones/administracion-quitumbe.html)

Plan Maestro de Movilidad para el Distrito Metropolitano de Quito 2008-2025

Ecuador Inmediato; Disponible en: [www.ecuadorinmediato.com/](http://www.ecuadorinmediato.com/)

Diario El Hoy. Quito – Ecuador. Disponible en: [www.hoy.com.ec](http://www.hoy.com.ec)

Diario El Comercio. Quito – Ecuador. Disponible en: [www.elcomercio.com.ec](http://www.elcomercio.com.ec)

Diario El Universo. Guayaquil – Ecuador. Disponible en: [www.eluniverso.com](http://www.eluniverso.com)

Banco Central del Ecuador. Disponible en: [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)

Instituto de Estadística y Censos INEC. Disponible en: [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec)

Revista Gestión