



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE  
MANTENIMIENTO VEHICULAR A DOMICILIO EN LA CIUDAD DE QUITO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos establecidos  
para optar por el título de Ingeniero Comercial mención en Finanzas

Profesor Guía  
MBA. Eduardo Vicente Gallegos Chávez

Autor  
Juan Sebastián Vinueza Morejón

Año  
2015

## **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

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

---

MBA. Eduardo Vicente Gallegos Chávez

C.I.: 170495189-4

### **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

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

---

Juan Sebastián Vinueza Morejón  
C.I.: 171705522-0

## **AGRADECIMIENTO**

A la vida que me dio la oportunidad de cumplir mis sueños, a Dios que guía cada uno de mis pasos y es siempre en quien me encomiendo para seguir adelante ya que ejerce dentro de mí esa fuerza suprema para ser quien soy y darme siempre ese espíritu de lucha ante la adversidad, junto con mis padres que me han apoyado día tras día con su amor, enseñanza, humildad y siempre con valores. A mi hermano que con su ejemplo siempre tengo fuerzas para no desmayar. A mis tutores y profesores que han sabido cultivar ese deseo superarse cada día para ser no solamente profesionales sino hombres de bien, a mis compañeros y amigos con los que he compartido esta gran aventura de ser profesionales y hombres con principios.

## RESUMEN

Actualmente en la ciudad de Quito cuenta con un total de casi 445.000 mil vehículos únicamente livianos, lo que nos indica que los vehículos a más de ser un medio de transporte hoy en día es una necesidad. El Ecuador cuenta con un sinnúmero de marcas de vehículos siendo esto un negocio apetecido por la ciudadanía.

En el Ecuador existen alrededor de 20.000 mil establecimientos dedicados al mantenimiento de vehículos, de los cuales en su mayoría no se encuentran registrados bajo la Superintendencia de Compañías.

El objetivo de este proyecto es implementar un servicio de mecánica básica a domicilio en la ciudad de Quito para personas que no tienen el suficiente tiempo para dedicarle los respectivos mantenimientos mecánicos a los autos. El nicho de mercado que se ha detectado con cierta necesidad de poder contar con este servicio es el de personas que tienen un horario de trabajo 8 horas a 18 horas diarias de lunes a viernes. En este lapso de tiempo se dedican únicamente a sus labores profesionales y los fines de semana se dedican a pasar tiempo con sus seres más allegados y familia, imposibilitando de cierto modo la consecución de tiempo para dedicarle el respectivo mantenimiento al vehículo. Los vehículos que claramente pueden ser potenciales clientes son los vehículos que ya no tienen la garantía de las concesionarias ya que este es un factor importante que toma el dueño de vehículo al momento de llevar su vehículo a la mecánica de preferencia.

A más de contar con un servicio personalizado de mantenimiento y sin la necesidad de movilizarse, también se ha puesto en práctica el objetivo de preservar el medio ambiente, es por esa razón que la empresa en creación tiene el objetivo de realizar lavados ecológicos con productos biodegradables (sin uso del agua), ya que según estudios realizados por el museo del agua Yaku, nos indica que por cada vehículo lavado se desperdicia alrededor de 250

litros lo cual ha motivado a nuestro emprendimiento a tomar una nueva alternativa para lavar autos.

El valor del mantenimiento vehicular es de USD 133 los cuales cubren: cambio de aceite, filtro de aceite, gasolina, revisión plumas, luces, batería, revisión de neumáticos, revisión y cambio de frenos y sin duda cuenta con un lavado ecológico tanto por los exteriores como de los interiores.

Al analizar todas las variables financieras se puede determinar una viabilidad del proyecto ya que la inversión total de USD 46.315, de la inversión total el 60% será capital propio y el 40% restante será financiado con un préstamo bancario con un total de USD 18.526 a un plazo de 5 años con una tasa de interés del 11,00%. El proyecto se tiene una recuperación a los 3 años y dos meses con un VAN de USD 7.921,31 y una TIR del 26.24%.

## ABSTRACT

Currently in the city of Quito it has a total of nearly 445,000 thousand light vehicles, which indicates that vehicles more than a means of transportation today is a necessity. Ecuador has a number of brands of vehicles being this a coveted business for citizenship.

In Ecuador there are about 20,000 thousand establishments dedicated to the maintenance of vehicles, of which mostly are not registered under the Superintendence of Companies.

The objective of this project is to implement a mechanical basic service delivery in Quito for people who do not have much time to devote to the respective mechanical maintenance cars. The niche market that has been detected with some need for having this service is to people who have a work schedule 8 hours to 18 hours a day from Monday to Friday. In this period are devoted only to their professional duties and weekends are devoted to spending time with their loved relatives and family, making it impossible to achieve a way to devote time to the respective vehicle maintenance. Vehicles that can clearly be potential customers are vehicles that no longer have the guarantee of the concession as this is an important factor that takes the vehicle owner when you take your car to the mechanics of preference.

More than having a personalized maintenance service without the need for mobilization, has also been implemented in order to preserve the environment, it is for that reason that the company aims to create ecological washes make biodegradable products (without water use), since according to studies by the Yaku Water Museum, it indicates that for every vehicle washing around 250 liters which has led to our undertaking to make a new alternative for washing cars.

The value of vehicle maintenance is USD 133 which covers: oil change, oil filter, fuel, feathers review, lights, battery, tires revision, review and change brake and certainly has an ecological washing by both exterior and interior.

By analyzing all financial variables you can determine viability of the project and the total investment of USD 46,315, the total investment 60% will be equity and the remaining 40% will be financed with a bank loan totaling USD 18,526 to a period of five years with an interest rate of 11.00%. The project has a recovery to three years and two months with an NPV of USD 7921.31 and an IRR of 26.24%.



## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Aspectos Generales.....	1
1.1.1 Antecedentes .....	1
1.1.2. Objetivos Generales .....	3
1.1.3. Objetivos Específicos .....	3
1.2. Metodología .....	4
1.2.1. Tipos de estudio .....	4
1.2.2. Métodos de investigación .....	4
1.2.3. Fuentes de recolección de la información .....	5
1.2.3.1 Fuentes primarias .....	5
1.2.3.2 Fuentes secundarias:.....	6
2. LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS .....	7
2.1 La industria.....	7
2.1.1. Tendencias.....	7
2.1.2. Estructura de la industria.....	16
2.1.2.1. Ciclo de vida de la industria .....	19
2.1.2.2 Cadena de valor.....	20
2.1.3. Factores económicos y regulatorios .....	22
2.1.3.1. Político .....	22
2.1.3.2. Impuesto a salida de divisas .....	23
2.1.3.3. Régimen Tributario.....	24
2.1.3.5. Sector Laboral.....	27
2.1.3.6. Población económicamente activa PEA de Pichincha: .....	28
2.1.4. Canales de distribución .....	28
2.1.5. Las 5 Fuerzas de Porter .....	29
2.1.5.1. Rivalidad y competencia del mercado (alta) .....	30
2.1.5.2. Amenaza de nuevos competidores (Alta) .....	31

2.1.5.3. Poder de negociación de proveedores (Baja) .....	31
2.1.5.4. Poder de negociación de clientes (Alta).....	32
2.1.5.5. Productos sustitutos (media - baja).....	32
2.2. La compañía y el concepto de negocio.....	33
2.2.1. La idea y el modelo de negocio.....	33
2.2.2. Estructura legal de la empresa.....	35
2.2.3. Misión, visión y Objetivos .....	36
2.3. El producto y/o servicio .....	37
2.4. Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento .....	42
2.5. Análisis de oportunidades y amenazas AO.....	43
2.5.1. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).....	43
<b>3. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y SU ANÁLISIS.....</b>	<b>46</b>
3.1. Mercado relevante y cliente potencial .....	46
3.1.1. Mercado objetivo .....	47
3.1.2.1 Segmentación Geográfica.....	48
3.1.2.2 Segmentación Demográfica.....	49
3.1.2.3. Segmentación Pictográfica .....	49
3.1.2.4. Tamaño de la muestra .....	49
3.1.2. Segmentación de Mercado.....	48
3.2. Investigación cualitativa .....	52
3.2.1 Entrevista a experto.....	52
3.2.2 Focus Group.....	55
3.3. Investigación cuantitativa.....	58
3.3.1. Resultados de la encuesta .....	59
2.5. La competencia y sus ventajas .....	73
3.6. Participación de mercados y ventas de la industria .....	74
3.7. Evaluación del mercado durante la implementación.....	74
<b>4. PLAN DE MARKETING .....</b>	<b>76</b>
4.1. Estrategia general de marketing .....	76
4.1.1. Posicionamiento .....	76

4.1.2	Estrategia competitiva .....	77
4.2.	Política de precios .....	78
4.2.1.	El precio según los clientes (resultado encuesta).....	78
4.2.2.	Estrategia de precio.....	78
4.2.3.	Comparación de precios con la competencia.....	79
4.3.	Tácticas de ventas .....	79
4.4.	Política de servicio al cliente y garantías.....	80
4.5.	Promoción y Publicidad.....	84
4.5.1	Redes Sociales .....	85
4.5.2	Revistas.....	86
4.5.3	Promoción .....	86
4.5.4	Costos de Promoción y Publicidad .....	87
4.6	Distribución.....	88
5.	<b>DISEÑO Y PLANES DE DESARROLLO</b> .....	89
5.1.	Estado Actual de desarrollo y tareas pendientes .....	89
5.2.	Dificultades y riesgos.....	89
5.3.	Mejoramiento del producto y nuevos productos .....	91
5.4.	Costos de desarrollo proyectados.....	92
5.5	Propiedad intelectual .....	95
6.	<b>PLAN DE OPERACIÓN Y FABRICACIÓN</b> .....	97
6.1	Estrategia de operaciones.....	97
6.2	Ciclo de operaciones .....	98
6.3	Requerimiento de equipos y herramientas.....	102
6.4	Instalaciones y mejoras.....	105
6.5	Localización Geográfica y requerimientos de espacio	
físico .....		107
6.5.1	Micro localización .....	108
6.6	Capacidad de almacenamiento y manejo de	
inventarios.....		108

6.6.1. Manejo de inventarios .....	109
6.7 Asuntos regulatorios y legales.....	109
<b>7. EQUIPO GERENCIAL.....</b>	<b>111</b>
7.1. Estructura organizacional.....	111
7.1.1. Organigrama.....	111
7.2. Personal de administración clave y sus responsabilidades .....	112
7.3. Compensación a gerentes, inversionistas y accionistas .....	115
7.4. Políticas de empleo y beneficios .....	115
7.4.1. Políticas de empleo .....	115
7.4.2. Beneficios.....	116
<b>8. CRONOGRAMA GENERAL.....</b>	<b>117</b>
8.1 Actividades para la apertura del negocio.....	117
8.2 Riesgos e imprevistos.....	119
<b>9. RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPOSICIONES .....</b>	<b>121</b>
9.1 Criterios utilizados .....	121
9.2 Supuestos utilizados .....	121
9.3 Riesgos y problemas principales .....	122
9.3.1. Aumento o disminución de la demanda del servicio.....	122
<b>10. PLAN FINANCIERO .....</b>	<b>123</b>
10.1 Inversión inicial.....	123
10.2. Fuentes de ingreso .....	123
10.3. Costos fijos y costos variables .....	125
10.3.1. Costos variables.....	125
10.3.2. Costos fijos.....	126
10.4. Margen bruto y margen operativo .....	126

10.4.1. Margen de utilidad bruta.....	126
10.4.2. Margen de utilidad operativa.....	127
10.5. Estado de resultados.....	127
10.6. Estado de Situación Financiera.....	128
10.7 Estado de flujo de Efectivo.....	129
10.8. Punto de equilibrio contable y financiero.....	130
10.9. Control de costos importantes, sensibilidad.....	131
10.10. Índices financieros.....	133
10.11. Evaluación.....	134
<b>11. PROPUESTA DE NEGOCIO.....</b>	<b>136</b>
11.1. Financiamiento deseado.....	136
11.2. Estructura de capital y deuda buscada.....	136
11.3. Capitalización.....	136
11.4. Uso de fondos.....	137
11.5. Retorno para el inversionista.....	137
<b>12. CONCLUSIONES.....</b>	<b>140</b>
<b>13. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>142</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>143</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>147</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de la industria según CIUU4.....	7
Tabla 2. Establecimientos para comercio automotriz (Nacional).....	8
Tabla 3. Número de compañías de mantenimiento a nivel nacional .....	9
Tabla 4. Crecimiento histórico de compañías a nivel nacional .....	9
Tabla 5. Número de compañías de mantenimiento a nivel provincial .....	11
Tabla 6. Crecimiento histórico de compañías a nivel provincial .....	11
Tabla 7. Número de mecánicas.....	12
Tabla 8. Ventas de la Competencia .....	14
Tabla 9. Crecimiento del parque automotor en la ciudad de Quito.....	15
Tabla 10. Venta de Vehículos en las principales provincias del Ecuador.....	17
Tabla 11. Ventas y participación del mercado de las mecánicas del Ecuador (2014).....	18
Tabla 12. Producto Interno Bruto PIB Corriente en Miles de dólares .....	24
Tabla 13. Estimación de crecimiento en el Ecuador.....	28
Tabla 14. Ventas de la competencia a nivel nacional.....	30
Tabla 15. Detalle de los servicios a ofrecer.....	40
Tabla 16. OA .....	43
Tabla 17. Matriz de evaluación de factores externos (EFE) Oportunidades ....	44
Tabla 18. Matriz de evaluación de factores externos (EFE) Amenazas .....	44
Tabla 19. Calificación de Factores .....	45
Tabla 20. Porcentaje de Gasto mensual .....	47
Tabla 21. Segmentación de mercado.....	48
Tabla 22. Información de necesidades.....	51
Tabla 23. Realización de grupo focal .....	56
Tabla 24. Gasto promedio anual en mantenimiento de vehículo .....	72
Tabla 25. Precios de servicios de la competencia.....	73
Tabla 26. Potencial participación de mercado del emprendimiento en ventas	74
Tabla 27. Comparación de precios con los principales competidores en la ciudad de Quito .....	79
Tabla 28. Costos de Publicidad.....	87

Tabla 29. Maquinaria, Herramientas, Vehículos, Equipos.....	93
Tabla 30. Tiempos de entrega del servicio.....	97
Tabla 31. Costos unitarios de materia prima.....	98
Tabla 32. Presupuesto para materia prima y suministros .....	102
Tabla 33. Maquinaria y equipo .....	104
Tabla 34. Detalle de repuestos.....	109
Tabla 35. Cronograma de actividades diarias para mantenimiento (4 autos por día).....	114
Tabla 36. Cualidades para el proceso de reclutamiento .....	114
Tabla 37. Diagrama de GANTT.....	118
Tabla 38. Plan de contingencia .....	120
Tabla 39. Criterios utilizados .....	121
Tabla 40. Premisas utilizadas en el proyecto .....	122
Tabla 41. Detalle de la inversión inicial .....	123
Tabla 42. Detalle de los ingresos .....	124
Tabla 43. Flujo de caja neto .....	124
Tabla 44. lujo de caja neto escenario esperado.....	125
Tabla 45. Costos variables (anual).....	126
Tabla 46. Costos fijos.....	126
Tabla 47. Margen de utilidad bruta escenario esperado .....	126
Tabla 48. Margen de operaciones escenario esperado .....	127
Tabla 49. Utilidad neta del escenario esperado .....	127
Tabla 50. Utilidad neta de los tres escenarios.....	128
Tabla 51. Estado de Situación Financiera.....	128
Tabla 52. Tabla de Amortización anual de la deuda .....	129
Tabla 53. Estado de flujo de efectivo .....	129
Tabla 54. Punto de equilibrio contable .....	130
Tabla 55. Punto de equilibrio financiero .....	131
Tabla 56. Resultados del proyecto escenario esperado.....	132
Tabla 57. Resultados del proyecto escenario optimista .....	132
Tabla 58. Resultados del proyecto escenario pesimista .....	132
Tabla 59. Análisis de sensibilidad .....	132

Tabla 60. Indicadores.....	133
Tabla 61. Flujo de caja escenario esperado.....	134
Tabla 62. Flujo de caja escenario pesimista .....	134
Tabla 63. Flujo de caja escenario optimista .....	134
Tabla 64. Flujo de caja escenario esperado.....	135
Tabla 65. Composición financiamiento.....	136
Tabla 66. Estructura de financiamiento .....	136
Tabla 67. Capitalización .....	137
Tabla 68. Flujo de caja Inversionista .....	137
Tabla 69. Tasa de descuento CAPM del proyecto .....	138
Tabla 70. Tasa de descuento WACC del proyecto.....	138
Tabla 71. Criterios de inversión con modelo WACC .....	138
Tabla 72. Flujo de caja Inversionista escenario esperado.....	139
Tabla 73. Flujo de caja Inversionista escenario optimista .....	139
Tabla 74. Flujo de caja Inversionista escenario pesimista .....	139
Tabla 75. Resultados del inversionista.....	139



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ventas Mensuales vehículos Livianos 2012-2014 .....	2
Figura 2. Establecimientos para comercio automotriz (Nacional).....	8
Figura 3. Crecimiento histórico de compañías a nivel nacional.....	10
Figura 4. Crecimiento histórico de compañías a nivel provincial.....	12
Figura 5. Aporte al PIB de las estaciones de servicio automotrices .....	13
Figura 6. Ventas de Vehículos por año /2002 - 2013 .....	17
Figura 7. Participación de mercado de las estaciones de servicio (Quito) .....	18
Figura 8. Ciclo de vida de la industria .....	19
Figura 9. Cadena de valor .....	20
Figura 10. Tasa de crecimiento real del Pib .....	25
Figura 11. Evolución del PIB .....	26
Figura 12. PIB por actividad económica.....	26
Figura 13. Población económicamente activa de Pichincha .....	28
Figura 14. Canal de Distribución .....	29
Figura 15. Cinco fuerzas de Porter.....	30
Figura 16. Flor de servicios modelo Cristofher Lovelock.....	38
Figura 17. Principales marcas en la Ciudad de Quito .....	59
Figura 18. Preferencias para el mantenimiento vehicular .....	60
Figura 19. Calificación del servicio recibido.....	61
Figura 20. Prueba del producto factor precio .....	62
Figura 21. Demanda del servicio de mecánica a domicilio.....	63
Figura 22. Demanda del servicio de lavado .....	64
Figura 23. Frecuencia de lavado del auto .....	65
Figura 24. Demanda de afiliación anual para servicio de mantenimiento .....	66
Figura 25. Precios de la membrecía.....	67
Figura 26. Factores a valorados en el servicio .....	68
Figura 27. Precios de lavado ecológico.....	69
Figura 28. Servicios extras (traspaso de compra y venta) .....	70
Figura 29. Servicios Extras (Coorpaire y matriculación).....	70
Figura 30. Medios para recibir publicidad.....	71

Figura 31. Atributos valorados en el servicio.....	74
Figura 32. Utilización de servicios de mecánica a domicilio.....	75
Figura 33. Estrategias competitivas .....	77
Figura 34. Políticas de servicio.....	83
Figura 35. Medios de comunicación preferido.....	84
Figura 36. Fan page de Facebook .....	85
Figura 37. Presupuesto Revista Carburando .....	86
Figura 38. Flujograma parte A.....	100
Figura 39. Flujograma parte B.....	101
Figura 40. Equipos y Herramientas .....	103
Figura 41. Modelo del vehículo para realizar el servicio de mecánica básica	105
Figura 42. Distribución de oficina .....	106
Figura 43. Perspectiva frontal.....	106
Figura 44. Perspectiva posterior realizado en Render .....	106
Figura 45. Perspectiva desde arriba.....	107
Figura 46. Localización de la oficina. ....	108
Figura 47. Organigrama Estructural .....	111
Figura 48. Punto de equilibrio.....	130

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Aspectos Generales**

#### **1.1.1 Antecedentes**

Desde la creación del primer automóvil en el año de 1879 por el alemán Karl Benz hasta la actualidad, es sin duda uno de los inventos que año tras año tiene un sinnúmero de innovaciones, estas innovaciones se deben al gran avance tecnológico que se tiene hoy en día y que cada vez más personas adquieren su propio vehículo aumentando así la demanda de este bien.

Según estudios realizados por parte del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC se determinó que en el país existen 3.923.123 hogares y que el 20.9% de hogares cuentan con uno o más vehículos propios. (INEC, 2014)

Para complementar la información sobre la industria automotriz en el Ecuador en el mes de octubre del 2014 cerró con la comercialización de 11.128 unidades de vehículos nuevos. Respecto al mismo mes del 2013, el mercado registra un crecimiento del 10,94%. (AEADE, 2014)

Las ventas acumuladas del año 2014 alcanzan las 97.273 unidades. En comparación con las del año 2013, (94.422 unidades), el mercado evidencia un incremento del 3,3% y con relación al año 2012 (102.495 unidades) registra una disminución del 5%.

Las ventas de vehículos livianos (automóviles, camionetas, SUV'S y VAN'S) al 2014 totalizaron 86.746 unidades, en comparación con el año anterior (83.943 unidades), muestran un incremento del 3,34%.

Las ventas acumuladas de buses y camiones ascendieron a 10.527 unidades, con un incremento del 0,5% con relación al mismo periodo del año 2013 (10.479 unidades). (AEADE, 2014)

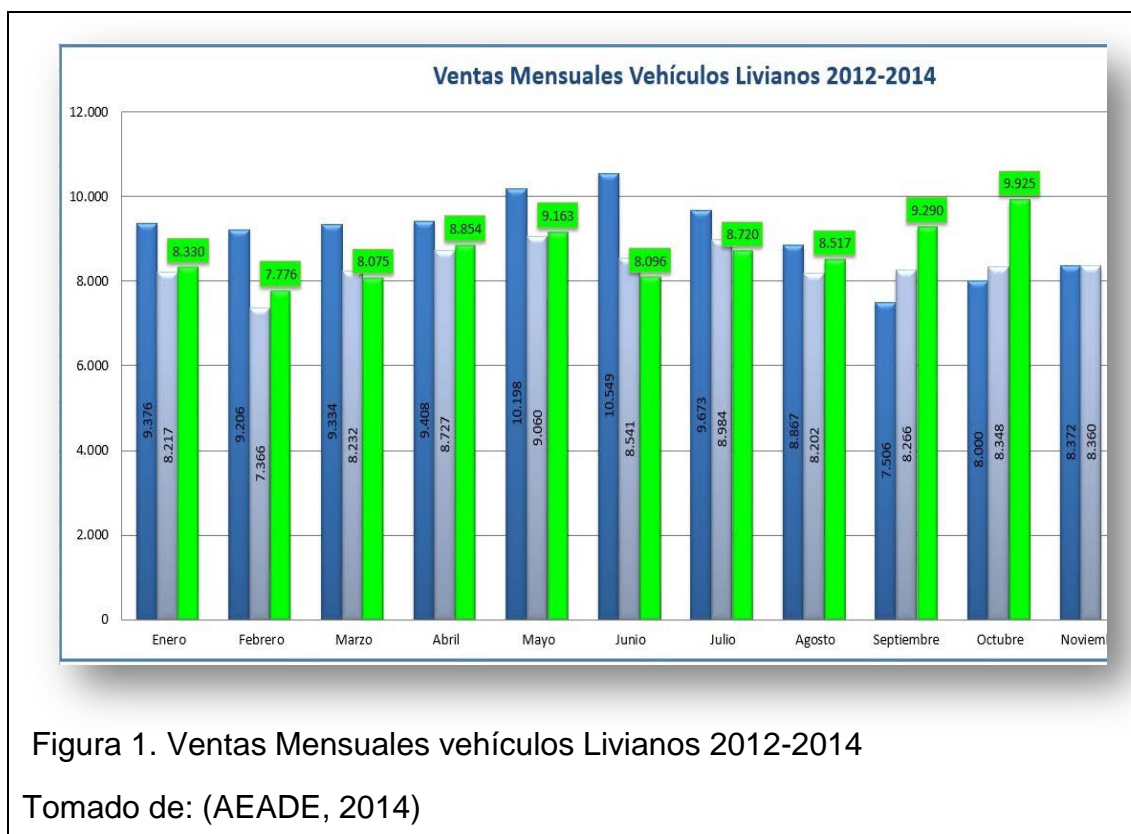


Figura 1. Ventas Mensuales vehículos Livianos 2012-2014

Tomado de: (AEADE, 2014)

A medida que ha ido creciendo la industria automotriz en el Ecuador, también los servicios adyacentes al producto son necesarios para complementar el mismo, es el caso de los servicios correspondientes a la mecánica. En el Ecuador existen aproximadamente 20.000 talleres dedicadas al mantenimiento tanto preventivo como correctivo de los vehículos. El servicio que se brinda en la actualidad no ha tenido ninguna variación desde sus inicios, es decir, el servicio no ha tenido ninguna innovación más bien siempre se lo ha manejado de una manera tradicional donde el cliente tiene que dirigirse a los talleres para que se realice el servicio solicitado, por tal razón hemos identificado esto como una oportunidad para poder efectuar nuestro proyecto. (INEC, 2014)

También es indispensable tomar en cuenta el aspecto cultural en lo que se refiere a los servicios a domicilio que desde sus inicios han facilitado el traslado y el ahorro de tiempo de los usuarios. Este servicio que agiliza la compra actualmente es algo imprescindible en la mayoría de empresas y que se convierte en una ventaja competitiva dentro del mercado que se vuelve cada vez más exigente y prefiere la comodidad aunque tenga que pagar un valor adicional por ello. Una de las claves del éxito de los servicios a domicilio es la rapidez. Un cliente valorará este servicio sobre todo si es un servicio que le ahorre tiempo, distancia y gasolina.

### **1.1.2. Objetivos Generales**

Determinar la factibilidad técnica y económica para crear una empresa dedicada al servicio de mecánica básica y lavado de autos con procesos ecológicos a domicilio en la ciudad de Quito.

### **1.1.3. Objetivos Específicos**

- Investigar y analizar la industria en donde se desarrollará la empresa.
- Realizar una investigación de mercados para recolectar y analizar información sobre las tendencias y comportamiento de los clientes, nivel de aceptación, competencia y mercado en general.
- Elaborar un plan de marketing en el cual se definirán estrategias necesarias para posicionar el taller mecánico a domicilio en la ciudad de Quito.
- Diseñar el plan de operaciones y producción que permita optimizar recursos.
- Definir la estructura organizacional para el buen funcionamiento de la compañía.
- Elaborar el cronograma general para la ejecución del negocio.

- -Establecer los supuestos y criterios utilizados y determinar los posibles riesgos que se pueden presentar durante el desarrollo del taller de mecánica a domicilio en Quito.
- Realizar el plan financiero del negocio, mediante índices que demuestren la factibilidad del mismo.
- Desarrollar la propuesta de negocio.

## 1.2. Metodología

### 1.2.1. Tipos de estudio

Para la realizar la investigación será necesaria la aplicación de dos tipos de estudio:

**Descriptivo:** Este tipo de estudio permitirá la descripción del comportamiento del problema planteado, este tipo de estudio se utilizará para describir los procedimientos de atención al usuario, antes, durante, y después del servicio, además se requiere describir los niveles de aceptación de la mecánica a domicilio. (Sampieri, 1997, págs. 28-39)

**Explicativo:** Estudio que permitirá a la administración, luego de conocer los posibles riesgos, debilidades, oportunidades, evaluar y disminuir la probabilidad de ocurrencia de riesgos. Toda inversión tiene riesgos para lo cual en la evaluación financiera se define si el proyecto es viable o no, de esta manera se disminuye el nivel de incertidumbre; este estudio ayuda a definir qué tipos de riesgos son los que afectaran al proyecto y como disminuir su incidencia. (Sampieri, 1997, págs. 63-95)

### 1.2.2. Métodos de investigación

**El método deductivo:** La deducción es un proceso que parte de un principio general ya conocido para inferir de las consecuencias particulares.

El razonamiento deductivo considerado como método desempeña dos funciones en la investigación científica, si el valor de la Tasa Interna de Retorno (TIR) es mayor a la Tasa mínima aceptable de rendimiento se deduce que el proyecto es rentable y por tanto atractivo de ejecutarlo. (Bernal, 2010, págs. 56-66)

**Investigación Documental:** Un documento es un soporte material de hechos, fenómenos y manifestaciones que pueden afectar a la futura empresa. Este método se usará para determinar qué posibilidades de incorporarse al mercado de mantenimiento vehicular tiene la nueva empresa, para lo cual se utilizará el internet, revistas especializadas como fuentes secundarias. Existe independencia de la acción del investigador, la investigación documental constituye una estrategia donde se observa y reflexiona sistemáticamente sobre realidades, usando diferentes tipos de documentos. (Bernal, 2010, págs. 56-66)

### **1.2.3. Fuentes de recolección de la información**

#### **1.2.3.1 Fuentes primarias**

En la presente investigación se usarán dos diferentes técnicas; estas son:

**Encuestas.-**Se utilizará esta técnica con la finalidad de obtener información sobre preferencias en mantenimiento, calidad de servicio mecánico demandado, precios, utilización de servicio mecánico a domicilio, servicio de lavado, precios de membrecía. (Bernal, 2010, págs. 56-66)

**Observaciones de Campo.-**Se utilizará esta técnica con el objeto de medir tiempos desde que se recibe la llamada solicitando el servicio de mecánica, hasta llegar al cliente, dar el servicio, en base a esta observación se realizará el cuestionario para la encuesta.

### 1.2.3.2 Fuentes secundarias:

Entre las **fuentes secundarias** tenemos:

- Textos- Libros
- Revistas
- Internet



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

### 2.1 La industria

La industria está clasificada bajo el código: **G4520.01**

Tabla 1. Clasificación de la industria según CIUU4

<b>G</b>	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.
<b>G.01.</b>	Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas.
<b>G.45.2</b>	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.
<b>G.45.2.0</b>	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.
<b>G.45.2.0.0</b>	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.
<b>G.45.2.0.01</b>	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores: reparación mecánica, eléctrica, de sistemas de inyección eléctricos, carrocerías, partes de vehículos motores: parabrisas, ventanas, asientos y tapicería. Incluye el tratamiento anti oxido, pinturas a pistola o broca a los vehículos y automotores, la instalación de partes, piezas y accesorios que no se realizan como parte del proceso de fabricación (parlantes, radios, alarmas, etc.)

Tomado de: INEC, 2014

#### 2.1.1. Tendencias

El sector automotor tiene una participación importante en la economía del país debido a los ingresos que genera en todas las actividades económicas directas e indirectas que lo involucra.

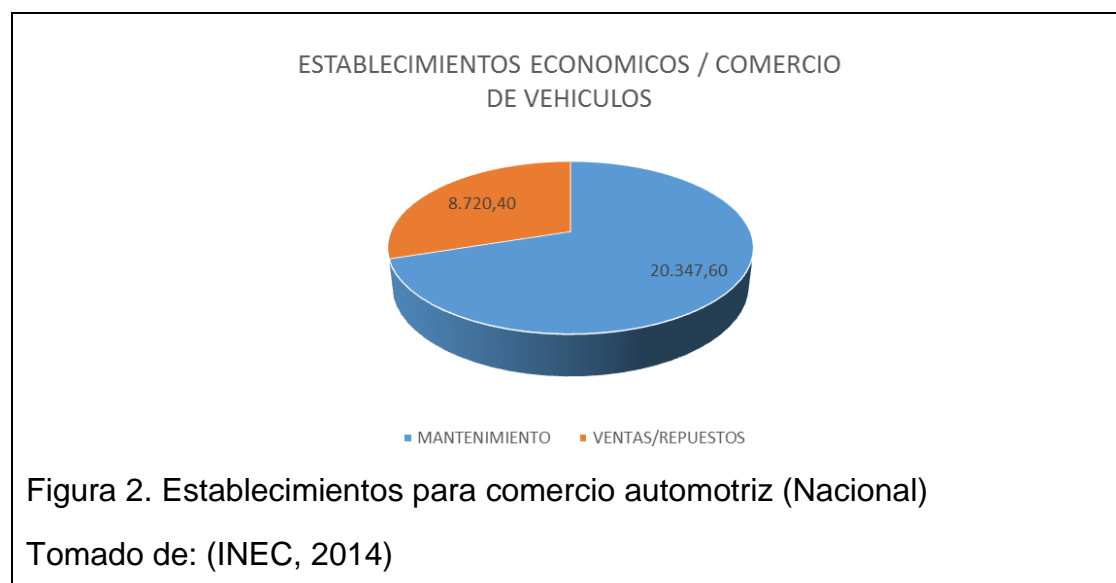
Las actividades relacionadas al sector automotriz están contenidas dentro de tres grandes actividades, las que en orden de importancia por el número de establecimientos son: Comercio, Manufactura y Servicios. A escala nacional, de acuerdo a la información del Censo Nacional Económico 2010, existen

29.068 establecimientos económicos dedicados a actividades de comercio automotriz, de los cuales el 70% corresponden a establecimientos que realizan mantenimiento y reparación de vehículos automotores lo que representa 20.347 mecánicas, mientras que el 30% restante se dedica a la venta de partes, piezas y accesorios de vehículos automotores; venta al por menor de combustibles y venta de vehículos. (INEC, 2014)

Tabla 2. Establecimientos para comercio automotriz (Nacional)

	# de establecimientos	%
<b>MANTENIMIENTO</b>	20.347	70%
<b>VENTAS/REPUESTOS</b>	8.720	30%
<b>TOTAL</b>	29.068	100%

Tomado de (INEC, 2014)



De esta manera, la industria de automotriz ha brindado la oportunidad de la producción local de componentes, partes, piezas e insumos en general lo que genera a su vez un encadenamiento productivo en lo que respecta a fabricación y mantenimiento de los vehículos, es aquí donde surgen las mecánicas automotrices encargadas del mantenimiento de los vehículos para garantizar el buen funcionamiento del mismo.

Hay que considerar también que el crecimiento de la industria automotriz como de la del mantenimiento y reparación de vehículos van de la mano y seguirán creciendo tanto las empresa registradas en la Superintendencia de Compañías, las cuales cumplen con los respectivos requisitos que solicita esta entidad, así también como los talleres que no se encuentran regularizadas y que representan aproximadamente el 90% del total de empresas.

A continuación se presentan el número de empresas registradas en la Superintendencia de Compañías que brindan mantenimiento automotriz, con la finalidad de conocer la cantidad de competidores con los que cuenta el mercado tanto nacional como de la provincia de Pichincha.

Tabla 3. Número de compañías de mantenimiento a nivel nacional

Número de Compañías Ecuador	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
G4520.0 Mantenimiento y Reparación de vehículos automotores	243	252	260	245	214	223	217	210
<b>TOTAL NÚMERO DE COMPAÑÍAS</b>	<b>243</b>	<b>252</b>	<b>260</b>	<b>245</b>	<b>214</b>	<b>223</b>	<b>217</b>	<b>210</b>

Tomado de: (Superintendencia de compañías, 2014)

Tabla 4. Crecimiento histórico de compañías a nivel nacional

Año	Variación	Crecimiento nacional
2008	243	
2009	252	4%
2010	260	3%
2011	245	-6%
2012	214	-13%
2013	223	4%
2014	217	-3%
2015	210	-3%

Tomado de: (Superintendencia de compañías, 2014)

Los datos que se lograron obtener a nivel nacional son hasta el año 2014; para el año 2015 se realizó una proyección mediante una regresión lineal con la ecuación  $y = 262,3 - 6,5x$  (ncalculators, s.f.) que resulta de datos históricos. La tendencia para estos últimos tres años es disminuir el número de empresas de mantenimiento y reparación vehicular, es así que para el año 2014 la proyección arroja menos 3% de igual manera para el año 2015, se deduce que esta proyección negativa es resultado de un fuerte decremento en el año 2012 menos del 13%. Esta reducción de mecánicas de mantenimiento vehicular a nivel nacional se debe a que este ente gubernamental exige un sin número de requerimientos para poder ser aceptadas y reconocidas por la Superintendencia de Compañías. Para ser parte de la Superintendencia de Compañías las empresas deben presentar permisos de funcionamiento tanto de bomberos como del municipio a la ciudad que estén domiciliadas, patente, documentos de funcionamiento, entre otros. Por otra parte el número de mecánicas clandestinas han aumentado considerablemente ya que el único requisito es tener un capital monetario



Número de compañías de mantenimiento y reparación de vehículos y automotores en la provincia de Pichincha:

Tabla 5. Número de compañías de mantenimiento a nivel provincial

Número de Compañías Pichincha	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
G4520.0 Mantenimiento y Reparación de vehículos automotores	131	138	140	135	122	127	125	123
<b>TOTAL NÚMERO DE COMPAÑÍAS</b>	<b>131</b>	<b>138</b>	<b>140</b>	<b>135</b>	<b>122</b>	<b>127</b>	<b>125</b>	<b>123</b>

Tomado de: (Superintendencia de compañías, 2014)

Tabla 6. Crecimiento histórico de compañías a nivel provincial

Año	Variación	Crecimiento Pichincha
2008	131	
2009	138	5%
2010	140	1%
2011	135	-4%
2012	122	-10%
2013	127	4%
2014	125	-2%
2015	123	-2%

Tomado de: (Superintendencia de compañías, 2014)

A nivel provincial de igual manera se realizó una proyección mediante una regresión lineal para datos del 2015 con datos históricos y la ecuación obtenida es:  $y = 139,5 - 2,1x$ . (ncalculators, s.f.) Para el año 2014 se obtiene un decrecimiento de menos 2% de igual manera para el año 2015, esta situación para la nascente empresa de mantenimiento vehicular a domicilio es positiva, ya que existiría menos competencia en el mercado y se amplían las oportunidades, tomando en consideración que el servicio que se va a ofrecer es diferente al servicio tradicional que ofertan las actuales empresas de mantenimiento vehicular.

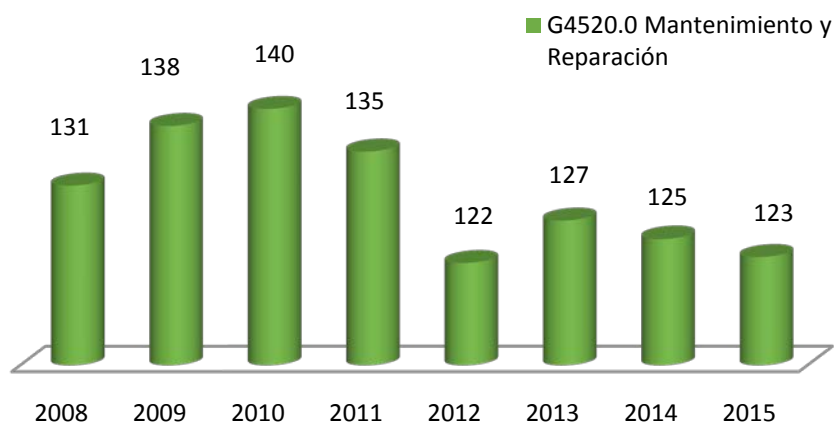


Figura 4. Crecimiento histórico de compañías a nivel provincial

Tomado de: (Superintendencia de compañías, 2014)

Tal como se puede apreciar en las figuras, se muestra un aumento de empresas registradas en la Superintendencia de Compañías dedicadas al mantenimiento y reparación de vehículos entre los años 2005 y 2011, y para el año 2012 el número de empresas se reduce, sin embargo hay que tener en cuenta que los datos presentados son tan solo de las empresas registradas bajo este ente gubernamental de control como es la Superintendencia de Compañías, como se indico anteriormente para ser registrados por esta entidad se necesitan aprobar ciertos requisitos. Ver anexo 1

Acontinuacion se presenta el siguiente cuadro resumen con la cantidad de mecánicas a nivel nacional, en Pichincha y en Quito según datos del INEC.

Tabla 7. Número de mecánicas

NÚMERO DE MECÁNICAS	
ECUADOR	20.347
PICHINCHA	3.217
QUITO	2.886

Tomado de (INEC, 2014)

Tomando en cuenta los datos obtenidos tanto por el INEC como de la Superintendencia de Compañías aproximadamente el número de mecánicas es de 29.000 a nivel nacional, entre mecánicas registradas y legalmente constituidas hasta las mecánicas informales, que forman parte del 70% de empresas con un número en total de 20.347 esto bajo información del INEC tomando en cuenta su último Censo de Población y vivienda en el 2010.

Las mecánicas formalmente constituidas como las mecánicas informalmente constituidas tienen un valor de aportación al PIB como se puede observar en la figura 5.



Según el portal de información económica poderes.com.ec en su publicación del 1 de marzo del 2014 indicó que el comercio al por mayor y al por menor, y reparación de vehículos y motocicletas aporta el 11% al PIB en el año 2014 como se puede apreciar en la figura 5.

Por otra parte, los cambios tecnológicos que ha tenido el mercado del mantenimiento y reparación automotriz no ha tenido una gran participación ya que no se presentan innovaciones tecnológicas muy marcadas a más de las herramientas y estructuras que facilitan el diagnóstico de las deficiencias de los vehículos, sin embargo es una industria que requiere más innovación para

mejorar el servicio de mantenimiento a los nuevos vehículos que salen al mercado que son cada vez más innovadores.

Por otra parte el precio de los insumos tales como el aceite, frenos, filtro de aceite y gasolina no han tenido un mayor incremento únicamente han tenido el incremento por el valor de salida de divisas. El actual Gobierno introdujo desde el 2008 un Impuesto a la Salida de Divisas (ISD), que arrancó desde el 0,5% hasta llegar actualmente al 5%, Debido a esto, la recaudación de este impuesto creció más de 30 veces hasta octubre del 2012 al pasar de USD 31 millones a USD 944,1 millones. (Fuente: revista líderes tomado el 13 de enero del 2014).

En el siguiente cuadro vamos a presenciar las ventas de las principales mecánicas dedicadas al mantenimiento vehicular en los últimos años en el Ecuador.

Tabla 8. Ventas de la Competencia

VENTAS DE LA COMPETENCIA							
TALLER	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
TALLER AUTOS S.A	12.440.476,00	15.615.401,00	16.796.272,00	18.057.723,00	18.400.819,74	18.750.435,31	
SERVIFRENO CIA.LTDA	10.766.472,00	11.997.774,00	13.601.595,00	15.543.188,00	17.379.786,00	17.710.001,93	
LOGIMANTA. S.A	7.557.845,00	9.603.382,00	9.603.382,00	9.952.451,00	10.187.153,00	10.380.708,91	
SERVITALLERES S.A	4.326.164,00	5.753.438,00	6.423.533,00	6.687.563,00	7.196.915,00	7.333.656,39	
SERVIMOTOR S.A	2.391.712,00	2.913.770,00	3.302.803,00	3.379.292,00	3.495.077,00	3.561.483,46	
OTROS	27.371.282,01	27.280.121,30	31.774.192,26	23.405.488,02	22.609.701,43	21.840.971,58	
TOTAL	62.462.239,01	70.250.116,30	78.198.974,26	73.646.413,02	79.271.465,16	79.579.271,58	
% DE CRECIMIENTO		11	10	-	6	7	PROMEDIO 6 %

Tomado de: (Ekosnegocios, 2014)

Como podemos ver en la tabla número 8 las ventas en los últimos años de las empresas dedicadas al mantenimiento vehicular tienen un crecimiento promedio del 6%, esto referente al número de ventas realizadas en los años indicados (2009-2014). Como se puede apreciar en la tabla 7 en el año 2012 el crecimiento de las ventas de las mecánicas en la ciudad de Quito fue de -6% debido a la proliferación de estaciones de servicios mecánicos que no están legalizadas y no se dispone de datos, esta situación proporciona indicios de cuan atractiva puede ser la industria ya que las ventas son el principal factor



para poder implementar un negocio. En este caso las ventas de los principales competidores son valores que hacen que la inversión en la industria sea atractiva a pesar de que en la mayoría de establecimientos el servicio se lo realiza de una manera tradicional hasta la actualidad.

En conclusión se puede decir que la industria de mantenimiento vehicular se encuentra en una etapa de madurez, ya que la forma de implementar el servicio es netamente tradicional y no ha tenido una variación en su ejecución desde sus inicios, sin embargo en el levantamiento de información se pudo detectar que el nivel de facturación de los principales competidores es sin duda un factor a tomar en cuenta ya que anualmente crecen en promedio en un 6% entre los años 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 el promedio de ventas de las mecánicas no puede coincidir con el porcentaje de crecimiento automotriz debido a que las concesionarios disponen de talleres mecánicos propios, inclusive algunas condicionan la garantía del auto, a que el mantenimiento se lo realice en sus talleres.

Tabla 9. Crecimiento del parque automotor en la ciudad de Quito

# DE VEHICULOS QUITO	AÑO
296.097	2009
325.707	2010
358.277	2011
394.105	2012
433.516	2013
445.000	2014

Tomado de: (El Telégrafo, 2014)

El aumento del parque automotor en la ciudad de Quito hace que la industria de mantenimiento vehicular sea el foco para los emprendimientos ya que los potenciales clientes aumentan en un ritmo acelerado desde el año 2009 hasta el 2014, por tal razón este sería un nuevo factor para indicar porque este servicio es atractivo para su implementación. Como segundo factor a tomar en cuenta esta el poder realizar a domicilio este servicio ya que la comodidad de

recibir un servicio o producto es una tendencia que los negocios están implementando en su gama de beneficios, por tal razón la exploración de nuevos métodos para cambiar mercados tradicionales hace que la industria de mantenimiento vehicular sea atractiva y tenga un mercado con diferentes variables para ser llamativo para los inversionistas en todo sentido. No debemos olvidar que la exploración de nuevos mercados hace que los negocios ataquen nuevas necesidades de los consumidores y sean ventajas competitivas para las empresas como indica el libro de estrategia de océano azul de W. Chan Kim.

### **2.1.2. Estructura de la industria**

El boom de la producción automotriz en Ecuador empezó en la década de los años 50, cuando empresas del sector metalmecánico y del sector textil comenzaron la fabricación de carrocerías, asientos para buses, algunas partes y piezas metálicas, en la actualidad, la contribución de la industria automotriz tiene un gran peso en el aparato económico nacional.

En Ecuador, se han ensamblado vehículos por más de tres décadas, en el año 1973 comenzó la fabricación de vehículos, con un total de 144 unidades de un solo modelo, conocido en aquel entonces como el Andino, ensamblado por AYMESA hasta el año 1980. En la década de los años setenta, la producción de vehículos superó las 5,000 unidades.

Cuatro años más tarde, se perfeccionó la Zona de Libre Comercio entre Colombia, Ecuador y Venezuela, abriendo las importaciones de vehículos con las marcas Chevrolet, Kia y Mazda que conforman la cadena productiva ecuatoriana de al menos 14 ramas de actividad económica, de acuerdo con la clasificación CIIU, hoy en día la presencia de empresas multinacionales en Ecuador, han liderado la transferencia y asimilación de tecnologías en empresas de autopartes y de ensamblaje de automóviles, lo cual se ve

reflejado en el desarrollo tecnológico alcanzado por la industria automotriz ecuatoriana. (CINAE, 2014)

La información presentada por la AEADE (Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador) indica que Pichincha y Guayas, las dos provincias más pobladas del país, concentraron el 68% de las ventas nacionales de vehículos, con el 41% y el 27%, respectivamente. (AEADE, 2014)

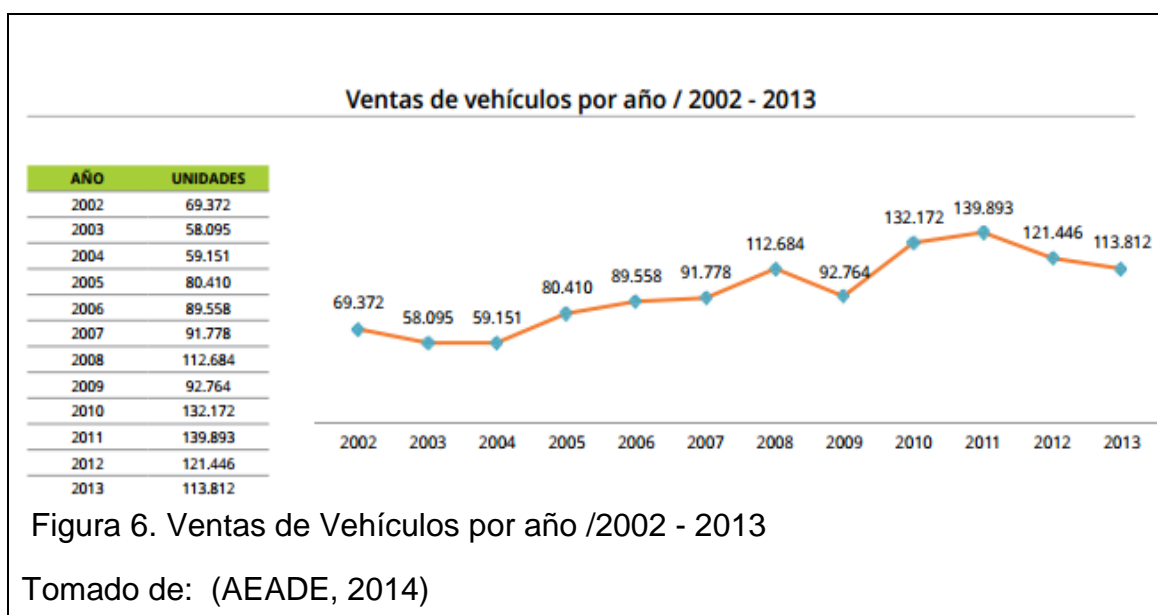


Tabla 10. Venta de Vehículos en las principales provincias del Ecuador

VENTA DE VEHICULOS EN LAS PRINCIPALES PROVINCIAS ECUADOR	
GUAYAS	41%
PICHINCHA	27%

Tomado de: (AEADE, 2014)

Tal como se presenta en la figura 6 en el último año se vendieron 113.812 unidades dato que demuestra la gran demanda que tienen los vehículos y todos los servicios que conlleva la adquisición y mantenimiento de los mismos, lo que genera una gran oportunidad para el plan de negocios que se pretende implementar.

La industria de mecánicas en la ciudad de Quito y en el Ecuador es una industria que con el pasar del tiempo no ha tenido mucha innovación tanto en sus procesos como en la forma de realizar el servicio, ya que las exigencias de los clientes no son tan visibles, es por eso que el sistema que se lleva actualmente es un sistema tradicional.

En la siguiente tabla (11) se puede apreciar las principales mecánicas del Ecuador que se encuentran registradas en la superintendencia de compañías y la situación financiera según él un estudio realizado por la empresa Ekos en la cual presentan datos de ventas y participación del mercado de servicios y mantenimiento automotriz.

Tabla 11. Ventas y participación del mercado de las mecánicas del Ecuador (2014)

SECTOR AUTOMOTOR Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO		
TALLER	VENTAS	PARTICIPACION
TALLER AUTOS S.A	18.400.819,74	23%
SERVIFRENO CIA.LTDA	17.379.786,00	22%
LOGIMANTA. S.A	10.187.153,00	13%
SERVITALLERES S.A	7.196.915,00	9%
SERVIMOTOR S.A	3.495.077,00	4%
OTROS	21.840.971,58	28%
TOTAL	78.502.736,32	100%

Tomado de: (Ekosnegocios, 2014)

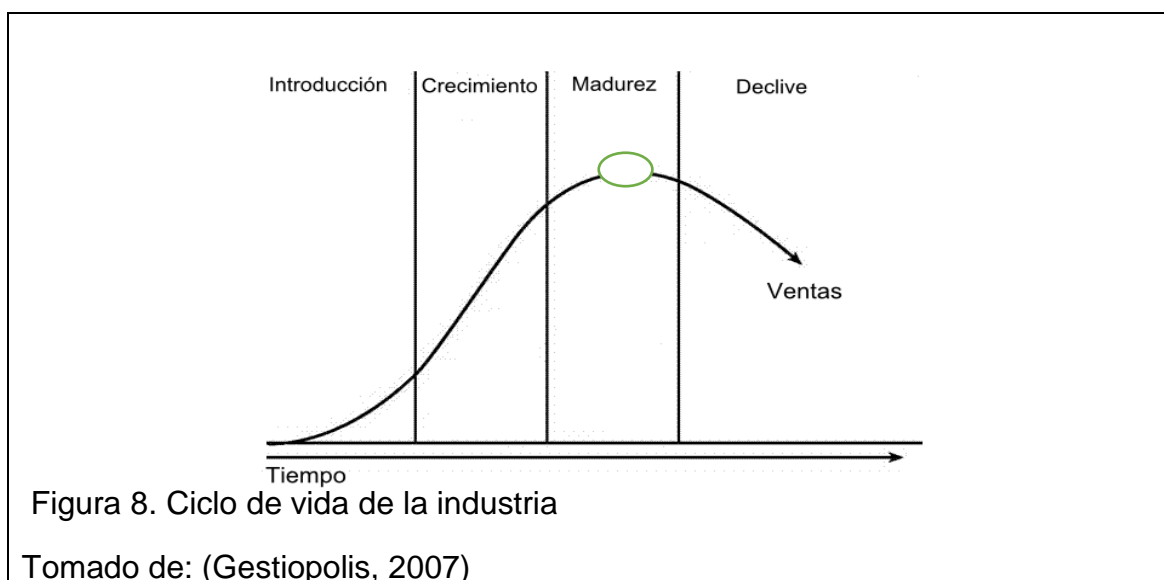


La mayor parte de participación del mercado de los mecánicas en la ciudad de Quito se centra en 3 mecánicas como indica la figura 7, sin embargo el mayor número de porcentaje se encuentran en las 10 primeras mecánicas con un 37% del total de participación del mercado. En este rubro se encuentran las mecánicas con un número menor de ventas y sobre todo se encuentran las mecánicas que no son formalmente constituidas es por esta razón donde nosotros mediante nuevas estrategias de mercadeo y de servicio pretendemos ingresar al mercado.

### 2.1.2.1. Ciclo de vida de la industria

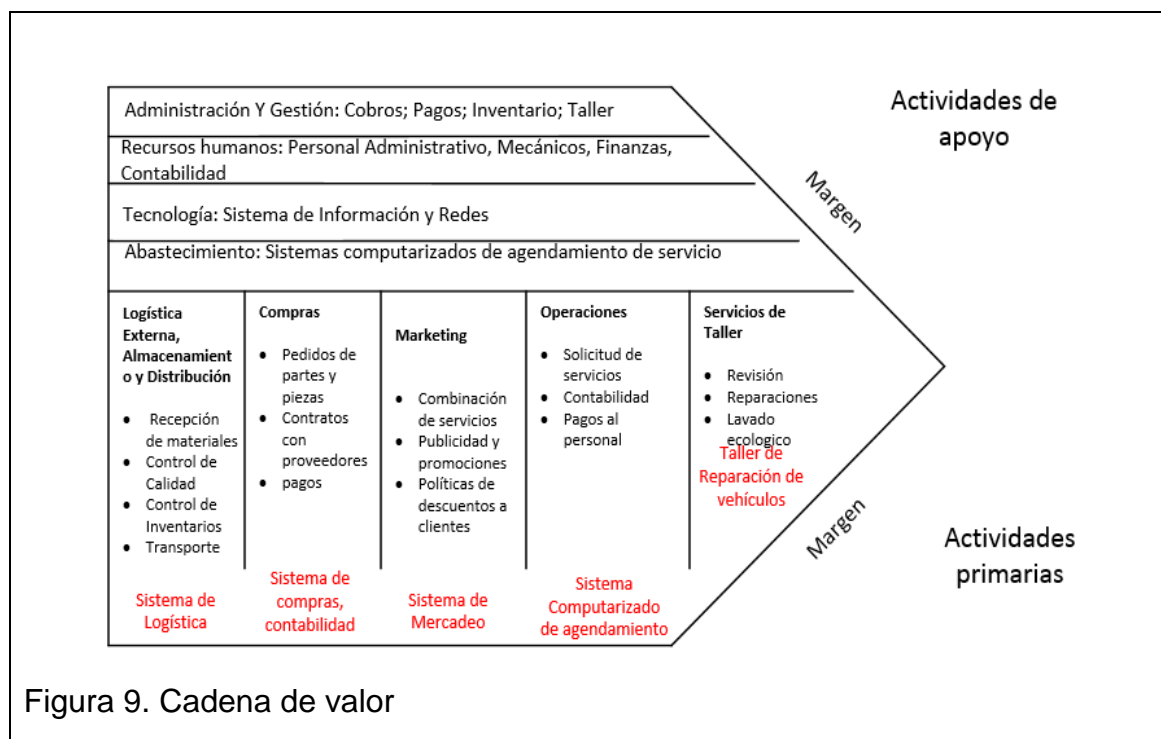
La industria se encuentra en una etapa de madurez ya que existen mecánicas de mantenimiento muy bien posicionadas y que generan gran cantidad de ventas, además de que los servicios ya se han estandarizado y cuentan con un proceso definido.

La oportunidad radica en tomar los procesos ya establecidos del servicio y ofrecer un valor agregado que mejora la experiencia del cliente y genere satisfacción siendo la idea de negocios propuesta de ofrecer servicio de mantenimiento a domicilio una vía adecuada para ingresar en esta industria con un alto poder competitivo.



### 2.1.2.2 Cadena de valor

La cadena de valor empresarial, o cadena de valor, es un modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final. (Porter, 2001, pág. 55)



La cadena de valor está compuesta de actividades primarias y de apoyo, de igual manera una cadena de valor de una mecánica automotriz tiene estos componentes, los cuales se puede mencionar:

#### 1. Actividades primarias:

**Logística Externa, abastecimiento y distribución:** comprende actividades tales como recepción de materiales (partes y piezas, insumos para mantenimiento y limpieza) las cuales se debe recibir de los proveedores en la cantidad y calidad especificadas en las factura, el control de calidad el mismo que se lo debe hacer de manera aleatoria esta función debería estar a cargo del gerente propietario para escuchar las quejas, reclamos y felicitaciones de

parte de los clientes, el control de inventarios debe ser automatizada, con solo consultar el computador en bodega determinar el stock de repuestos y conocer si se requiere hacer un pedido a los proveedores.

**Compras:** Las compras de insumos y repuestos se lo hará a proveedores nacionales y si no se fabrican a nivel nacional se proveerá mediante importadores, para lo cual se firmará contratos con los proveedores, cuando sea posible se pedirá a los proveedores hacer las compras a crédito para realizar los pagos en un plazo de 30 días.

**Marketing:** Durante las dos primeras semanas desde que inicia las actividades la empresa se procederá insertar cuñas publicitarias en radio, descuento del 15% en el precio de la misma si el cliente indica que ha escuchado la cuña, entrega de tarjeta de oferta de servicios a todos los clientes, Creación de página web, solamente informativa a futuro se estudiara la posibilidad de ofertar los servicios mediante dicha página.

**Operaciones:** Se plantea la necesidad de agendar los pedidos mediante un sistema informático, el mismo que puede servir también para realizar la contabilidad de la empresa e imprimir información financiera, realizar los diferentes pagos a proveedores, etc.

**Servicio de Taller:** el servicio de taller a domicilio tiene tres actividades fundamentales, revisiones, reparaciones y lavado ecológico.

## **2. Actividades de soporte:**

**Administración y Gestión:** Comprende actividades relacionadas con cobros, los mismos que son realizados por el mecánico una vez terminado el servicio de mantenimiento, el dinero recaudado debe ser entregado en caja al final de su recorrido, lo pagos se los realiza a diferentes proveedores, esta actividad

también se relación con los inventarais, administración de bodega, mantener un stock adecuado de repuestos.

**Recursos humanos:** encargado de reclutamiento, selección, inducción al personal administrativo, mecánicos, y contador, especial atención en seguridad industrial.

**Tecnología:** está relacionada con un sistema informático que realice funciones tales como, registro de transacciones, contabilidad, agendamiento de pedidos de servicio, facturación, elaboración de estados financieros, etc.

En la figura de cadena de valor se especifica los aspectos básicos que necesita la empresa para su buen funcionamiento en el mercado comenzando con una infraestructura adecuada adaptando un lugar adecuado para poder realizar el servicio requerido, y mano de obra adecuada, para continuar con los procesos de investigación y desarrollo con la finalidad de determinar los gustos y preferencias actuales del mercado para ofertar productos que generen valor en el cliente y así continuar con un proceso claro de selección de proveedores que permitan manejar productos complementarios de buena calidad que cumplan con los estándares planteados por la empresa. Complementando la cadena de valor se encuentra los servicios complementarios que ayudaran a cumplir con los procesos básicos como es la logística, la operaciones el marketing y el servicio postventa. Procesos que aplicados adecuadamente complementaran la experiencia de servicio y ayudarán a generar las ventas esperadas.

### **2.1.3. Factores económicos y regulatorios**

#### **2.1.3.1. Político**

El Gobierno Nacional por intermedio de la policía de tránsito a incrementado los controles de velocidad, es así que según estadísticas, la provincia de Pichincha es la que más registra accidentes de tránsito en con relación a todo el país. De



los 17.492 siniestros contabilizados en el primer semestre del 2015, el 44,35% (7.757), ocurrieron en esta provincia de Pichincha. Un promedio de 21 accidentes por día. (Ecuador Inmediato, 2015)

Dentro de este contexto, el estado de manera indirecta está favoreciendo la industria de mantenimiento mecánico vehicular ya que un mantenimiento preventivo de llantas, frenos, cambios de aceite colaboran para evitar accidentes de tránsito ya que como se mencionó anteriormente son muy elevados los niveles de accidentes en el Ecuador.

Durante los últimos años, han tenido lugar importantes cambios políticos e institucionales en Ecuador, con la aprobación por referéndum de una nueva constitución en Septiembre de 2008 y la reelección del Presidente Rafael Correa en Abril de 2009.

Actualmente, Ecuador ofrece a los inversores una estabilidad política como nunca antes, debido a que su gabinete disfruta de un amplio "apoyo popular" tras seis años de Gobierno, siendo muy favorable para la inversión y dejando de lado la preocupación de un cambio de gobierno acelerado y con nuevas políticas económicas.

Para las empresas que se dedican al servicio de mantenimiento vehicular esta estabilidad política ha generado que se tenga que invertir tanto en sus procesos como en infraestructura ya que no genera especulaciones e incertidumbre entre los inversores.

### **2.1.3.2. Impuesto a salida de divisas**

Este impuesto es gravado a todas las operaciones y transacciones monetarias que se realicen al exterior, con o sin intervención de las instituciones del sistema financiero. Actualmente el impuesto es del 5%; para el caso de las mecánicas este impuesto afecta en el precio final del servicio para el usuario,

debido a que ciertos repuestos son importados y no se producen en el país, quien termina pagando este impuesto es el cliente.

### 2.1.3.3. Régimen Tributario

Actualmente el país cuenta con el pago de distintos tributos, entre los más importantes está el Impuesto a la Renta que es el 22% de los ingresos gravables, IVA (Impuesto al Valor Agregado) su tarifa grabada es del 12% y en algunos casos 0%, y es aplicable a todas las transacciones de bienes y servicios.

Se puede decir que la disminución de impuesto a la renta para el 2014 ha sido muy favorable, ya que los empresarios gozaran de mayor rentabilidad incentivando así sus inversiones.

Esto sin duda es un factor que toda empresa que presta servicios está obligado a realizar las actividades tributarias al igual que el pago de los mismos.

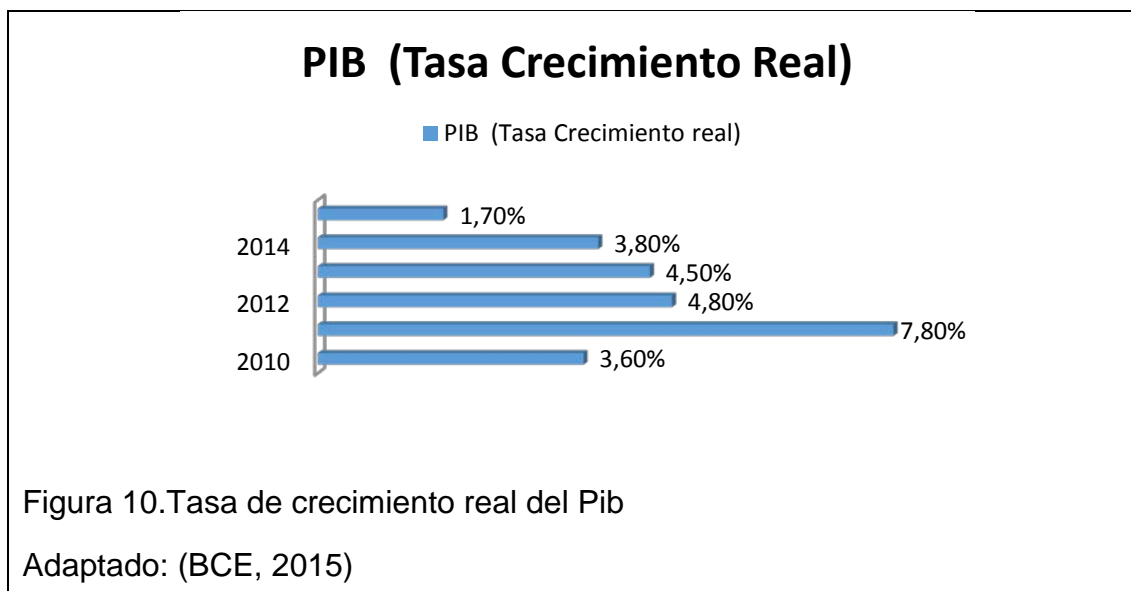
### 2.1.3.4. Producto Interno Bruto

Se refiere al valor total de todos los bienes y servicios producidos dentro de un periodo por la economía de un país empleando factores de producción nacionales, si la producción total se eleva, la nación experimenta un crecimiento económico. (Griffin & Ebert, 2005, págs. 125-136)

Tabla 12. Producto Interno Bruto PIB Corriente en Miles de dólares

Años	2010	2011	2012	2013	2014	2015
PIB (Tasa Crecimiento real)	3,60%	7,80%	4,80%	4,50%	3,80%	1,70%

Tomado de: (BCE, 2015)



En los últimos cinco años se observa que en el 2011 registra su más alto crecimiento 7.8% y su más bajo 1.70% en el año 2015, debido a la baja de los precios del petróleo se prevé una baja en los niveles de crecimiento, sin embargo según predicciones de la CEPAL En el año 2015 tendría 1,70%; este es un factor negativo, los años anteriores como por ejemplo el año 2011 hubo un crecimiento del 7,8%, esto implica la cantidad de producción y de consumo ha disminuido, por lo tanto para el servicio mecánico de igual manera afecta ya que no se tendría suficiente mercado para ofertar los servicios.

Las principales actividades económicas que aportan a este comportamiento han sido Otros servicios 34%, Comercio 11%, Manufactura 11%, Petróleo y Minas 10%, Construcción 10%, Agropecuario 10%, debido a las obras de infraestructura realizadas según las previsiones del Banco Central.

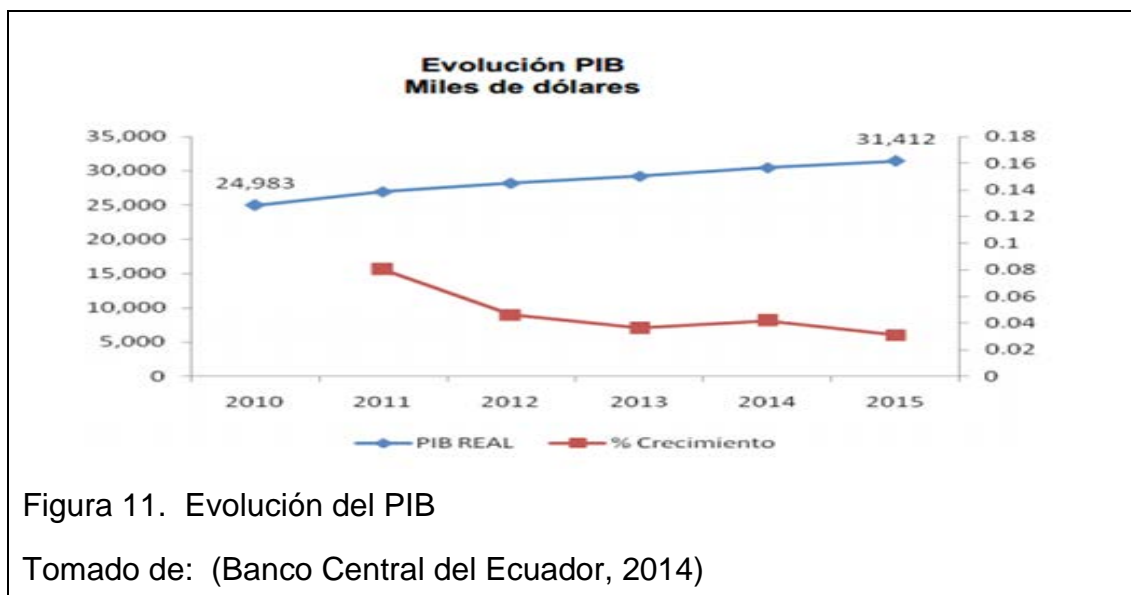


Figura 11. Evolución del PIB

Tomado de: (Banco Central del Ecuador, 2014)

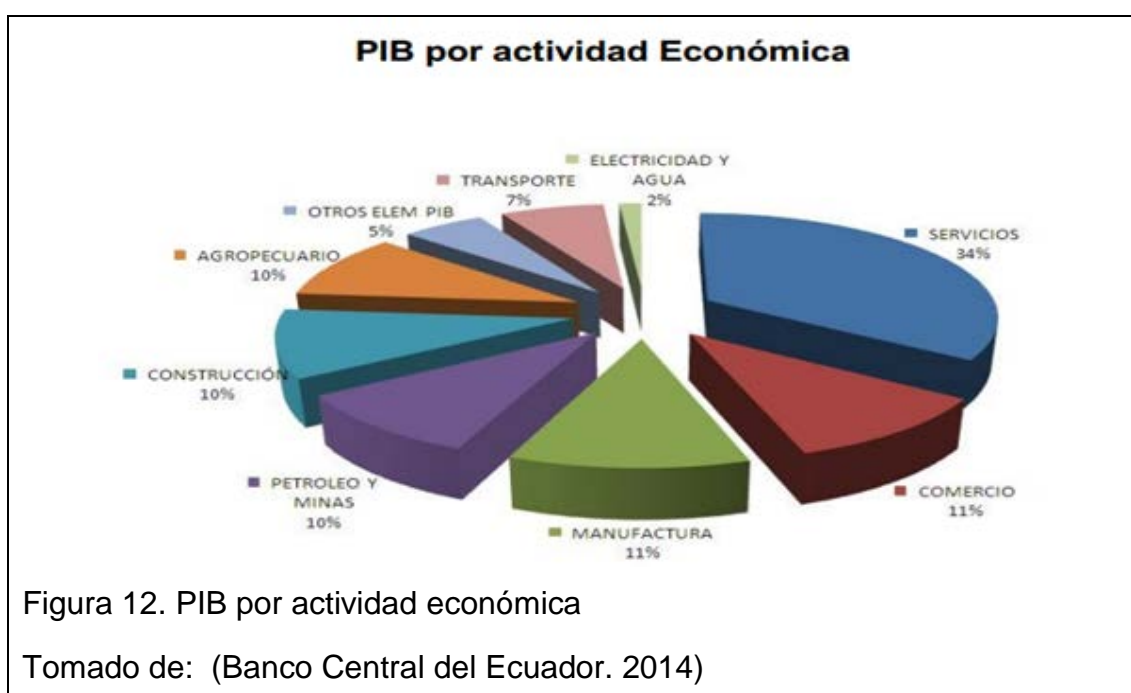


Figura 12. PIB por actividad económica

Tomado de: (Banco Central del Ecuador. 2014)

Como se puede ver en la figura 11 el rubro de servicio es el que más aporta al PIB con un 34% del total y es en esta posición donde la mecánica de servicio básico se encuentra de acuerdo a los parámetros de esta gráfica.

### **2.1.3.5. Sector Laboral**

Según datos del Banco Central, la tasa de desocupación total a septiembre 2013 fue 4,6%, 0,3 puntos porcentuales menos que la tasa registrada en septiembre del año pasado. La estructura del mercado laboral con respecto a la PEA en septiembre 2013, no ha sufrido mayores alteraciones, en donde la mayor parte de la PEA se ubicó en ocupación plena (50,4% del total); la tasa de subocupación sitúa en 42,9%. Estos resultados con respecto al mes de septiembre 2012, evidencian que los subocupados y los desempleados disminuyeron en 2,8% y 0,9%, respectivamente, en tanto que los ocupados plenos aumentaron en 2,5%. Por estos motivos expuestos podemos llegar a la conclusión de que nuestro emprendimiento ayudaría en un porcentaje menor a disminuir el nivel de desempleo que tiene el Ecuador, sin embargo vale recalcar que las empresas necesitan capacitar a sus empleados para que su producto final o servicio sea uno de calidad y tenga certificaciones como la ISO9001.

Este indicador económico nos da un indicio de cuantas personas se encuentran desocupados y pueden ser un gran aporte para nuestra empresa siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos por nuestra empresa.

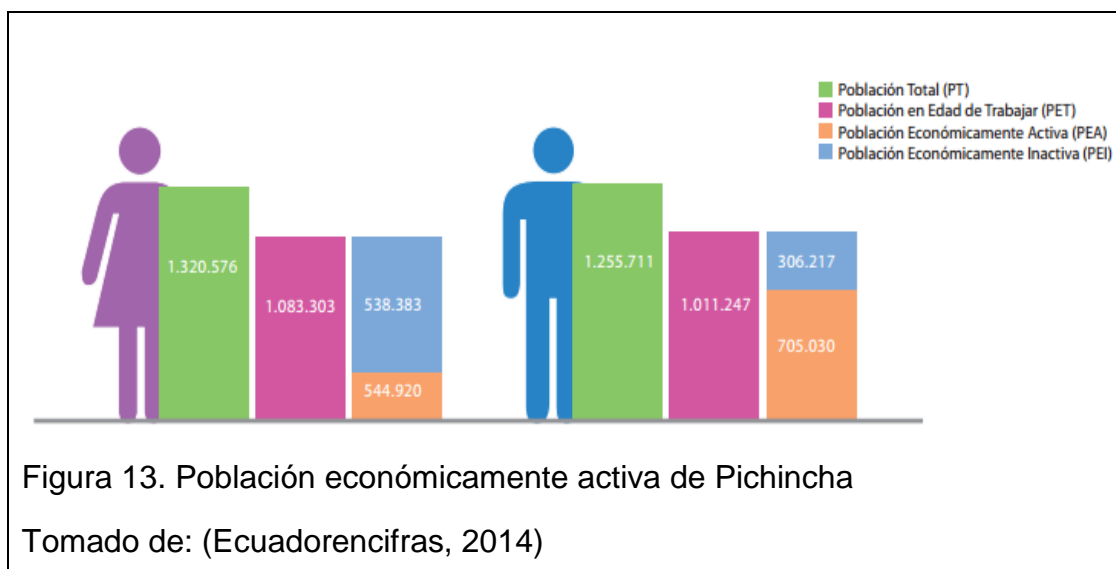
El Fondo Monetario Internacional (FMI) considera que la economía ecuatoriana crecerá en 4,1% para el año 2014 y 4,0% respectivamente, mientras que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) establece una tasa de crecimiento del 3,5% para el 2013 y de 3,8% para 2014, finalmente el Banco Central del Ecuador establece un crecimiento del 4,0% en el período actual y 4,5% para el 2014.

Tabla 13. Estimación de crecimiento en el Ecuador

Estimaciones de Crecimiento para Ecuador			
Estimaciones de Crecimiento (Variación Anual %)			
AÑOS	BCE	FMI	CEPAL
2013	4,0	4,1	3,5
2014	4,5	4,0	3,5

Tomado de (BCE, 2014), (FMI, 2014) y (CEPAL, 2014)

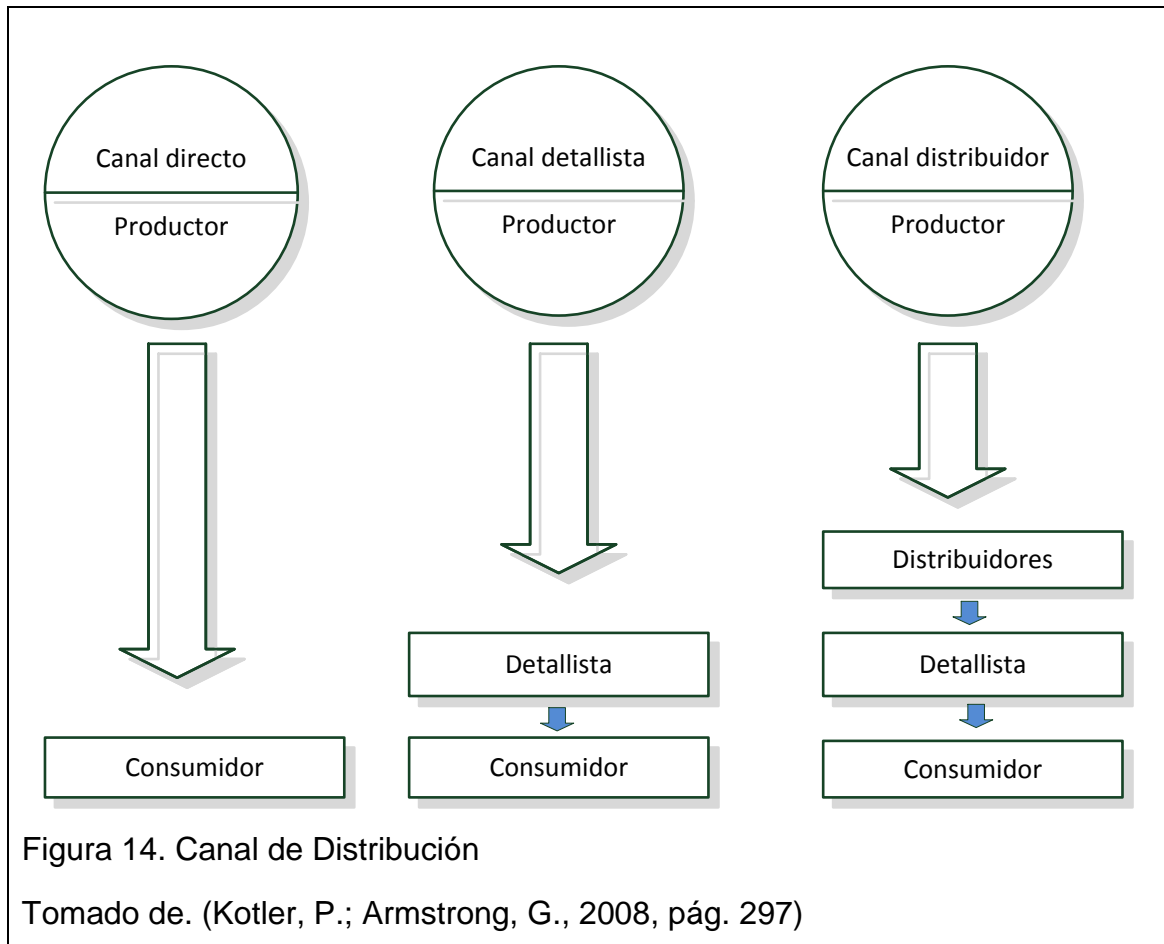
### 2.1.3.6. Población económicamente activa PEA de Pichincha:



Como se puede apreciar en la figura 13 la población económicamente activa de la provincia de Pichincha es de 1'249.950 personas aspecto importante a tomar en cuenta ya que representa a población con poder adquisitivo y trabajo estable y sin duda pueden ser los potenciales clientes para nuestra empresa de servicio de mantenimiento.

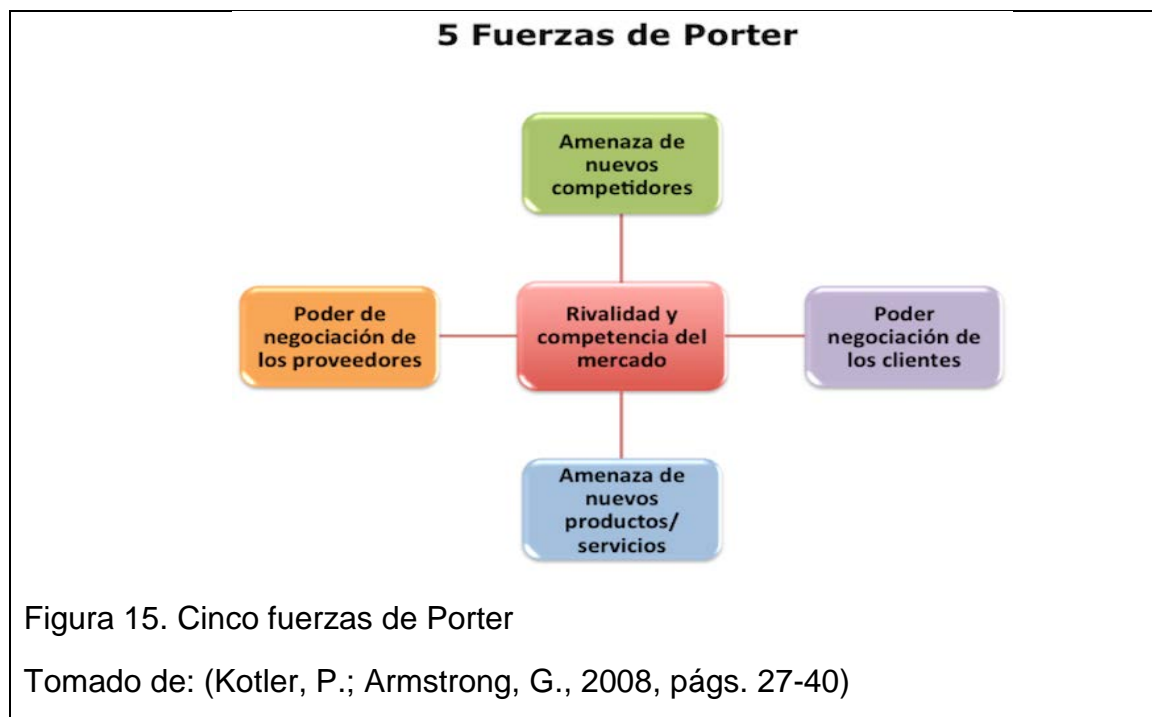
### 2.1.4. Canales de distribución

El canal de distribución a utilizarse es de forma directa ya que se oferta el servicio totalmente personalizado al consumidor final, ya que no se requiere el uso de intermediarios por el giro de negocio que se ofertará.



### 2.1.5. Las 5 Fuerzas de Porter

Es un método de análisis utilizado para evaluar al mercado y la industria y así ayudar en el proceso de formulación de estrategias. Según Porter la naturaleza de competitividad en una industria determinada es vista como el conjunto de cinco fuerzas. (Porter, M., 2002, págs. 86-93)



### 2.1.5.1. Rivalidad y competencia del mercado (alta)

El servicio de mecánica de vehículos en el Ecuador, al momento tiene muchos competidores y actualmente se encuentra liderado por pocas empresas grandes que poseen más del 50% del mercado, sin embargo la oportunidad para el negocio que se desea implementar es detectar los nuevos nichos de mercado desatendidos y manejar una oferta de valor que permita generar ingresos y posicionamiento en el mercado.

A continuación se detalla el volumen de ventas de las principales empresas que poseen más del 50% del mercado.

Tabla 14. Ventas de la competencia a nivel nacional

VENTAS DE LA COMPETENCIA						
TALLER	2009	2010	2011	2012	2013	2014
TALLER AUTOS S.A	12.440.476,00	15.615.401,00	16.796.272,00	18.057.723,00	18.400.819,74	18.750.435,31
SERVIFRENO CIA.LTDA	10.766.472,00	11.997.774,00	13.601.595,00	15.543.188,00	17.379.786,00	17.710.001,93
LOGIMANTA. S.A	7.557.845,00	9.603.382,00	9.603.382,00	9.952.451,00	10.187.153,00	10.380.708,91
SERVITALLERES S.A	4.326.164,00	5.753.438,00	6.423.533,00	6.687.563,00	7.196.915,00	7.333.656,39
SERVIMOTOR S.A	2.391.712,00	2.913.770,00	3.302.803,00	3.379.292,00	3.495.077,00	3.561.483,46
OTROS	27.371.282,01	27.280.121,30	31.774.192,26	23.405.488,02	22.609.701,43	21.840.971,58
TOTAL	62.462.239,01	70.250.116,30	78.198.974,26	73.646.413,02	79.271.465,16	79.579.271,58



### **2.1.5.2. Amenaza de nuevos competidores (Alta)**

El ingreso al mercado de mantenimiento vehicular no tiene altas restricciones para nuevos competidores, esto se puede comprobar al observar que la mayoría de las mecánicas que funcionan son informales, es decir que no están debidamente registradas en la superintendencia de compañías, sin embargo estos nuevos competidores deberán enfrentarse a una inversión alta con respecto a costos de implementación ya que su servicio es de la manera tradicional, los principales costos son:

- Infraestructura
- Mano de obra
- Insumos
- Tratamiento y mantenimiento de los desechos
- Permisos de funcionamiento
- Canales de distribución (contactos y o clientes en el exterior )
- Políticas y/o permisos gubernamentales y/o del gremio.

### **2.1.5.3. Poder de negociación de proveedores (Baja)**

Los insumos necesarios para realizar mantenimientos de vehículos en general están al alcance de todas las personas, por tal motivo esto hace que el servicio sea elaborado por los mismos propietarios de los autos cuando estos tienen el tiempo necesario y una cierta instrucción de como poder realizar.

En general existe variedad de proveedores, especialmente de productos para cambios de aceites filtros de vehículos, cambios de luces y revisión de frenos como también para encerar autos, lo cual facilita la adquisición de estos insumos, logrando créditos, facilidades de pagos y un bajo costo en la mano de obra ya que en muchas ocasiones lo realizan los mismos dueños.

#### **2.1.5.4. Poder de negociación de clientes (Alta)**

Al ser un servicio constante, el cliente tiene un alto poder de negociación, sin embargo el cliente crea fidelidad o preferencia cuando el servicio tienen certificaciones de calidad, ambiental y responsabilidad social, que es donde la empresa tiene su plus adicional al ser un servicio que conserva el medio ambiente ya que las exigencias tanto para el mantenimiento del vehículo como para la carrocería del mismo, es una exigencia que acapara mucho los intereses de los dueños del automotor. Por qué decimos que el poder de negociación es alto, el motivo es porque la empresa debe estar ajustada a los tiempos de los clientes ya que el servicio es a domicilio. Por otro parte las formas de pago es sin duda una de las maneras más claras de que el cliente siempre tendrá la necesidad de ajustar su bolsillo para realizar este servicio, por lo tanto la empresa en formación debe consolidar su política de pago ya que esta no podrá ser exclusivamente en efectivo sino realizar ventas a crédito o en su defecto sus formas de pago deben ser en diversas formas.

#### **2.1.5.5. Productos sustitutos (media - baja)**

No existe un producto sustituto definido, sin embargo se puede considerar que los mismos propietarios de los vehículos decidan realizar el mantenimiento por cuenta propia, tomando en cuenta los servicios básicos que si puede realizar cualquier persona como lo son:

- Lavado
- Cambio de llantas
- Revisión de plumas, batería

#### **Conclusiones**

El servicio de mecánicas en el país se encuentra liderado por grandes empresas las cuales captan el 50% del mercado, por lo tanto la competencia y rivalidad en el mercado es alta.

- El ingreso al mercado por parte de nuevos competidores (nuevos talleres mecánicos), resulta relativamente fácil ya que no tiene mayores restricciones; el mayor inconveniente para el sector formal son los talleres informales que no cumplen con la normativa y permisos que se les exige al sector formal, afectando de esta manera el desarrollo de las mismas; por lo tanto la amenaza de nuevos competidores es alta.
- Existe una gran variedad de proveedores de repuestos automotrices, por lo que se puede optar por la oferta más conveniente, cuidando en todo momento que los insumos y repuestos sean de la mejor calidad; el poder de negociación de proveedores es baja.
- La nueva empresa de servicios de mantenimiento a domicilio debe ajustarse a los tiempos y espacios que los clientes disponen, ya que muchos de los servicios que se ofertan los pueden hacer los mismos dueños del vehículo. Sin embargo, se plantea el posicionamiento de la empresa en base a calidad, responsabilidad social y cuidado ambiental; el poder de negociación de los clientes es alto.
- Analizando el mercado de servicios mecánicos no existen productos sustitutos por lo tanto los productos sustitutos se los puede calificar en un nivel bajo.

## **2.2. La compañía y el concepto de negocio**

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

Una de las claves del éxito de los servicios a domicilio es la rapidez. Un cliente valorará este servicio sobre todo si es un servicio que le ahorre tiempo y sea realizado con rapidez, ahorre distancia y gasolina (costo por galón \$2 aproximadamente promedio) como es el ejemplo de cadenas alimenticias que ofrecen servicio de 30 minutos o gratis. De esta forma garantizan de que sus

productos sean entregados a tiempo y cumplan con estrictos estándares de calidad.

Es por esta razón que el emprendimiento tiene como fin brindar un servicio de mecánica básica a domicilio para las personas que por premura de tiempo no pueden realizar este tipo de actividades para sus vehículos. Por esta razón la empresa en proceso y de nombre Autorepair Delivery nombre colocado debido a la composición de las palabras Auto en referencia a los vehículos que son la fuente principal del giro de negocios y de las palabra Repair que en inglés significa reparación y de la palabra Delivery que en inglés significa a domicilio refiriéndose al servicio a domicilio que es el eje del negocio.

Autorepair Delivery de Responsabilidad Limitada pretende dar un servicio de mantenimiento básico vehicular a domicilio, donde el cliente no debe preocuparse de ningún detalle. El servicio esta direccionado básicamente a 9 aspectos fundamentales que son:

- cambio de aceite
- cambio de filtro de aceite
- revisión del sistema de luces,
- escaneo del vehículo para verificar si este tiene alguna avería importante,
- cambio y regulación de frenos,
- revisión de aire para los neumático, plumas.
- revisión de batería
- control de próximos cambios o arreglos futuros
- como servicio diferenciado de los demás centros de mecánica, contamos con un servicio de lavado ecológico el cual tiene como fin lavar el vehículo sin el uso del agua garantizando un mantenimiento especial para la carrocería y los interiores del vehículo

Todos estos servicios que puede brindar la empresa en creación se ajustan netamente a las necesidades que tienen hoy en día las personas que poseen vehículo. El servicio tradicional que ofrecen las mecánicas son relativamente

largos y en muchas de las ocasiones realizan el servicio que únicamente se les solicita, sin ningún tipo de valor agregado. Por otra parte ya no se tendrá que gastar recursos de traslado, ya que la empresa se encargará de ir a donde el cliente lo solicite.

Uno de los factores primordiales para el cliente es el tiempo de espera, en este caso la empresa en creación realizará el trabajo mientras el dueño del automotor realiza actividades labores en su oficina o en su lugar de trabajo, dicho en otras palabras mientras el carro permanece en el estacionamiento del trabajo, el equipo de profesionales de la nueva empresa realizarían la revisión correspondiente.

La empresa cuenta con dos principales ventajas competitivas que permiten generar valor en los clientes y de esta forma ingresar fuertemente en el mercado, las ventajas competitivas son:

- Servicio a domicilio, aspecto diferenciador y único en el mercado.
- Servicio de lavado ecológico, ventaja competitiva importante ya que ninguna mecánica utiliza un sistema de lavado de autos de forma ecológica

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

La empresa se va a estructurar como Compañía de Responsabilidad Limitada con el nombre Autorepair Delivery CIA. LTDA.

- **Ley de Compañías**

La Ley de Compañías es el marco jurídico bajo el cual funcionan las empresas legalmente constituidas en el Ecuador, siendo la Superintendencia de Compañías el ente controlador que vigila el cumplimiento de todas las disposiciones exigidas en la ley.

La ley de compañías señala los requisitos necesarios que se deben cumplir al momento de crear una empresa de responsabilidad Limitada, donde se

especifica las características del negocio, al segmento que se dirige, conformación de su capital, tipo de sociedad. La empresa que se quiere conformar se enmarca bajo esta Ley, para lo cual se toma en cuenta algunos de los artículos referentes a la Compañía de Responsabilidad Limitada, Sección V de la Ley de Compañías.

- **Código del Trabajo**

El Código del Trabajo se refiere a preceptos que regulan las relaciones entre empleadores y trabajadores y su aplicación a las modalidades y condiciones del trabajo, la naciente empresa debe estar enmarcada dentro del mismo, acogiéndose a las disposiciones de la Ley así como a sus reformas.

- **Ley de Gestión Ambiental**

Esta ley se relaciona directamente con la prevención, control y sanción a las actividades contaminantes a los recursos naturales y establece las directrices de política ambiental, así como determina las obligaciones, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones dentro de este campo.

### **2.2.3. Misión, visión y Objetivos**

- **Misión**

Proporcionar soluciones de mantenimiento mecánico y limpieza vehicular a domicilio, incorporando tecnologías ecológicas en sus procesos operativos, mediante la aplicación de modernas herramientas que permiten brindar un servicio integral en constante innovación.

- **Visión**

Ser una empresa líder en servicios de mecánica básica a domicilio y un referente en la provincia de Pichincha, guiados por la calidad en el desarrollo de su trabajo, impulsando la motivación de sus colaboradores y reconocidos por la satisfacción de sus clientes. Comprometidos siempre con la mejora

continúa de una empresa socialmente responsable y capaz de brindar un servicio integral de mantenimiento y limpieza vehicular.

- **Objetivos**

1. Proporcionar a los clientes servicios de alta calidad.
2. Obtener una participación de mercado importante, dentro del área de mantenimiento de vehículos.
3. Establecer un sistema innovador de trabajo, integrando diferentes recursos materiales y humanos, con el fin de lograr resultados medibles y beneficios para todos los involucrados.
4. Mantener un crecimiento sostenido y enfocando en las actividades de mayor relevancia para los clientes.

### **2.3. El producto y/o servicio**

Para detallar de una mejor manera el servicio que presta la empresa Auto Repair se utilizará el modelo de la “Flor de servicios” que es un modelo desarrollado por Cristofher Lovelock en el cual se muestra el servicio básico o fundamental rodeado de los servicios complementarios que ayudan a cumplir con el objetivo principal.

Cada pétalo de la flor de servicios cumple con la una tarea específica dentro de la prestación del servicio básico, ayudando de esta forma a complementar la experiencia del servicio.

Cabe recalcar que los servicios completarlos se clasifican en dos grupos denominados por el autor como:

1. Servicios de facilitación, son los que se requieren para la prestación del servicio o auxilian en el uso del producto básico y son:
  - a. Información
  - b. Toma de pedidos

- c. Facturación
- d. Pago

2. Servicios de mejora, son los servicios que añaden valor para los clientes

- a. Consulta
- b. Hospitalidad
- c. Cuidado
- d. Excepciones

Cabe recalcar que no todas las empresas deben tener todos los servicios complementarios detallados, sin embargo es necesario cumplir con algunos para un óptimo desempeño del servicio.

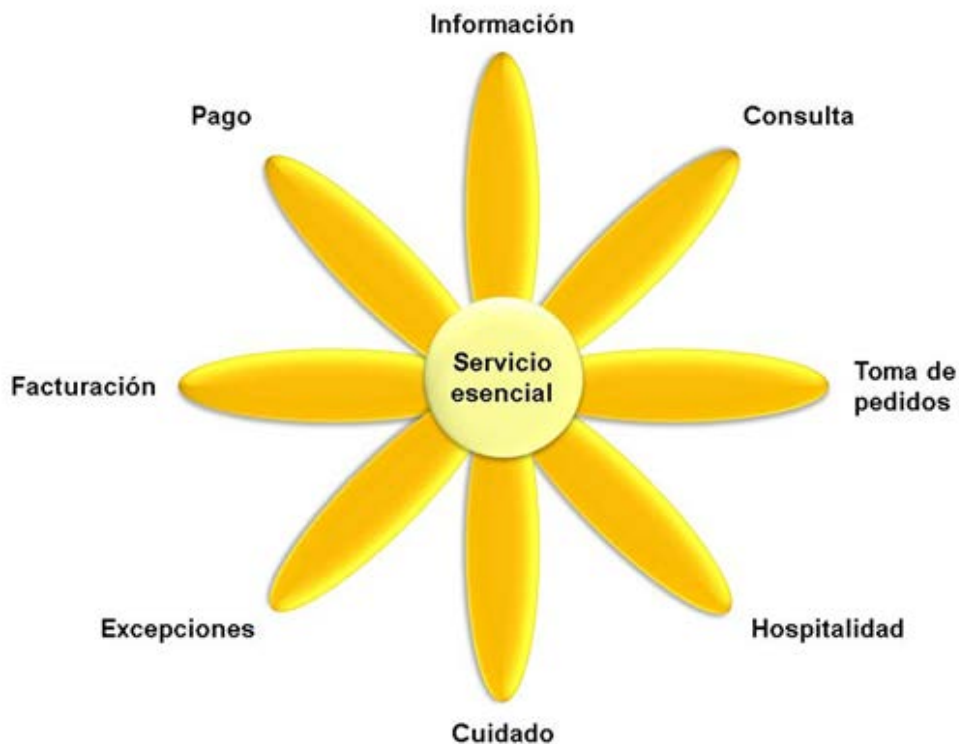


Figura 16. Flor de servicios modelo Christopher Lovelock

Tomado de: (Lovelock, 2009, págs. 55-97)



Partiendo de los conceptos antes presentados se empieza detallando los aspectos de la flota de servicio que ayudarán a entender de mejor manera los servicios con los que cuenta la empresa Auto Repair

- **Servicio esencial.**

El servicio básico es el mantenimiento de los vehículos y el servicio de lavado ecológico a domicilio, donde el servicio parte de la necesidad del cliente por realizar un mantenimiento de los 5000 km de su auto, donde se realizarán las siguientes actividades dependiendo de las necesidades específicas y daños puntuales del vehículo:

- a. Cambio de aceite
- b. Cambio de filtro de gasolina
- c. Cambio de llantas
- d. Revisión de luces
- e. Revisión de plumas
- f. Cambio de frenos
- g. Revisión de baterías
- h. Lavado ecológico

Adicional a los servicios mencionados se pretende implementar el lavado ecológico.

Se muestra a continuación un detalle de los servicios con los que cuenta la empresa, así como del precio y el tiempo que dura la prestación del mismo.

Tabla 15. Detalle de los servicios a ofrecer

PLAN DE MANTENIMIENTO VEHICULAR POR VEHICULO DE AUTO REPAIR DELIVEY		
TRABAJO	HORAS	PRECIO
REVISION DEL KM	2 MIN	\$ -
REVISION GENERAL	8 MIN	\$ 0,50
REVISION DE NEUMATICOS	5 MIN	\$ 0,50
REVISION DE LUCES	4 MIN	\$ 0,50
REVISION DE ACEITE	3 MIN	\$ 2,00
REVISION DE FRENOS/CAMBIO	28 MIN	\$ 60,00
REVISION DE BATERIAL	5 MIN	\$ 1,50
CAMBIO DE ACEITE	23 MIN	\$ 45,00
CAMBIO DE FILTRO ACEITE	2 MIN	\$ 10,00
CAMBIO DE FILTRO GASOLINA	2 MIN	\$ 5,00
LIMPIEZA DE CARROCERIA	15 MIN	\$ 6,00
LIMPIEZA INTERNA	8 MIN	\$ 2,00
ELABORACION DE INFORME	10 MIN	\$ -
ENTREGA Y RECOMENDACIONES	5 MIN	\$ -
<b>TOTAL HORAS</b>	<b>2:00 HORAS</b>	<b>\$ 133,00</b>

En definitiva partiendo de este servicio básico se pueden detallar los servicios complementarios que ayudaran a realizar el servicio y que generarán valor en la experiencia del cliente.

#### **A. Información**

La forma de proporcionar la información necesaria al cliente se realizará a través de la atención personalizada por parte del técnico-mecánico que toma la llamada del cliente potencial, donde se le explicará en qué consisten los servicios de mantenimiento y el precio del mismo.

También se realizarán actividades promocionales enfocadas a brindar información al cliente sobre los servicios de la empresa, como son hojas volantes, folletos informativos y el uso de plataformas virtuales a través de la página web y las redes sociales.

#### **B. Toma de pedidos**

Una vez que los clientes están preparados para adquirir el servicio inicia el proceso de receptar la información del cliente y sus requerimientos específicos a través de la persona de contacto quien se encargará de tomar la orden de

reparación y los datos del cliente, esta persona será el vínculo entre el personal técnico y el cliente facilitando de esta forma el proceso de servicio.

### **C. Facturación**

Actualmente y según las nuevas normativas legales es importante tener un proceso de facturación adecuado que permita optimizar el tiempo tanto del cliente como del personal encargado de la misma, por esta razón se utilizará un sistema de facturación electrónica que proporcionará al cliente un detalle de su consumo y donde podrá descargar su factura a través de la página web de la empresa.

Este sistema facilitará la labor del personal al momento de realizar la toma de pedidos y la posterior facturación.

### **D. Pago**

Es importante tener definido las alternativas de pago que tiene el cliente al momento de cancelar por el servicio y en este caso específico al ser a domicilio es importante tomar en cuenta tres alternativas de pago las cuales son:

- a. Efectivo
- b. Cheque
- c. Transferencia electrónica

No se manejará pagos con tarjeta de crédito debido al número de transacciones que se manejaran al inicio del negocio por lo que no representa una buena alternativa contar con este servicio de pago, sin embargo se espera contar con esta facilidad para el segundo año de la empresa.

- **Servicios de mejora**

#### **A. Consulta**

A diferencia de la información, implica el simple proceso de responder a las preguntas de los clientes o a la información impresa que anticipa sus necesidades, las consultas implican un nivel de dialogo para conocer las

necesidades de los clientes y brindar una solución personalizada a cada uno, en este caso los técnicos-mecánicos serán los encargados de realizar este proceso asesorando con las necesidades específicas de cada uno de los clientes en el momento del mantenimiento de su vehículo y generando un servicio personalizado con el mismo para generar satisfacción en su experiencia de servicio.

### **B. Hospitalidad**

La cortesía, amabilidad y consideración son los servicios complementarios en todo momento de la experiencia del cliente, por parte de todo el personal tanto el que tiene contacto cara a cara con el cliente como los que no lo hacen.

### **C. Cuidado**

Este es uno de los servicios más importantes que debe brindar la empresa ya que el cliente confía su vehículo a los mecánicos de la empresa y por esta razón se debe garantizar el cuidado de sus pertenencias y de aspectos de valor del vehículo

## **2.4. Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento**

Para poder ingresar en el mercado se debe primero analizar los gustos y preferencias del mercado objetivo, sin embargo se puede plantear algunas estrategias enfocadas en aprovechar la diferenciación en el servicio, ya que cuenta con un servicio de mecánica básica a domicilio y su valor agregado también es el lavado ecológico con productos biodegradables sin el uso de agua, la comercialización del servicio será a través de venta directa y manejo de estrategias de Marketing Online y Marketing directo, dando a conocer los beneficios de tener un servicio a domicilio y el beneficio de ahorrar el consumo de agua.

Se espera en el transcurso de 5 años abarcar el servicio a nivel nacional con sucursales en las principales provincias del Ecuador, como es Pichincha,

Guayas, y Azuay. Consiguiendo de esta forma un posicionamiento a nivel nacional para proyectar el servicio a largo plazo a nivel internacional a través de la venta de franquicias.

## 2.5. Análisis de oportunidades y amenazas AO

Tabla 16. OA

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
1. COMPETENCIA NUMEROSA	1. AUMENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR
2. ALZA DE IMPUESTOS COMO EL ISD Y EXPORTACIONES	2. EN BOGA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE
3. FACILIDAD DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES AL MERCADO	3. NO EXISTEN SERVICIOS DE MECÁNICA BÁSICA A DOMICILIO EN LA CIUDAD DE QUITO
4. SERVICIOS NO TAN ATRACTIVO CON RELACIÓN A LAS GRANDES CONCESIONARIAS POR EL RESPALDO DE LA MARCA, Y LA GARANTIA QUE ELLOS OFRECEN	4. SIN BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA

Ver anexo 14

### 2.5.1. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Según Fred (2008), indica que esta matriz permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, política, legal, tecnológica.

Para el análisis se tomó las principales oportunidades y amenazas, la ponderación de cada factor los valores oscilan entre 0.0 (no importante) y 1.0 (muy importante), la ponderación indica la importancia relativa de ese factor para tener éxito en el sector industrial. Tantas oportunidades como amenazas deben recibir una ponderación alta si afectan a Talleres Carchi, la suma de todas las ponderaciones asignadas a los factores debe ser igual a 1.0.

La puntuación ponderada más alta es de 4.0, la más baja 1.0, y la puntuación promedio es de 2.5.

Una puntuación ponderada de 4.0 implica que la organización responde de manera extraordinaria a las oportunidades y amenazas existentes, es decir que Talleres Carchi aprovecha eficazmente las oportunidades y minimiza los posibles efectos de las amenazas. (Fred, 2008, pág. 110)

Tabla 17. Matriz de evaluación de factores externos (EFE) Oportunidades

FACTORES EXTERNOS CLAVE		PONDERACIÓN	CLASIFICACIÓN	PUNTUACIONES PONDERADAS
OPORTUNIDADES				
1	AUMENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR	0,3	4,00	1,20
2	EN BOGA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE	0,2	3,00	0,60
3	NO EXISTEN SERVICIOS DE MECÁNICA BÁSICA A DOMICILIO EN LA CIUDAD DE QUITO	0,35	4,00	1,40
4	SIN BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA	0,15	3,00	0,45
SUMA TOTAL		1,00		3,65

Tabla 18. Matriz de evaluación de factores externos (EFE) Amenazas

FACTORES EXTERNOS CLAVE		PONDERACIÓN	CLASIFICACIÓN	PUNTUACIONES PONDERADAS
AMENAZAS				
1	COMPETENCIA NUMEROSA	0,30	4,00	1,20
2	ALZA DE IMPUESTOS COMO EL ISD Y EXPORTACIONES	0,15	2,00	0,30
3	FACILIDAD DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES AL MERCADO	0,25	3,00	0,75
4	SERVICIOS NO TAN ATRACTIVO CON RELACIÓN A LAS GRANDES CONCESIONARIAS POR EL RESPALDO DE LA MARCA, Y LA GARANTIA QUE ELLOS OFRECEN	0,30	3,00	0,90
SUMA TOTAL		1,00		3,15

Los factores externos clave reciben una calificación entre 1 y 4

**Tabla 19. Calificación de Factores**

CLASIFICACIÓN	EQUIVALENCIA
4	La respuesta es superior
3	La respuesta es mayor al promedio
2	La respuesta es el promedio
1	La respuesta es deficiente

Recuperado de: (Fred D. , 2003, págs. 113-135)

- **Informe de Diagnóstico**

En la matriz de Evaluación de factores Externos (EFE); oportunidades, se muestra la sumatoria de 3.65 que indica una puntuación ponderada superior al promedio (2.5), esto indica que la organización responde eficazmente a las oportunidades y amenazas existentes, pero, también demuestra que no está aprovechando todas las oportunidades para evitar las amenazas existentes.

Las oportunidades que posee la empresa son:

- 1) Aumento del parque automotor (1.65)
- 2) Cuidado del medio ambiente (0.60)
- 3) No existen servicios de mecánica básica a domicilio en la ciudad de Quito (1.40)
- 4) No existen barrera de entrada y salida (0.45)

Las principales amenazas son:

- 5) Competencia numerosa
- 6) Alza de impuestos como el ISD y exportaciones
- 7) Facilidad de entrada de nuevos competidores al mercado
- 8) Servicios no tan atractivo con relación a las grandes concesionarias por el respaldo de la marca, y la garantía que ellos ofrecen.

### **3. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y SU ANÁLISIS**

#### **3.1. Mercado relevante y cliente potencial**

El crecimiento del parque automotor de la ciudad de Quito tiene un porcentaje anual de 11%, (El Telégrafo, 2014). Este crecimiento se debe a muchos factores económicos como los que ofrecen las mismas casas de venta de autos. En un estudio realizado por el Modulo de Información Ambiental ENEMDU (estudio realizado en conjunto con el INEC), se determinó que en el Ecuador el 90% de las familias poseen una utomotor mientras que el 10% restante poseen dos vehículos.

Este es el punto de partida para la implementación de nuestro proyecto en la ciudad de Quito donde el parque automotor de la ciudad se extiende a más de 435 mil vehículos con un crecimiento pronosticado para el año 2014 de 475 mil automotores circulando según la CORPAIRE .

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) presentó los resultados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en Hogares Urbanos y Rurales 2012 (ENIGHUR) una de las encuestas más importantes del país, la misma que permite tener una radiografía de la economía de los hogares.

La ENIGHUR, realizada a 39.617 hogares urbanos y rurales en las 24 provincias del país entre abril del 2012 y marzo 2013, muestra la estructura de los ingresos y gastos de los ecuatorianos, así como su ahorro o endeudamiento.

El ingreso total promedio mensual en Ecuador es de 892,9 dólares frente a 809,6 dólares de gasto promedio mensual. En el área urbana el ingreso promedio es de 1.046,3 dólares y su gasto es de 943,2 dólares, mientras en el área rural el ingreso es de 567,1 dólares en comparación a un gasto de 526,2 dólares. (INEC, 2014)



El 83,5% de los ingresos monetarios de los ecuatorianos provienen del trabajo y el restante de la renta de la propiedad y transferencias.

Tabla 20. Porcentaje de Gasto mensual

% DEL GASTO MENSUAL DE LOS HOGARES ECUATORIANOS	
TIPO DE GASTO	%
ALIMENTACION Y BEBIDAS NO ALCOHOLICAS	24,40%
TRANSPORTE	6,08%
SALUD	16,50%
EDUCACION	18,62%
VESTIMENTA	12,10%
ARRIENDO Y SERVICIOS BASICOS	22,30%
TOTAL	100,00%

Tomado de: (INEC, 2014)

### 3.1.1. Mercado objetivo

El mercado objetivo para la realización de este proyecto es sin duda profesionales o personas que ejercen un ejercicio económico en instituciones públicas o privadas que trabajan 5 días a la semana en un horario de 8 a 5 de la tarde y se encuentren en condiciones de pagar el costo del mantenimiento, Sin embargo, el mercado objetivo para el proyecto es toda persona que tenga un vehículo.

El motivo de atacar este tipo de mercado es por brindar la facilidad al usuario para que realicen periódicamente la revisión vehicular en periodos no tan prolongados para evitar grandes complicaciones a futuro. El servicio esta direccionado para personas que por motivos de trabajo no pueden prestarle la atención necesaria a los automotores.

### 3.1.2. Segmentación de Mercado

Tabla 21. Segmentación de mercado

<b>SEGMENTACIÓN DE MERCADOS</b>			
<b>1ra. Variable:</b>		<b>GEOGRÁFICA</b>	
<b>PAÍS</b>	ECUADOR		15.740.000,00
<b>REGIÓN</b>	SIERRA		6.323.060,00
<b>PROVINCIA</b>	PICHINCHA		2.576.278,00
<b>CIUDAD</b>	QUITO		2.239.191,00
<b>RESULTADOS DE LA PRIMERA SEGMENTACIÓN:</b>			
2'239.191 Personas que viven en la ciudad de Quito			
<b>2da. Variable:</b>		<b>DEMOGRÁFICA</b>	
<b>SEXO:</b>	HOMBRES Y MUJERES	100%	2.239.191,00
<b>NIVEL DE INGRESOS</b>	PEA	54%	1.209.163,14
<b>EDAD</b>	ENTRE 20 Y 69 AÑOS	51%	616.673,20
<b>RESULTADOS DE LA SEGUNDA SEGMENTACIÓN:</b>			
616,673 hombres y mujeres entre 20 y 69 años que viven en Quito y pertenecen a la PEA			
<b>3ra. Variable:</b>		<b>CONDUCTUALO PSICOGRÁFICA</b>	
<b>USO:</b>	POSEEN VEHÍCULO PROPIO	25%	154.168,00
<b>TARGET</b>			
154.168 hombres y mujeres entre 20 y 69 años que viven en Quito, que pertenecen a la PEA y poseen vehículo propio			

Tomados de: (Caridad, 2012)

#### 3.1.2.1 Segmentación Geográfica

Se realizó la segmentación geográfica en base a las variables de país, región, provincia y ciudad obteniendo como resultado de la primera variable de segmentación 2'239.191 personas

### 3.1.2.2 Segmentación Demográfica

Se realizó la segmentación demográfica en base variables de sexo, nivel de ingresos (PEA) y edad, obteniendo de esta forma como resultado 616.673 hombres y mujeres entre 20 y 69 años de la ciudad de Quito y que pertenecen a la PEA.

### 3.1.2.3. Segmentación Pictográfica

Esta variable se determinó bajo dos estándares muy concretos el primero a través del tema conductual de las personas que pertenecen al mercado objetivo que en este caso es que posean vehículo propio y el segundo estándar se lo consideró en base a la pregunta filtro de la encuesta que permite encontrar el 100% de personas encuestadas que posean vehículo propio, por lo que el resultado de esta variable dio como resultado un universo de 616.673 personas

Tal como se aprecia en la matriz de segmentación de mercados el target determinado para calcular la muestra es de 616.673 hombres y mujeres que viven en la ciudad de Quito, de los cuales 25% (154.168 personas) poseen vehículo propio. En un estudio realizado por diario el Comercio se determinó que el 25% de la población de Quito tienen vehículo propio. (El comercio, 2014)

### 3.1.2.4. Tamaño de la muestra

Para el cálculo de la muestra se tomará en cuenta la fórmula para población infinita que se utiliza cuando el universo es mayor a 100.000 personas, la fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2 (N-1) + z^2 * p * q} \quad \text{(Ecuación 1)}$$

Fuente: (Bernal, 2010, págs. 168-170)

Dónde:

$N= 154.168$

$Z= 1,96$

$P= 50\%$

$Q= 50\%$

$E= 5\%$

$n= 383$  casos

En donde:

$N=$  tamaño de la muestra

$z=$  nivel de confianza

$p=$ probabilidad a favor

$q=$  probabilidad en contra

$e=$  error de estimación

$n=$  grupo objetivo

El tamaño de la muestra se lo ha considerado como un error máximo de 5% y tomando en cuenta una confiabilidad del 95% y a su vez que tiene una dispersión máxima de 1.96, dando un total de 383 encuestados.

- Información de necesidades

Tabla 22. Información de necesidades

	NECESIDAD DE INFORMACION	FUENTES DE INFORMACION	OBJETIVO
<b>CLIENTES</b>	Preferencia de mecánicas de autos en Quito	Encuestas / Grupo Focal	Identificar las mecánicas más visitadas por los clientes
	Gustos y preferencias	Encuestas	Qué tipo de servicio más les atrae
	Tendencias de consumo	Encuestas	Cuales productos se consumen más
	Nuevas necesidades al momento de mantenimiento el vehículo	Grupo focal / Encuesta	Verificar si existe nuevas alternativas
	Pago min/max por el servicio	Encuestas	Que costos están dispuestos a pagar
	Frecuencia de lavado de auto	Encuestas / Grupo focal	Cada que tiempo llevan los vehículos a lavar
	Percepción de calidad del producto	Encuestas / Entrevista	Que les parece los productos que se utilizan
<b>PROVEEDORES</b>	Localización de proveedores	Entrevista con expertos	Identificar los mejores proveedores y precios
	Número de proveedores existentes	Superintendencia de Compañías	Verificar la gama de proveedores
	Ventas mensuales	Sri	Ver el número de mercado que puede ser atractivo
	Formas de pago y políticas de crédito	Entrevista con expertos	Como se paga a los proveedores
	Disponibilidad de insumos y materia prima	Entrevista con expertos	Como llevan los inventarios
	Precios	Entrevista con expertos	Que precios tienen para el mercado
	Sustitutos existentes en el mercado	Encuesta	Si existe nuevas alternativas
<b>SUSTITUTOS</b>	Son de mejor calidad que el servicio expuesto	Encuestas	Si existe nuevas alternativas
	Tienen aceptación en el mercado	Encuestas	Si hay nuevas alternativas
	Tiene más duración del servicio que el nuestro	Encuestas	Si hay nuevas alternativas
	Valor agregado que ofrecen los productos sustitutos	Encuesta	Si hay nuevas alternativas
<b>COMPETENCIA</b>	Servicios adicionales que ofrecen	Encuestas / Entrevista	Si cumplen con las necesidades
	Precios	Investigación	Para tener referencia con el nuestro
	Variedades que manejan	Entrevista con expertos	Si hay nuevas alternativas
	Tiempos de espera o duración del servicio	Entrevista con expertos	Si cumplen con necesidad del cliente
	Monto de ventas mensuales	Sri/ SdC	Tener referencia de ventas
	Ofrecen servicio a domicilio	Encuestas	Si hay nuevas alternativas
	Estrategias de comercialización y ventas	Entrevista con expertos	Si hay nuevas alternativas

## **3.2. Investigación cualitativa**

### **3.2.1 Entrevista a experto**

La entrevista de profundidad es una técnica de recopilación de datos que consiste en la realización de una plática informal entre el investigador y el informante. Aun cuando se debe contar con una guía de preguntas o temas a tratar el diálogo no es restringido y muchas veces el curso de la entrevista va dependiendo de las respuestas del informante. (De la Peña, 2010)

Para llevar a cabo una investigación con este tipo de técnicas es necesario realizar una selección minuciosa a quiénes se va a entrevistar, concretándose a los informantes clave que pueden ser los representantes formales o informales de grupos sociales y cuyas opiniones reflejan en cierta medida el pensamiento del grupo al que pertenecen.

Este tipo de entrevista generalmente se realiza a una muestra pequeña, ya que el tiempo necesario para llevarla a cabo hace imposible un sondeo a la población en general, además de que por la cantidad de información y la poca capacidad de codificarla su sistematización en grandes volúmenes es casi imposible.

La entrevista a expertos se la realizó al propietario de la mecánica Euro Garaje ubicada en el sector de la Florida quien tiene alrededor de 15 años en el negocio su propietario es el Ing. Mario Augusto Oña Muñoz gerente propietario. La entrevista realizada el día lunes 13 de diciembre del año 2014 se pudo conocer a profundidad sobre lo que representa tener una mecánica de vehículos las ventajas desventajas, cómo funciona el negocio pero sobre todo como es el desempeño y funciones de los empleados .Las principales preguntas planteadas fueron las siguientes:

1. ¿Cómo es el negocio de mecánica en la ciudad de Quito? ¿Qué tan rentable resulta en la actualidad?
2. ¿Cuáles son los precios adecuados para el cliente, sus formas de pago?
3. ¿Qué opina usted sobre los servicios a domicilio en especial en realizar un servicio a domicilio de esta índole?
4. ¿Cómo es la contratación del personal?
5. ¿Qué opinión tiene usted sobre la utilización de productos biodegradables y sobre todo cuál es su opinión sobre el cuidado del medio ambiente?

Uno de los aspectos fundamentales que se pudo conocer en esta entrevista es que el negocio tradicional de mecánica de vehículos se encuentra en un estado de alta competencia ya que la gran cantidad de mecánicas ya sean constituidas de forma formal o informal hace que el negocio tenga una alta competencia, lo cual según el Ing. Muñoz expone que esto ha hecho que los precios tengan que estar acorde al mercado pero sobre todo se debe otorgar al cliente un servicio diferenciador ya sea descuentos en los productos como servicios extras como el lavado del auto gratis, limpieza de interiores de igual manera gratis.

Según Muñoz el negocio es muy atractivo ya que siempre se tiene clientes por esta razón se le consultó sobre el día de mayor afluencia de vehículos, este sin dudar dijo que los fines de semana son los días que más vehículos atienden.

Considerando este punto importante de nuestra entrevista podemos decir que esto se debe por el escaso tiempo que los propietarios tienen para realizar esta actividad entre semana y es así como podemos identificar una oportunidad.

Una de las inquietudes que nos interesaba ser respondida en esta entrevista era sobre los precios, el Ing. indicó que los precios van de acuerdo al bolsillo de los clientes ya que ellos son los que indican que producto quieren, que servicio quieren. Normalmente existen dos precios en las mecánicas, el precio de los repuestos nacionales y los repuestos importados. El Ing. Indico que

normalmente la personas prefieren los repuestos nacionales ya que estos tienen un precio más generoso, sin embargo esto no es un indicador de que el repuesto no es de buena calidad, al contrario el Ing. Muñoz indico que muchos de los repuestos nacionales no tienen mucha diferencia con los repuestos del extranjero.

Una de los puntos que se tocó en la entrevista es sobre el número de empleados y su forma de pago y el Ing. Muñoz indicó que tan solo 2 de sus empleados tienen contrato fijo mientras que los otros dos empleados ganan por el volumen de vehículos que atienden este tipo de contrato lo denominó trabajo a destajo, punto que me parece importante, sin embargo en negocio que intentamos implementar no se puede realizar de esta manera ya que al tratarse de un servicio a domicilio requiere de una persona a tiempo completo y con las debidas remuneraciones salariales del caso para poder tener un personal motivado y comprometido con la empresa.

Otra parte fundamental en la entrevista es que se pudo conocer que la mayoría de las mecánicas de vehículos tienen el permiso de artesanos lo cual no están obligados a llevar una contabilidad, dato que me pareció muy interesante y muy particular al tratarse de empresas que reciben en ciertas épocas del año gran afluencia de vehículos.

La mejor conclusión que se pudo sacar de esta entrevista es que para establecer un negocio de esta magnitud como lo es el servicio de mantenimiento vehicular a domicilio se necesita los permisos correspondientes de funcionamiento para poder poner en práctica a este servicio y la otra es que los desechos de los vehículos el mismo municipio se encarga de darles el respectivo tratamiento para así poder evitar la contaminación, por otra parte el propietario de la mecánica nos supo explicar que en cierto día de la semana pasa el recolector de los desechos sólidos como el aceite, filtros, etc., ya que estos deben ser tratados de diferente manera.



El gerente de la mecánica al ser consultado sobre las ventas mensuales no quiso utilizar números exactos sin embargo no descarto en decir que el negocio es rentable a pesar de tener la competencia alta, más bien indico que un cliente satisfecho siempre regresa ya que se siente respaldado con la atención, calidad de los productos y sobre todo que los tiempos de entrega de los autos son los establecidos.

### **3.2.2 Focus Group**

El Focus Group es una herramienta para investigación de mercados, que consiste en reunir un grupo de entre 6 y 10 personas, con el fin de que socialicen opiniones y vivencias con un moderador que se enfoca hacia un determinado producto, servicio u organización. (Corbella, 2011)

El moderador anima a los entrevistados con el fin de conseguir respuestas o comentarios genuinos sobre el tema, que posteriormente son registrados y estudiados detenidamente. Sin duda esta técnica es una de la más utilizadas actualmente para conocer actitudes, pensamientos y emociones de los consumidores; sin embargo, ya que este tipo de estudio utiliza muestras pequeñas por razones de costos y duración, no se pueden generalizar sus resultados, pero sus conclusiones constituyen un valioso aporte.

Las entrevistas de grupo de enfoque, como también se las conoce, se desarrollan en un lugar tranquilo que estimula la conversación y en la realidad son grabados y monitoreados a través de una sala de espejos; cuando la reunión concluye, se obsequia un incentivo a los participantes.

Durante los últimos años el tema de conservación ambiental y sobre las nuevas tendencias de servicios como el servicio a domicilio ha sido un debate que involucra a todas las personas, ya que se trata del cuidado del mundo en que vivimos y la comodidad que ahora la sociedad requiere. Para la investigación sobre la factibilidad de una mecánica a domicilio de vehículos hemos realizado

un grupo focal dirigido a las personas que trabajan en oficinas ya que estas personas son las que no tienen el tiempo necesario para realizar esta actividad. El objetivo central del grupo focal era entender las diferentes necesidades e inquietudes que tienen las personas sobre un servicio de mecánica básica y sobre la opción de recibir un lavado de auto de manera ecológica y que esta se la realice a domicilio para no afectar las actividades tanto familiares como personales.

### • METODOLOGÍA

Diseño cualitativo con propósito exploratorio en base a un grupo focal, dirigido a personas ejecutivas que tienen un horario laboral de 8 horas diarias los 5 días de la semana.

El grupo focal se encuentra conformado por ejecutivos de varias empresas de la ciudad de Quito y está destinada a hombres y mujeres, de distintas edades, clases sociales y oficios.

A continuación, se presenta tabla de realización del grupo focal y el número de participantes:

Tabla 23. Realización de grupo focal

<b>Número de Focus:</b> 1		
<b>Grupos de:</b> 6 a 12 personas		
<b>PERFIL</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>EDADES</b>
Hombres y mujeres DMQ	Oficinistas con horario de trabajo de 8am a 6pm	20 y 55 años

### • Resultados

En el grupo focal se produjeron interesantes discusiones entre los participantes, que a grandes rasgos arrojan lo siguiente:

Los participantes reconocieron que uno de los problemas más importantes que afrontan en la realidad es la necesidad de poder realizar más actividades pero estas se ven afectadas por temas de tiempo es por esta razón que dan

prioridad a su núcleo familiar dejando de lado temas importantes como el mantenimiento del vehículo que a diario lo utilizan.

Hubo un consenso importante entre los participantes en que el cuidado del medio ambiente es un tema que las empresas y las personas deben de tener en cuenta para fomentar un cuidado especial, ya que el planeta se encuentra en un momento crítico con respecto al cuidado ambiental, es por esta razón que en muchos pasajes del Focus Group se mostraron escépticos al pensar de que el servicio que se va a prestar es a domicilio.

Hubo quienes, pese a reconocer que el cuidado ambiental es una labor de todos no siempre cuidan de los recursos que nos da el planeta ni tampoco se da el respectivo trato a los desechos que ellos mismo los generan.

Las personas le ven como una buena opción el poder realizar un servicio de mecánica básica a los vehículos ya que en muchos de los casos este servicio requiere de un tiempo extra para poder realizarlo también llamó mucho la atención que para el lavado ecológico se van a utilizar productos biodegradables para preservar el medio ambiente y que no se utilizará el recurso tradicional como es el agua.

Entre los participantes se detectó cierta incertidumbre sobre la nueva técnica de lavado de vehículos sin embargo no descartan hacer uso de este servicio ya que lo ven muy asequible.

- **Conclusiones**

En general se puede concluir que el grupo focal ayudo mucho para saber las perspectivas que tienen las personas sobre un servicio nuevo en el sentido que deja de ser tradicional al momento de no utilizar un recurso que ha sido utilizado por varios años y sobre todo que con el avance de la tecnología ahora un servicio que demandaba en el peor de los casos dos días como es el servicio mecánico ahora se lo puede realizar en tan solo una media mañana.

El tema ecológico siempre va a ser una nueva alternativa de negocio ya que muchas de las nuevas generaciones piensan más en el cuidado del planeta que en los beneficios que este nos puede brindar dando así inicio a una nueva forma de vida y a un sinnúmero de actividades que se puede realizar con productos biodegradables.

Por otra parte las personas tienen un gran sentido de pertenencia cuando se sienten identificados con algún producto o servicio que se les pueda ofrecer y en este caso no fue la excepción ya que las personas sienten que al ser un servicio innovador en el mercado ya que se lo realiza donde ellos lo requieren.

Una de las grandes preocupaciones que tuvieron los participantes fue como se va a utilizar y tratar los desechos que generan tanto el vehículo como es el caso del aceite y los desechos por el lavado en sí, sin embargo se les comento que los desechos van a ser tratados de manera especial para continuar con la cadena de reciclaje ya que si bien es cierto que por un lado se contrarresta el uso indiscriminado del agua por otro no se estaría protegiendo el medio ambiente sin embargo se les comento que el uso de una maquina especial para succionar el aceite, llamo mucho la atención y felicitación a la vez ya que innovación es lo que necesita los servicios tradicionales.

### **3.3. Investigación cuantitativa**

- **Encuestas**

La encuesta es un instrumento de la investigación de mercados que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica. (Thompson, 2010). Ver anexo 2

- **Objetivos**

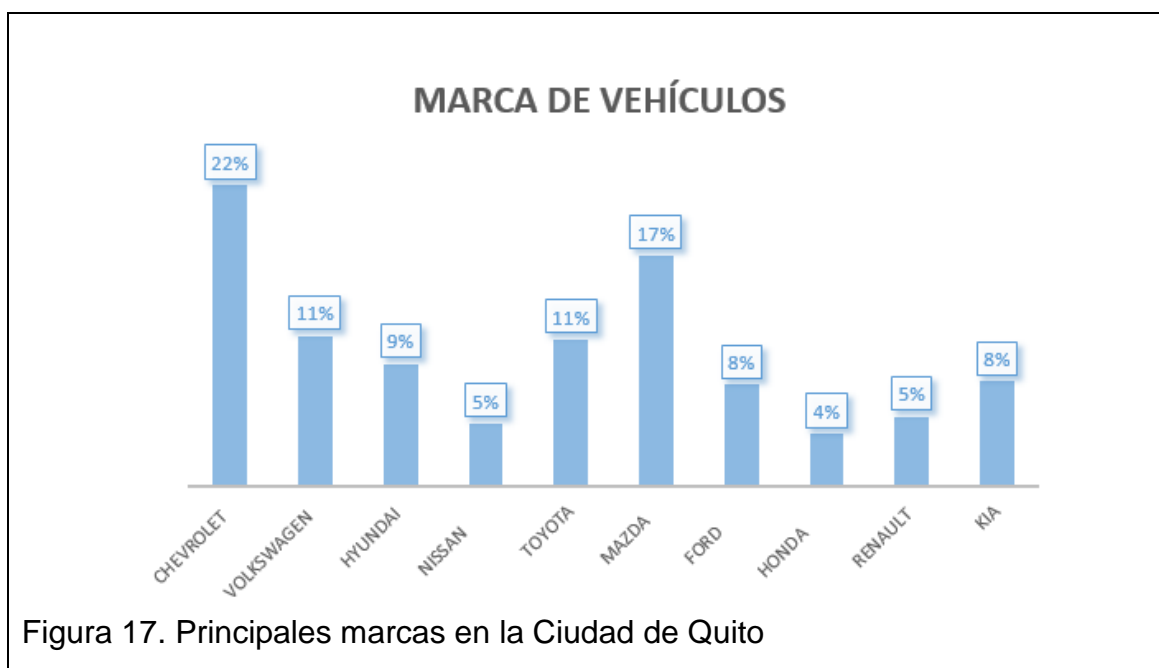
Determinar los gustos y preferencias de las personas encuestadas con respecto al mantenimiento que hacen a sus vehículos, así como de las marcas

preferidas de autos, frecuencia de realización de mantenimientos, atributos valorados y la aceptación del producto que manejaría la empresa Auto Repair.

### 3.3.1. Resultados de la encuesta

En esta parte vamos a realizar el análisis de cada una de las preguntas que realizamos en la encuesta. En el anexo se encuentra el modelo de la encuesta.

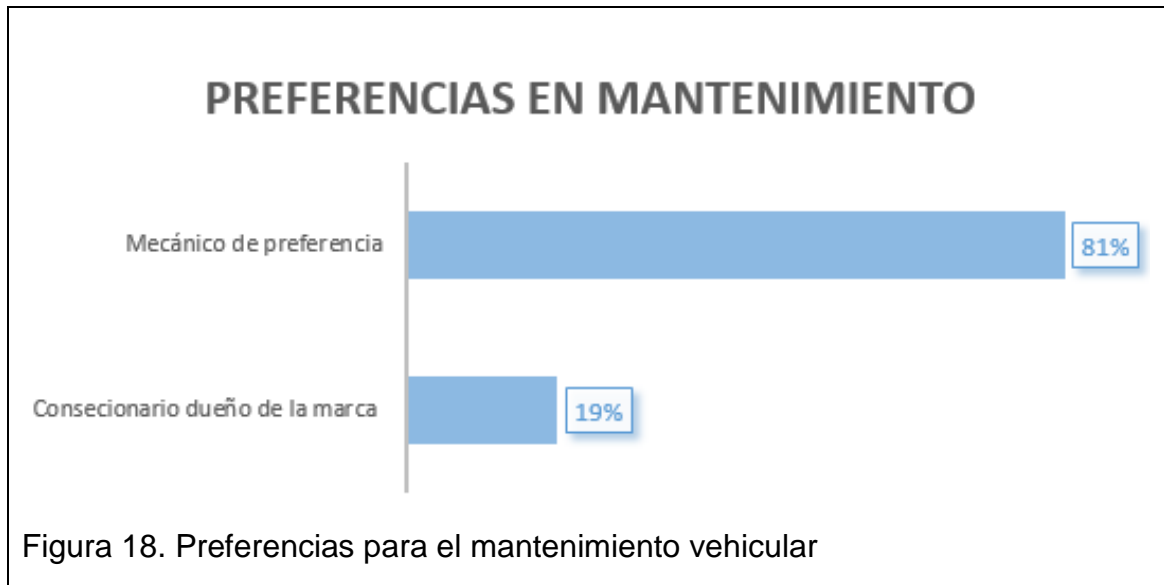
#### 1. ¿Qué marca de vehículo posee?



Tal como se puede apreciar en la figura el 22% de las personas encuestadas posee un vehículo marca Chevrolet, seguida con un 17% de personas que poseen un Mazda y por debajo de las anteriores con un 11% los encuestados que tienen Volkswagen y Toyota.

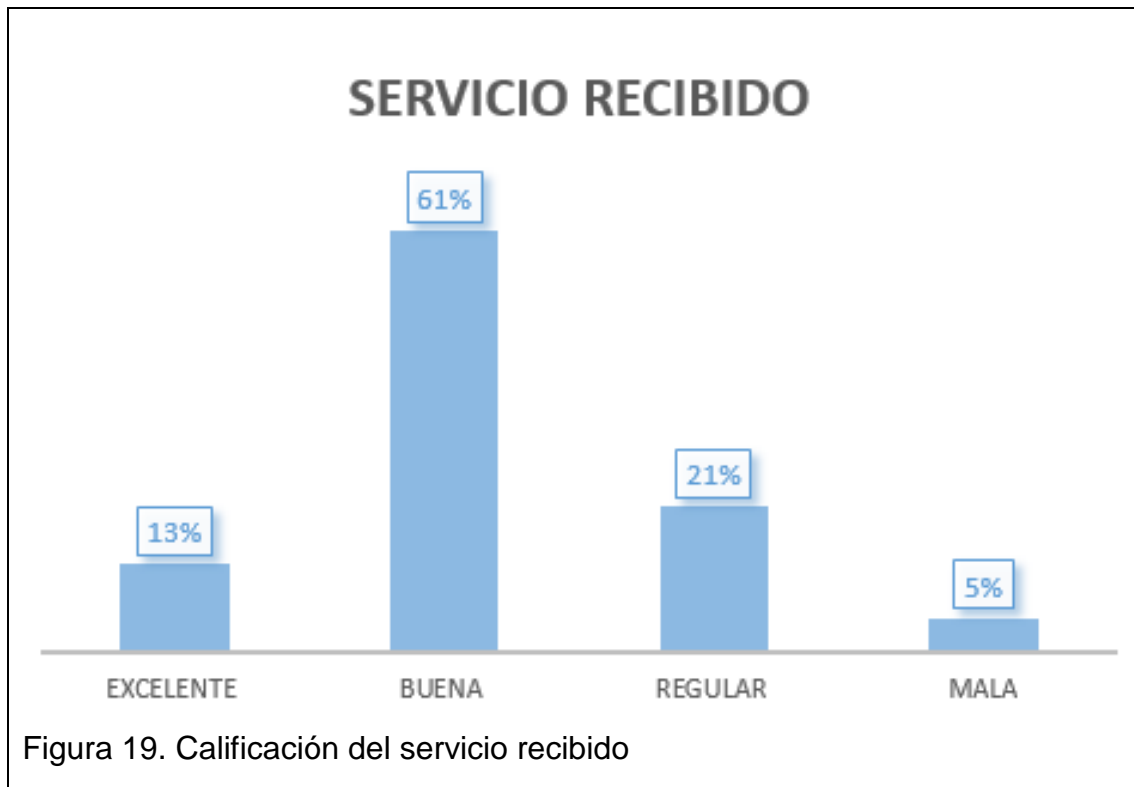
Los resultados permiten tomar en cuenta que marcas son las más utilizadas por las personas y sirve a la empresa como input para contratar personal especializado en cada una de las marcas para ofrecer un mejor servicio al cliente.

2. Si su vehículo se encuentra fuera de los periodos de 5 años o de 100.000 km ¿cuál sería su preferencia para realizar el servicio de mantenimiento vehicular?



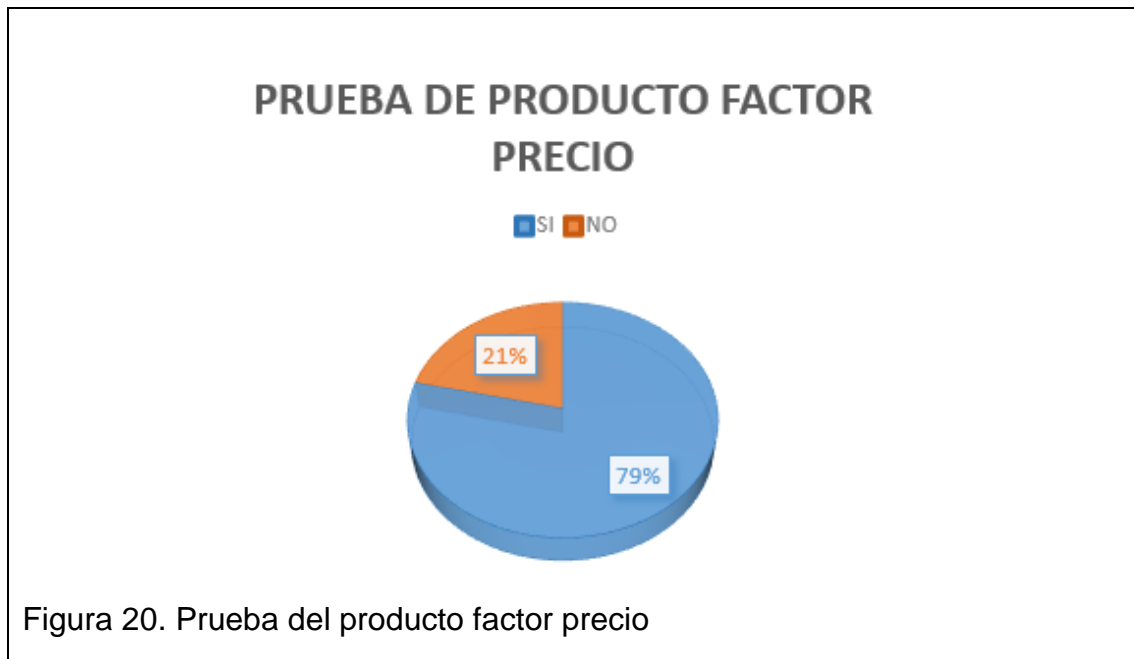
Como muestra el Figura el 81% de las personas encuestadas prefieren realizar el mantenimiento mecánico de su vehículo con el mecánico de su preferencia y confianza y tan solo el 19% de las personas lo realizan en los concesionarios donde adquirieron el vehículo, resultado que ayuda a la empresa para determinar que su mayor competencia radica en los mecánicos particulares más que en los concesionarios autorizados.

3. ¿La calidad del servicio mecánico que usted recibe en la actualidad como la considera?



Estos resultados representan una oportunidad para la empresa ya que permite ofrecer valores agregados en el servicio que ayuden y completen la satisfacción del cliente y al tener una oferta de valor más grande se mejora la competitividad y por ende el posicionamiento.

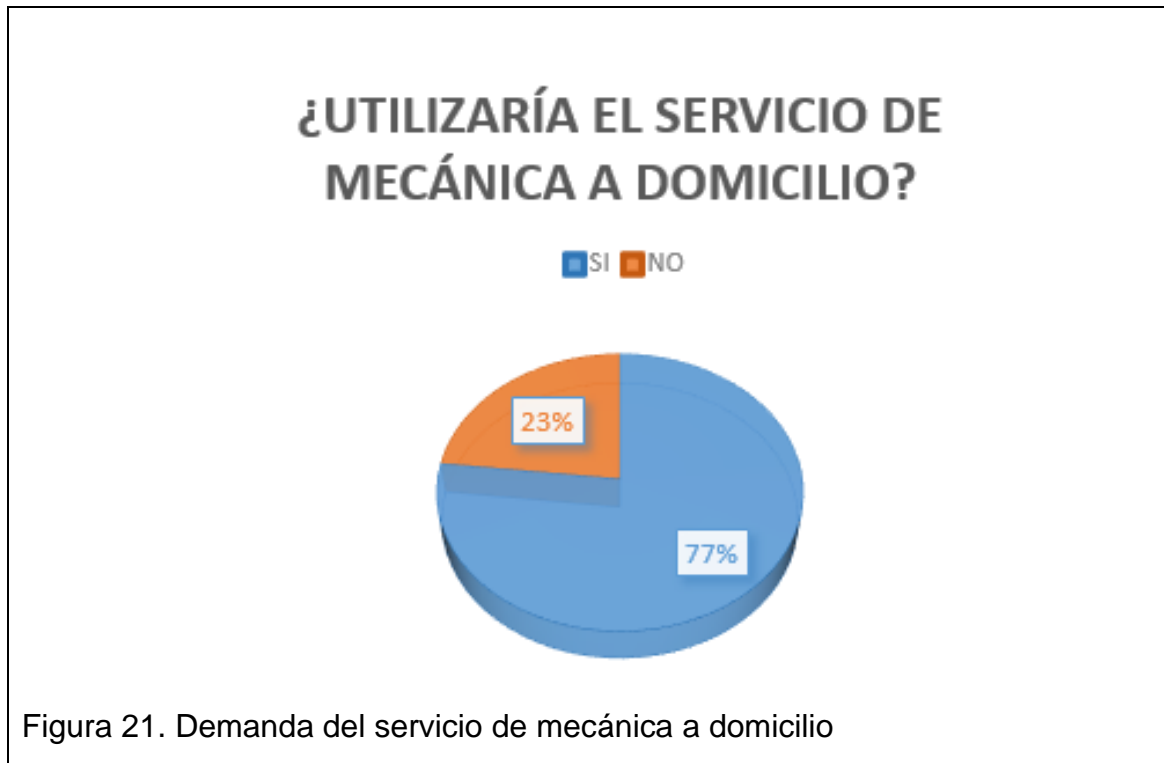
4. ¿Estaría usted dispuesto a pagar un valor adicional con relación al precio normal por el servicio de mecánica básica a domicilio?



Tal como se presentan los resultados el 79% de personas encuestadas estarían dispuestos a pagar un valor adicional por el servicio de mecánica a domicilio objeto del presente estudio, y tan solo el 21% de los encuestados no probaría el servicio.

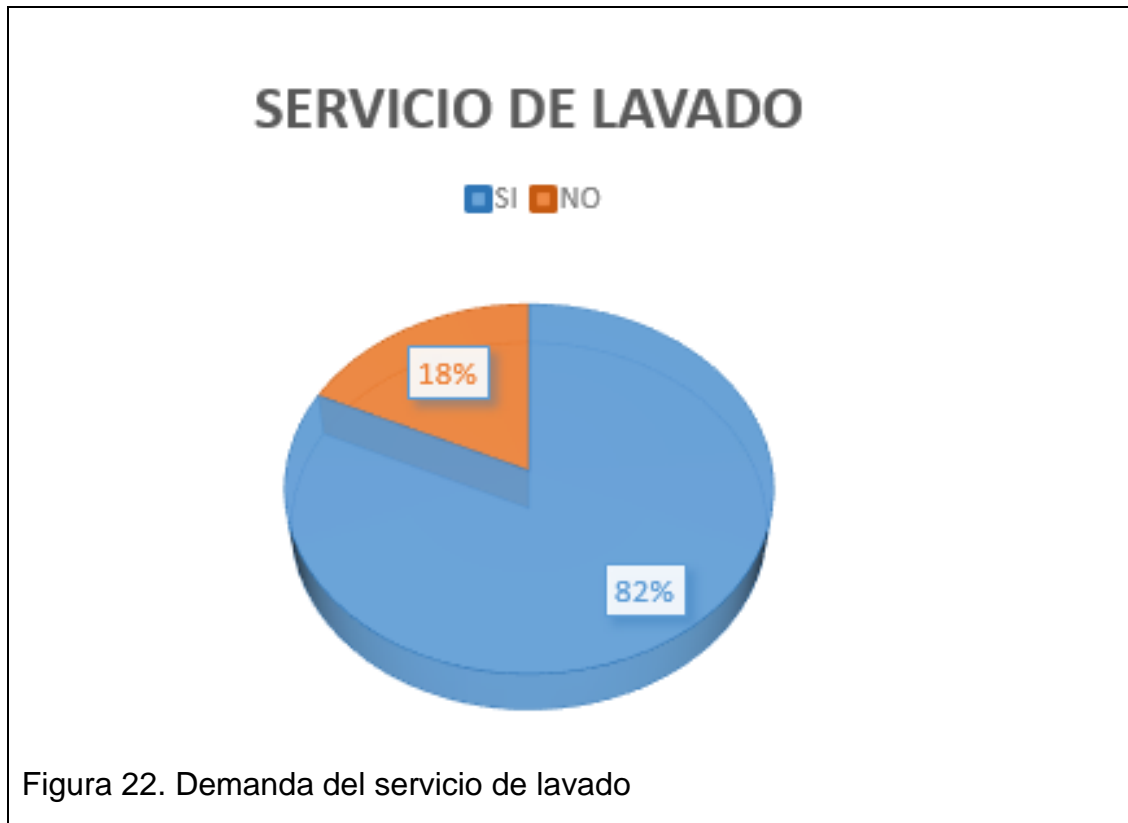


5. ¿Utilizaría usted los servicios de un taller de mecánica básica a domicilio para su vehículo, el cual visitaría el lugar donde usted lo solicite y el trabajo se realice mientras usted realice actividades cotidianas sin perder tiempo y recursos?



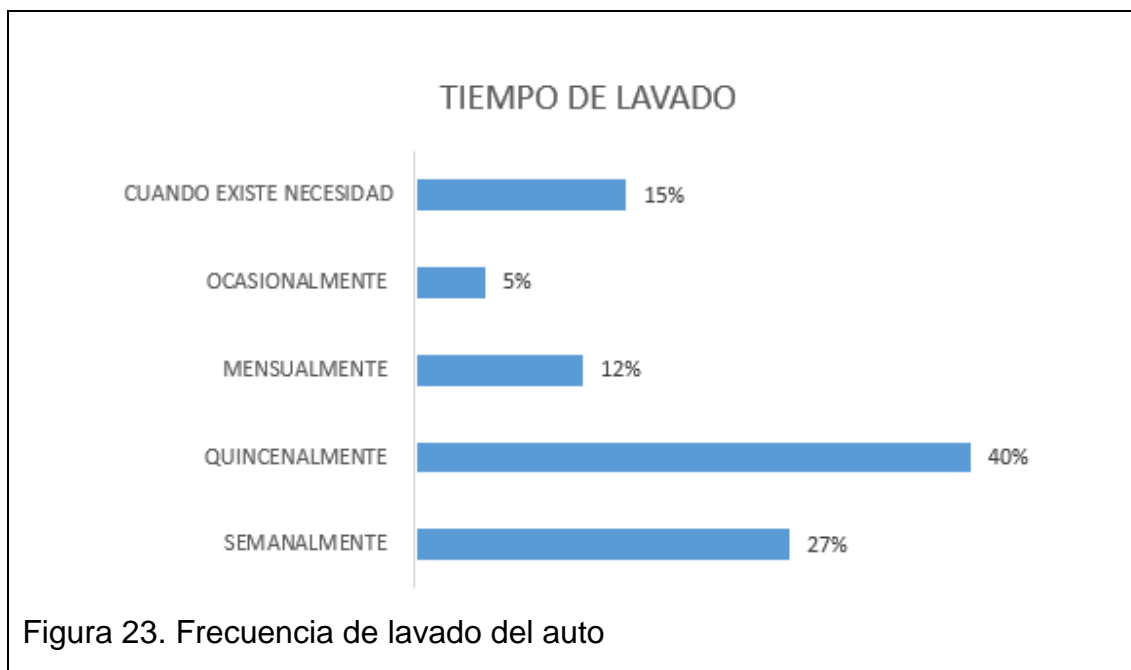
Tal como se muestra en la figura el 77% de las personas encuestadas estarían dispuestas a probar el servicio de mecánica a domicilio lo que representan un resultado positivo para el análisis de la presente tesis ya que existe una aceptación relevante sobre el servicio que se desea implementar.

6. ¿Adicional al servicio de mecánica básica le gustaría tener un servicio de lavado ecológico para el vehículo, es decir, un lavado sin el uso de agua y con productos biodegradables?



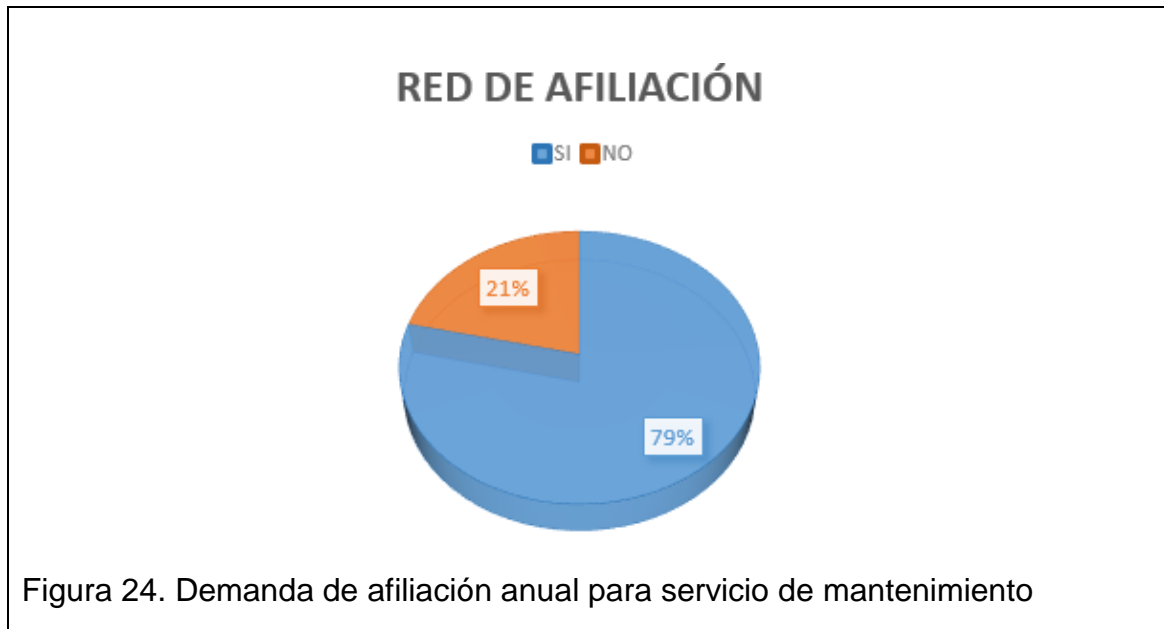
Con respecto al servicio complementario de lavado ecológico del vehículo se obtuvo una respuesta favorable del 82% de las personas encuestadas, resultado que avala la factibilidad de la implementación de la idea de negocios.

## 7. ¿Cada qué tiempo lava su vehículo?



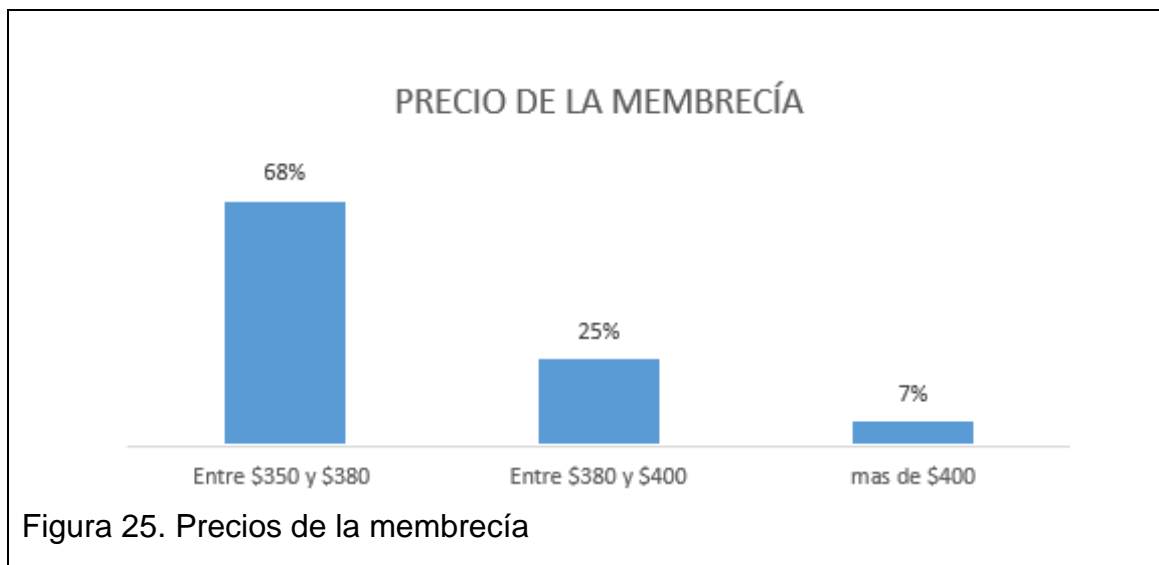
Como se puede apreciar en la figura el 40% de las personas encuestadas realizan el lavado de su vehículo quincenalmente, seguido de un 27% de personas que lo realizan semanalmente y por debajo de las anteriores con un 15% las personas que lo realizan cuando el auto está sucio es decir cuando existe la necesidad de hacerlo.

8.- Le gustaría pertenecer a una red de afiliación anual para que realicen periódicamente mantenimientos a su auto (cada trimestre), cambio de aceite, filtro, revisión aire, neumáticos, revisión luces, revisión frenos, bujías, batería.



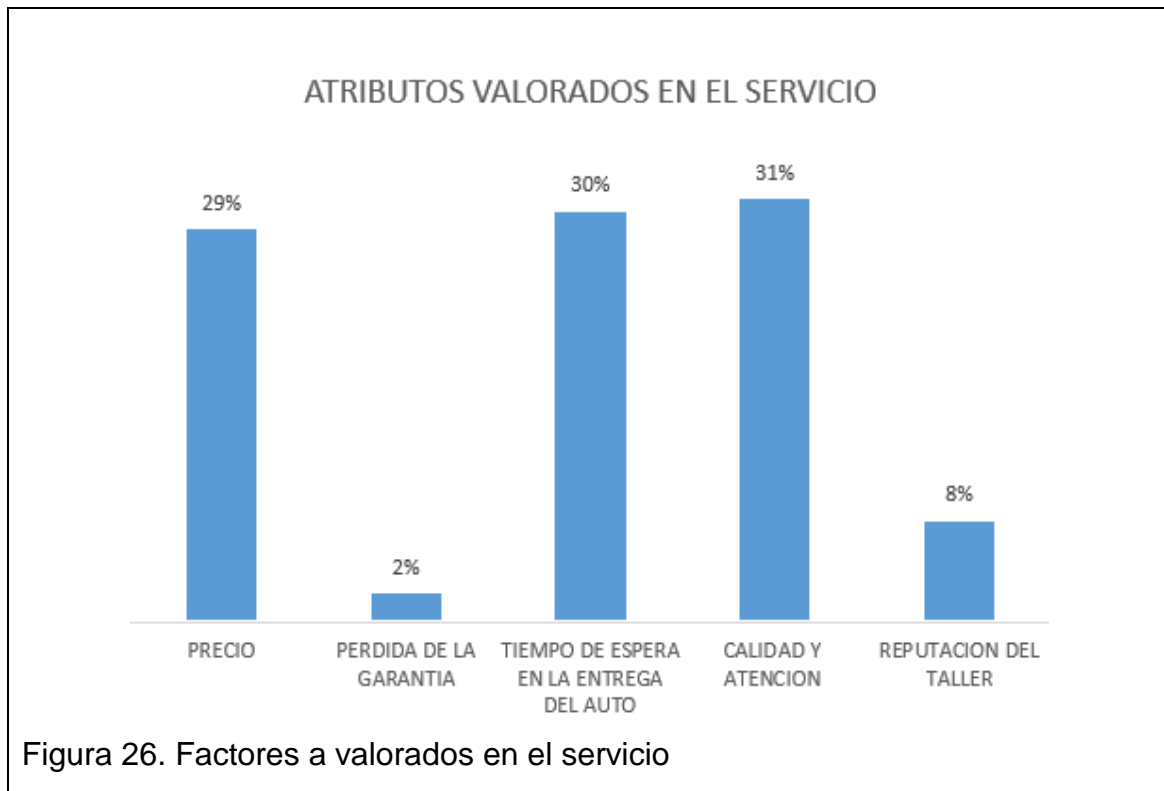
Como se puede apreciar en la figura el 79% de las personas encuestadas están de acuerdo con la red de afiliación por el servicio de mecánica a domicilio y tan solo el 21% de las personas no estarían dispuestas a pertenecer a la red de afiliación.

9.- Hasta cuánto estaría dispuesto a pagar por la anualidad del servicio mecánico básico a domicilio en el cual cuente con un servicio trimestral (3000km), y se le realice cambio de aceite, filtro, frenos, revisión de luces, llantas, plumas, bujías, batería, escaneo del auto y lavado ecológico. (El pago es anual)



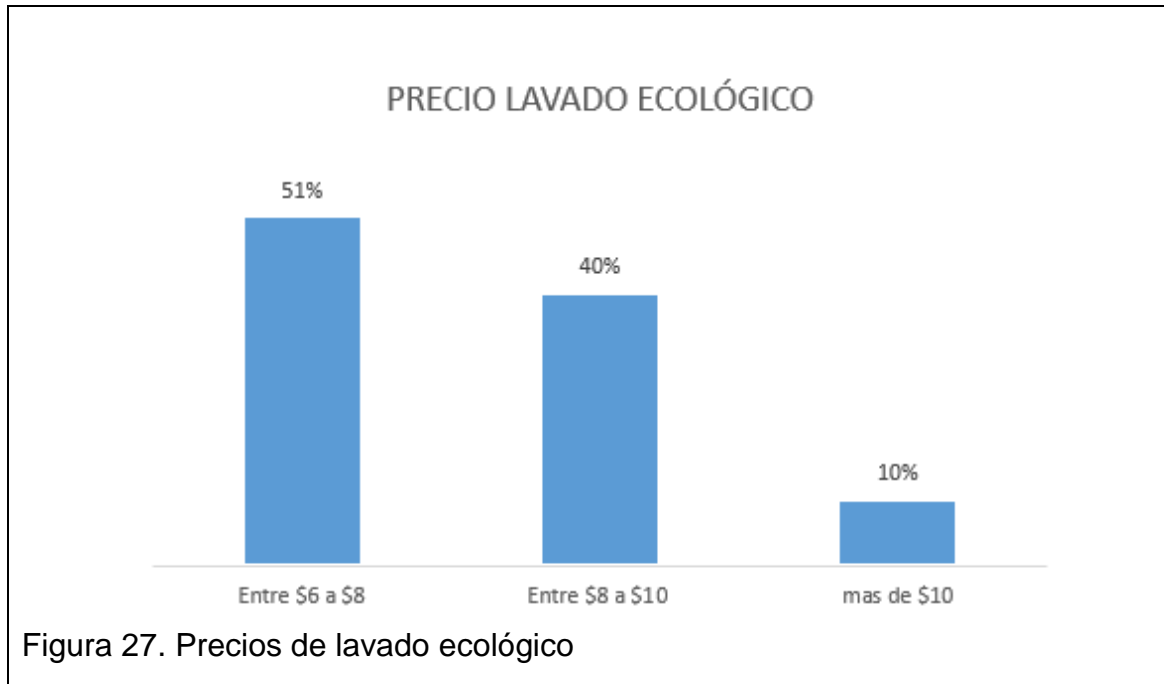
Tal como se muestra en los resultados el 68% de las personas encuestadas consideran que el pago anual de la membrecía debe ser entre \$350 y \$380 dólares, resultado que demuestra que el mercado ecuatoriano está regido por el factor precio y que las personas en la mayoría de ocasiones optará por el precio más bajo presentado, sin embargo existe un porcentaje interesante del 25% que considera pagar entre \$ 380 y \$ 400 y también el restante 7% que estaría dispuesto a pagar más de \$ 400 dólares por el servicio. La recomendación estaría enfocada en armar paquetes especiales de membrecías manejando desde una básica a un precio bajo a una membrecía VIP con un precio más elevado.

10. ¿cuál es para usted los factores más importantes al momento de recibir un servicio de mecánica básica a domicilio?



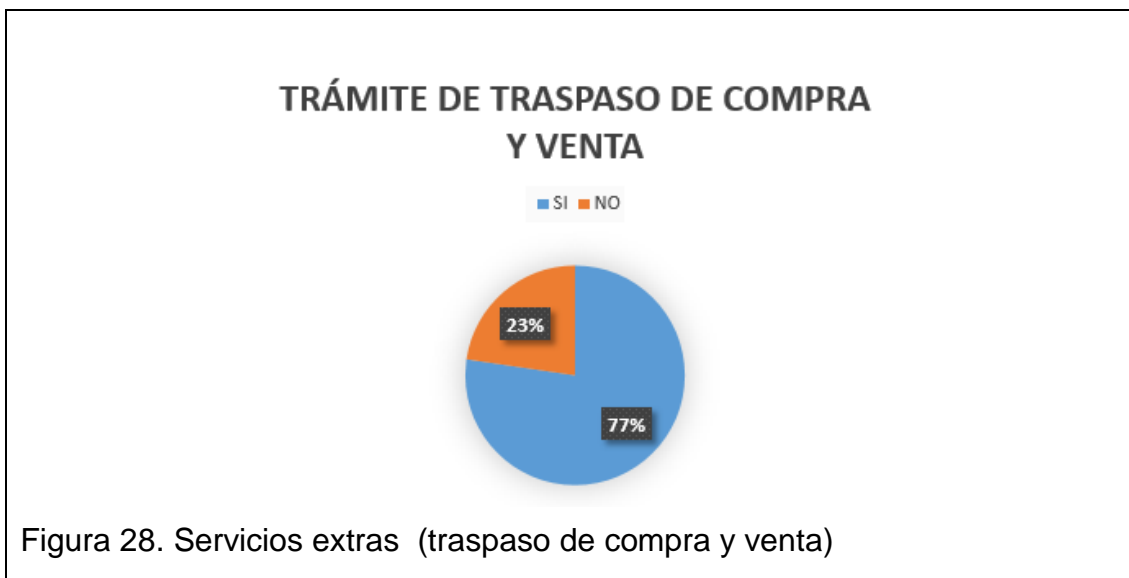
Como se puede identificar en los resultados el 31% de las personas encuestadas considera como atributo valorado la CALIDAD y la ATENCIÓN al momento de recibir un servicio mecánico, seguido de un 30% que considera importante el tiempo de entrega del vehículo y por debajo de las anteriores con un 29% las personas que valoran altamente el factor precio del servicio

**11.- Entre cuanto estaría dispuesto a pagar por un lavado ecológico de su vehículo**

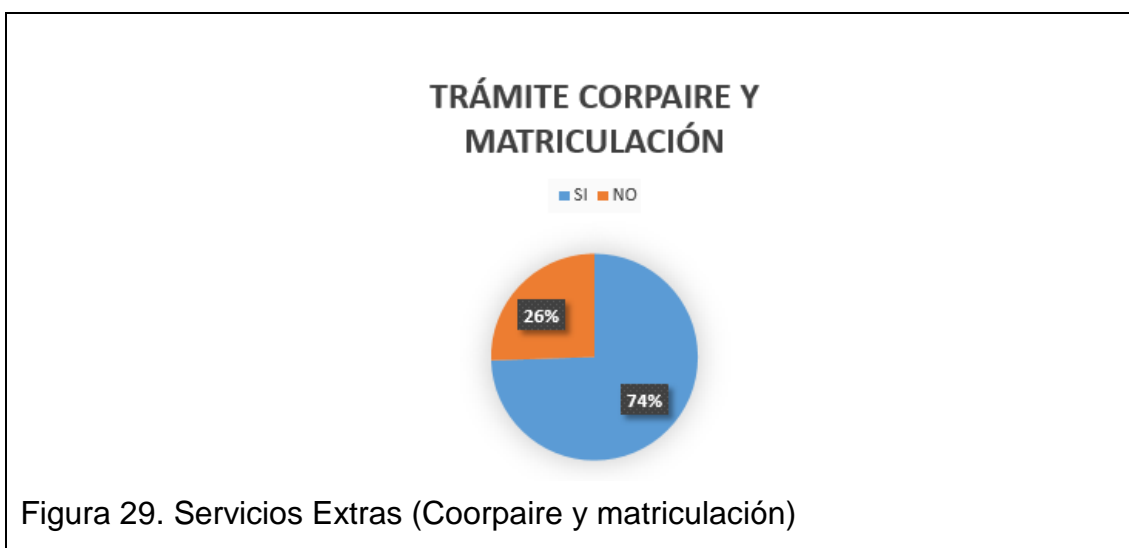


Como se presenta en la figura el 51% de las personas encuestadas estaría dispuesta a pagar por el servicio de lavado ecológico entre \$6 y \$8, seguido de un 40% que pagaría entre \$8 y \$10 y por debajo de las anteriores con un 10% las personas que pagarían más de \$10 por el servicio.

**12. ¿Qué tipo de servicios extras le gustaría que se realicen con el fin de ahorrar tiempo y de evitar molestias a corto plazo?**



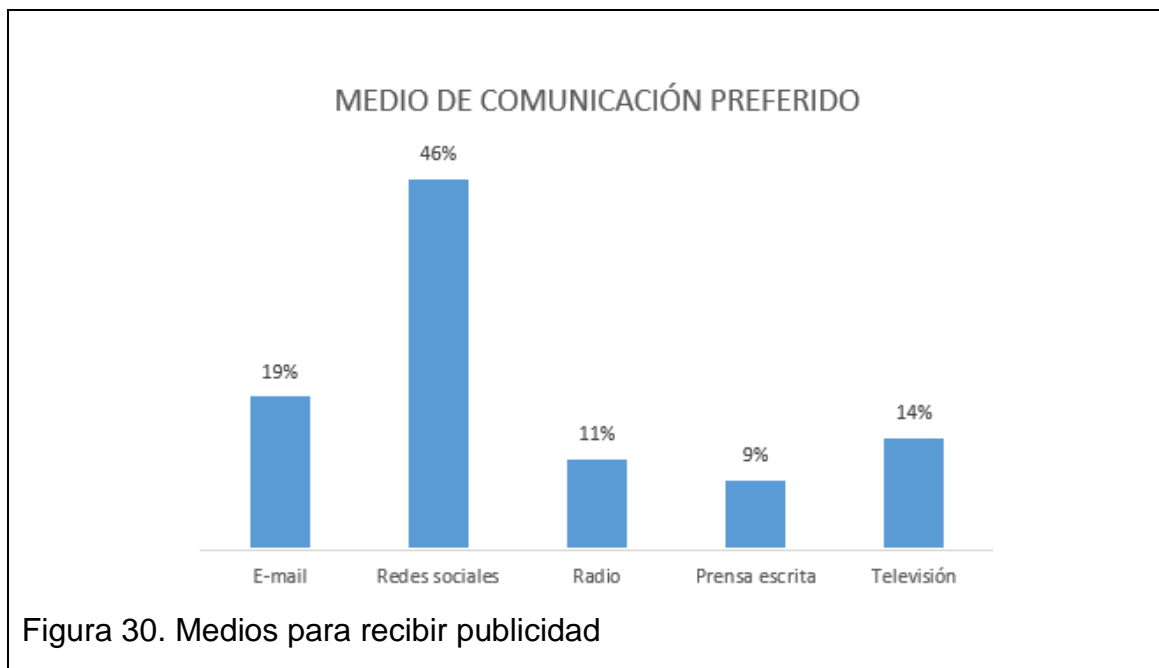
Uno de los servicios presentados fue el trámite de traspaso de compra y venta de los vehículos y tuvo una aceptación del 77% de las personas encuestadas.



El siguiente servicio adicional es el trámite de la CORPAIRE y la matriculación y también tuvo una aceptación del 74% por parte de los encuestados. Resultados que permiten a la empresa tener algunas opciones para ofrecer un valor agregado en el servicio y ser más competitivos en el mercado.



### 13. ¿Por qué medios le gustaría estar informado tanto de nuestro servicio como de nuestras promociones?



Como se puede apreciar en la figura el medio de comunicación preferido por las personas encuestadas son las redes sociales con un 46%, seguido del correo electrónico con un 19% y por debajo de las anteriores con un 14% la televisión medio que siempre será uno de los favoritos pero que no todas las empresas pueden acceder por tema costos.

### 3.4 Tamaño del mercado

Con los estudios realizados por la Encuesta de Condiciones de Vida Quinta ronda; a nivel nacional los hogares destinan el 6.08% mensual de su gasto de consumo al rubro de transporte dentro del cual se incluyen las categorías relacionadas al sector automotor. Los gastos relacionados a este rubro son generalmente altos, en especial los afines a la compra de automóvil, mantenimiento y matrícula del vehículo. En el siguiente cuadro muestra el gasto promedio anual en vehículos y mantenimiento.

Tabla 24. Gasto promedio anual en mantenimiento de vehículo

**Gasto promedio anual en vehículos y su mantenimiento.**

Rubro	Gasto promedio anual en dólares
Mantenimiento de vehículos	652
Automóviles	7.848
Matrícula de vehículos	193

Tomado de (INEC, 2014)

Es importante destacar el dinamismo que presenta el sector automotriz dentro de la economía nacional, en especial en las actividades relacionadas al comercio. El incremento significativo del parque automotor visibiliza la fuerte demanda del mercado de este tipo de bienes. La industria automotriz a pesar de mostrar un aporte relativamente bajo en relación al PIB y a la producción manufacturera debido a una gran cantidad de oferta importada; cuenta con producción promedio superior a la de otras industrias, la cual se concentra principalmente en empresas grandes. Los indicadores de desempeño de la industria de fabricación de vehículos son inferiores a los de toda la industria manufacturera y del sector de comercio automotriz. A pesar de que el sector automotriz tiene una participación marginal dentro de la producción manufacturera y comercial, el personal ocupado en esta actividad es uno de los mejores remunerados, sin embargo los indicadores de empleo, remuneraciones, horas trabajadas presentan una desaceleración durante el auge de la crisis.

Hoy en día este tipo de servicio se ha convertido en algo común para las empresas y los consumidores debido a la globalización, el acceso a información y la facilidad con la que cuentan las empresas para realizarlo. Es por ello que los detalles que en éste se den al cliente como parte de su estrategia de consentirlo y ofrecerle un plus, no solo son importantes sino son los que propiciarán la elección final del mercado.

## 2.5. La competencia y sus ventajas

Los principales competidores que actualmente tiene la empresa de mantenimiento vehicular básico son en definitiva las mecánicas y las concesionarias que ya cuentan con un nombre o una marca que les ayuda a generar fidelidad en sus clientes. En el país existen 214 mecánicas registradas en la superintendencia de compañías y alrededor de 20.000 que no están registradas pero se conoce por estudio realizado en el censo nacional económico del INEC en el 2010, de las cuales ninguna de ellas proporciona un servicio de mecánica básica a domicilio. Entre otra de las ventajas que tienen los principales competidores es que tienen algunos años de experiencia en el mercado, sin embargo a pesar de la amplia experiencia en el mercado, solo se han basado en generar únicamente dinero y no realizar un seguimiento al cliente y ver cuáles son sus nuevas necesidades al momento de requerir un mantenimiento vehicular y así poder diversificar el negocio y salir de las tendencias tradicionalistas que han sido iconos por varios años.

A continuación se detalla un comparativo de los principales competidores que manejan el mercado, así como de los precios que manejan por tipo de servicio en comparación con los de la empresa AutoRepair. Cabe indicar que el mantenimiento cada cinco mil kilómetros recorridos.

Tabla 25. Precios de servicios de la competencia

PRECIO DESGLOSADO POR SERVICIOS EN RELACION A LA COMPETENCIA EN BASE A 5000KM						
	TALLER AUTOS S.A	SERVIFRENO CIA. LTDA	LOGIMANTA. S.A	SERVITALLERES S.A	SERVIMOTOR S.A	AUTOREPAIR
CAMBIO DE ACEITE	\$ 50,00	\$ 48,00	\$ 50,00	\$ 55,00	\$ 60,00	\$ 47,00
CAMBIO DE FILTRO	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 10,00	\$ 11,00	\$ 15,00	\$ 10,00
CAMBIO DE FILTRO GASOLINA	\$ 7,50	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 6,00	\$ 10,00	\$ 5,00
REVISION DE LLANTAS	\$ 0,50	N/A	N/A	N/A	N/A	\$ 0,50
REVISION DE LUCES	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	\$ 0,50
REVISION DE PLUMAS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	\$ 0,50
CAMBIO DE FRENSOS	\$ 60,00	\$ 59,99	\$ 65,00	\$ 60,00	\$ 50,00	\$ 60,00
REVISION DE BATERIAS	\$ 2,00	N/A	N/A	\$ 5,00	N/A	\$ 1,50
LAVADO	\$ 8,00	\$ 7,50	\$ 5,50	\$ 7,00	\$ 5,00	N/A
LAVADO ECOLOGICO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	\$ 8,00
TOTAL SERVICIO 5000KM	\$ 140,00	\$ 134,49	\$ 137,50	\$ 144,00	\$ 140,00	\$ 133,00

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

Tabla 26. Potencial participación de mercado del emprendimiento en ventas

	VENTAS
MERCADO POTENCIAL	23.405.488,02
% DE PARTICIPACION 1,7%	\$ 397.893,30

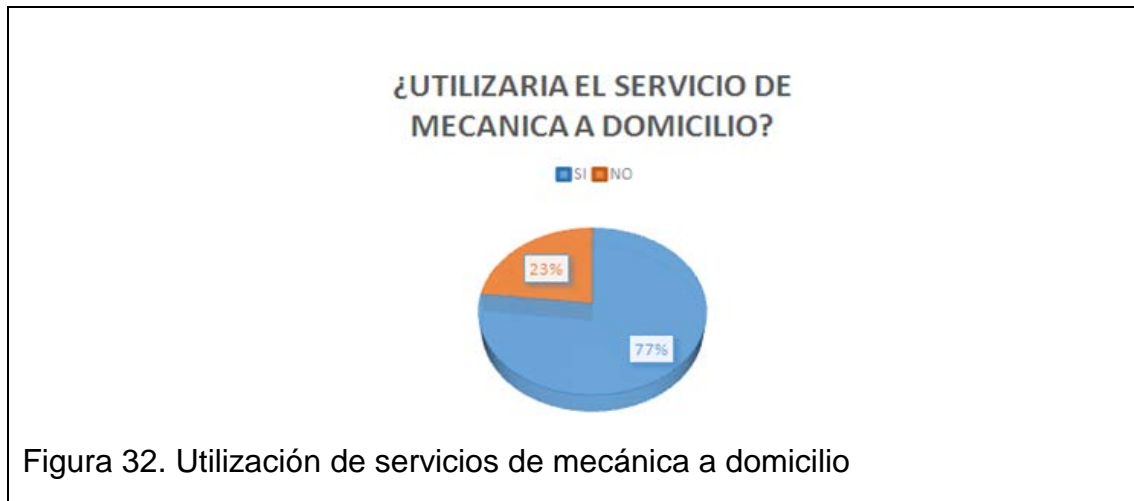
Tal como se muestra en la tabla 22 de la demanda potencial, el porcentaje que espera captar el proyecto es del 0.5% de la totalidad del mercado, que representan el 23% que se encuentran ubicados en el rubro de otros con un total de USD 23.405.488.02 en ventas anuales.

### 3.7. Evaluación del mercado durante la implementación

Al realizar la investigación de mercados es necesario detallar los principales resultados que sirven como guía para determinar estrategias que permitan generar un posicionamiento establecido y captar clientes potenciales a través del servicio y la oferta de valor que tiene la empresa Auto Repair, los resultados relevantes son:



A través de este resultado se puede determinar que el plus del servicio se debe enfocar en manejar tiempos de respuesta muy eficientes y enfocar los esfuerzos también en satisfacer las necesidades del cliente con calidez en la atención y calidad en el trabajo realizado, manejando los precios más competitivos posibles y que permitan generar una utilidad rentable.



Este resultado muestra la aceptación de la idea de negocio planteada por la empresa Autorepair de ofertar el servicio de mantenimiento vehicular a domicilio, aspecto a considerar ya que el plus que ofrece la empresa es el servicio a domicilio y que es un valor agregado que genera satisfacción y expectativa por parte del mercado potencial.

## **4. PLAN DE MARKETING**

### **4.1. Estrategia general de marketing**

Corresponde a un estudio de estrategias a implementarse de marketing, política de precios, táctica de ventas, política de servicio al cliente, promoción y publicidad, distribución, que permita alcanzar los objetivos en ventas, y lograr posicionar los servicios en el mercado. (Kotler, 2006, págs. 162-194)

#### **4.1.1. Posicionamiento**

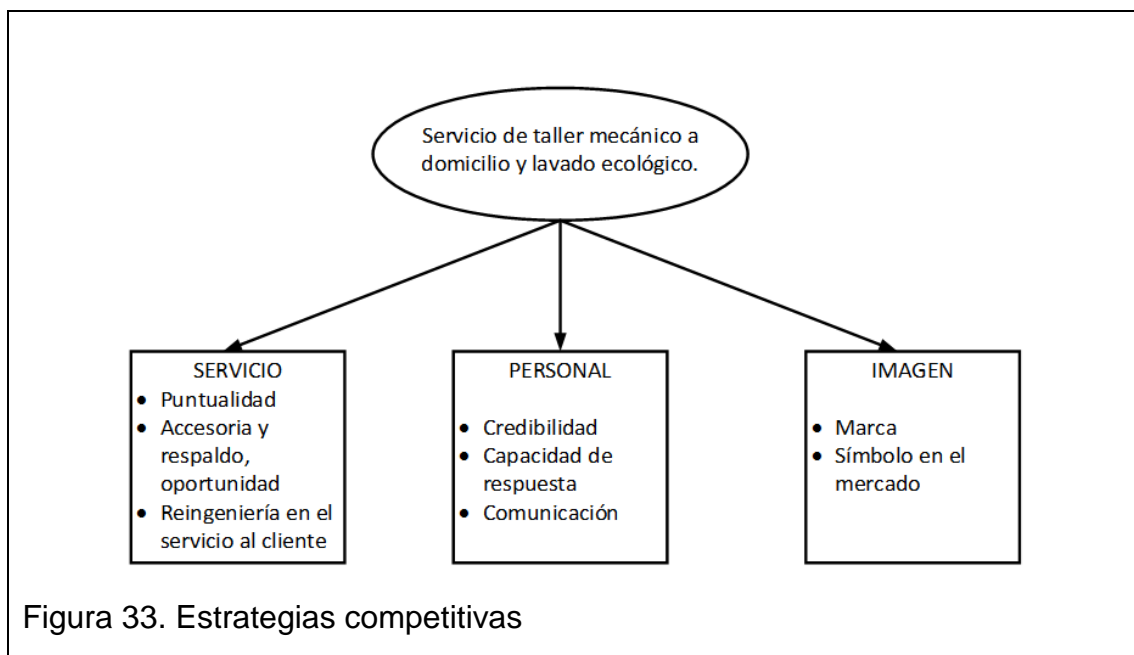
Autorepair Delivery CIA. LTDA., tiene una ventaja competitiva respecto a sus competidores y se trata del servicio de mecánica básica a domicilio, servicio que no dispone la competencia (talleres mecánicos), esta ventaja permitirá en el mediano plazo alcanzar rendimientos iguales o superiores a ellos; además se pondrá énfasis en la estrategia de posicionamiento del mercado, debido a que es una empresa nueva y se requiere posicionar el servicio de mecánica a domicilio, tomando en cuenta que percepción tiene el cliente sobre la empresa y la competencia. Richard L. Sandhusen, creador del libro "Mercadotecnia", (Sandhusen, 2000, pág. 420) proporciona 7 estrategias para el crecimiento del mercado o estrategias de crecimiento para los servicios ya existentes y para las nuevas adiciones al portafolio de productos, donde la principal estrategia y la que se acoge a nuestro servicio es la siguiente:

Estrategia de Nicho de Mercado: este tipo de estrategia es utilizada por los competidores más pequeños que están especializados en dar servicio a nichos del mercado específicos y que los competidores más grandes por el volumen de sus ventas suelen pasar por alto o desconocen de su existencia y necesidades. Este tipo de compañías ofrecen productos o servicios muy específicos y/o especializados, para satisfacer las necesidades o deseos de grupos pequeños (de personas u organizaciones) pero homogéneos en cuanto a sus necesidades o deseos. (Sandhusen, 2000, pág. 420)

Por esta razón se establecen estos puntos:

- La empresa se mostrará como líder en servicios mecánicos a domicilio, en base a cumplimiento, oportunidad del servicio, calidad y suministros de partes y piezas, logrando así, que el servicio sea satisfactorio para el cliente y este enfocado en lo que más requiere el cliente como la revisión de frenos, cambio de aceite, filtro de aceite, filtro de gasolina, lavado ecológico, entre otros.
- Creación de una página web donde se muestre en detalle los servicios que se ofertan, la dirección de la oficina matriz, teléfonos, filosofía corporativa, etc.
- El fin de este servicio es satisfacer las necesidades de tiempo que no disponen los oficinistas que laboran en un horario de lunes a viernes en una jornada que empieza a las 8 AM y termina a las 6 PM

#### 4.1.2 Estrategia competitiva



Al analizar las características del mercado objetivo y encontrar una similitud en el mismo, AUTOREPAIR DELIVERY se enfocará directamente al mercado mediante la estrategia de concentración ya que así se enfoca directamente a quienes les interesa el cuidado preventivo del vehículo además que para así satisfacer las necesidades de ese segmento de la ciudad de Quito.

## **4.2. Política de precios**

Para poder determinar este punto es necesario fijar el precio que tendrá el servicio, para lo cual se ha determinado desarrollarlo a través de dos variables el precio esperado del mercado que se obtiene a través de la encuesta y el precio en base a la competencia, el cual deberá cubrir todos los costos y gastos que representa el funcionamiento de la empresa y a demás obtener una adecuada utilidad (30% o más de utilidad).

### **4.2.1. El precio según los clientes (resultado encuesta)**

En la encuesta realizada a nuestro universo podemos concluir con los siguientes puntos:

- Para que el negocio sea rentable se debe realizar 4 mantenimiento diarios, promocionando en paquete todos los servicios a un precio de \$133.00, por 20 días laborables resulta 80 mantenimientos/mes; multiplicado \$133.00 se tiene \$10.640 mensuales aproximadamente
- Por otra parte la gente tiene una aceptación de 53% con relación al precio del lavado ecológico con un valor máximo de 8 dólares.

### **4.2.2. Estrategia de precio**

La estrategia de precio consistirá en fijar precios iguales o inferiores al precio de mercado. Se utilizaran las siguientes estrategias:

- Considerar las expectativas del mercado en relación al valor del servicio y la capacidad de pago de los clientes.



- Los pagos se podrán realizar mediante tarjeta de crédito, débito y efectivo.
- En el caso de presentarse más de dos vehículos para mantenimiento se podrá dar una promoción o rebaja en el precio dependiendo de la frecuencia con la cual se vaya a solicitar el servicio.

#### 4.2.3. Comparación de precios con la competencia

Para determinar este precio se presenta la siguiente tabla de precios por servicio de los principales competidores en relación a los de la empresa AutoRepair.

Tabla 27. Comparación de precios con los principales competidores en la ciudad de Quito

PRECIO DESGLOSADO POR SERVICIOS EN RELACION A LA COMPETENCIA EN BASE A 5000KM						
	TALLER AUTOS S.A	SERVIFRENO CIA.LTDA	LOGIMANTA. S.A	SERVITALLERES S.A	SERVIMOTOR S.A	AUTOREPAIR
CAMBIO DE ACEITE	\$ 50,00	\$ 48,00	\$ 50,00	\$ 55,00	\$ 60,00	\$ 47,00
CAMBIO DE FILTRO	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 10,00	\$ 11,00	\$ 15,00	\$ 10,00
CAMBIO DE FILTRO GASOLINA	\$ 7,50	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 6,00	\$ 10,00	\$ 5,00
REVISION DE LLANTAS	\$ 0,50	N/A	N/A	N/A	N/A	\$ 0,50
REVISION DE LUCES	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	\$ 0,50
REVISION DE PLUMAS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	\$ 0,50
CAMBIO DE FRENOS	\$ 60,00	\$ 59,99	\$ 65,00	\$ 60,00	\$ 50,00	\$ 60,00
REVISION DE BATERIAS	\$ 2,00	N/A	N/A	\$ 5,00	N/A	\$ 1,50
LAVADO	\$ 8,00	\$ 7,50	\$ 5,50	\$ 7,00	\$ 5,00	N/A
LAVADO ECOLOGICO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	\$ 8,00
TOTAL SERVICIO 5000KM	\$ 140,00	\$ 134,49	\$ 137,50	\$ 144,00	\$ 140,00	\$ 133,00

Determinando de esta forma que la empresa Autorepair puede ofrecer un precio menor a su competencia directa; la cual va desde \$ 134,49 hasta \$ 144,00 y la empresa ofrecería sus servicios por un total de \$ 133,00.

#### 4.3. Tácticas de ventas

Dentro de las Tácticas de ventas que se ajustan mejor al tipo de servicio que presta el club, se consideraron las siguientes:

1.- Venta personal

- 2.- Venta por teléfono
- 3.- Venta on-line
- 4.- Venta por correo

Por los resultados satisfactorios que han tenido los talleres de mantenimiento automotriz se determinó que de acuerdo al alto grado de interacción que existe con el cliente, se va a utilizar la táctica de Venta Personal, esto implica considerar varios aspectos como: identificar el mercado objetivo, determinar las necesidades específicas de los potenciales clientes, presentarles información detallada y personalizada según las necesidades que necesite, enfatizar en las técnicas de mantenimiento preventivo y las ventajas de acceder a este servicio ecológico y a domicilio, entre otras. De esta manera el posible cliente quedará convencido y decidido a contratar el servicio.

Adicionalmente se agendarán citas telefónicas con las empresas que dan beneficios a sus empleados ya que este puede ser considerado un beneficio empresarial y poder conseguir convenios institucionales que beneficien a ambas partes.

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

Para este tipo de servicios no hay duda que se deben ver resultados en cada usuario satisfecho, es imperativo diseñar políticas de atención implementadas a través de la flor del servicio detallada anteriormente y enseñanza para las personas que generan el servicio y al personal administrativo respectivamente. Es necesario contar con normas de seguridad las que deben ser obligatorias para cada mecánico previo al inicio de cada mantenimiento ya que esto evitaría los daños personales, ambientales y los daños a terceros por el mal uso de los instrumentos.

Para cumplir lo propuesto en el presente capítulo, se contara con las siguientes herramientas para garantizar un buen servicio y garantía.

## 1. Políticas de servicios

- La atención que recibirán los clientes es personalizada y eficiente, personal operativo dará un trato respetuoso y cortés y amable.
- Mantener estándares de calidad en los servicios de mantenimiento vehicular.
- Capacitar al personal constantemente para brindar una atención diferenciada.
- Todos los clientes serán atendidos de manera equitativa, es decir, no se dará tratos especiales a ningún cliente.
- En caso de existir una queja se hará el seguimiento correspondiente y se atenderá el reclamo de manera oportuna y confiable.

Para una mejor atención y que sea 100% personalizada es necesario crear una base de datos de los inscritos en el plan de mantenimiento anual el cual debe incluir; nombres y apellidos, correo electrónico, número de teléfono de la casa y del celular del beneficiario, número de teléfono del celular de un familiar, tipo de vehículo, el año del vehículo, placas del vehículo, kilometraje del vehículo y sin duda las direcciones respectivas tanto del domicilio como del lugar donde se labora habitualmente; toda esta información es la necesaria para que la interacción entre el cliente y la empresa sea eficiente y se pueda obtener el feedback necesario para las futuras sesiones en creación.

El servicio, con toda la información obtenida pretende generar un código, el código permite identificar de una manera más ágil al cliente, para así crear una ficha técnica en la que conste los días de preferencia del usuario, el próximo pago, información acerca de lo que se utiliza el automotor y los suplementos que se usaron con anterioridad.

Sin lugar de dudas en un servicio personalizado la mejor manera de tener un control y un seguimiento efectivo es la ficha técnica, esta ficha técnica como la base de datos deben estar constantemente actualizadas para así tener una información precisa de cada usuario, pero también se debe tener muy en

cuenta la opinión por parte del cliente y eso será mediante el correo electrónico que tendrá Autorepair Delivery o las encuestas de satisfacción que se realizaran a los mismos, la retroalimentación que se da de la información es la mejor manera de conocer realmente que busca el cliente y como se lo puede plasmar para ir cumpliendo las metas propuestas de ambas partes.

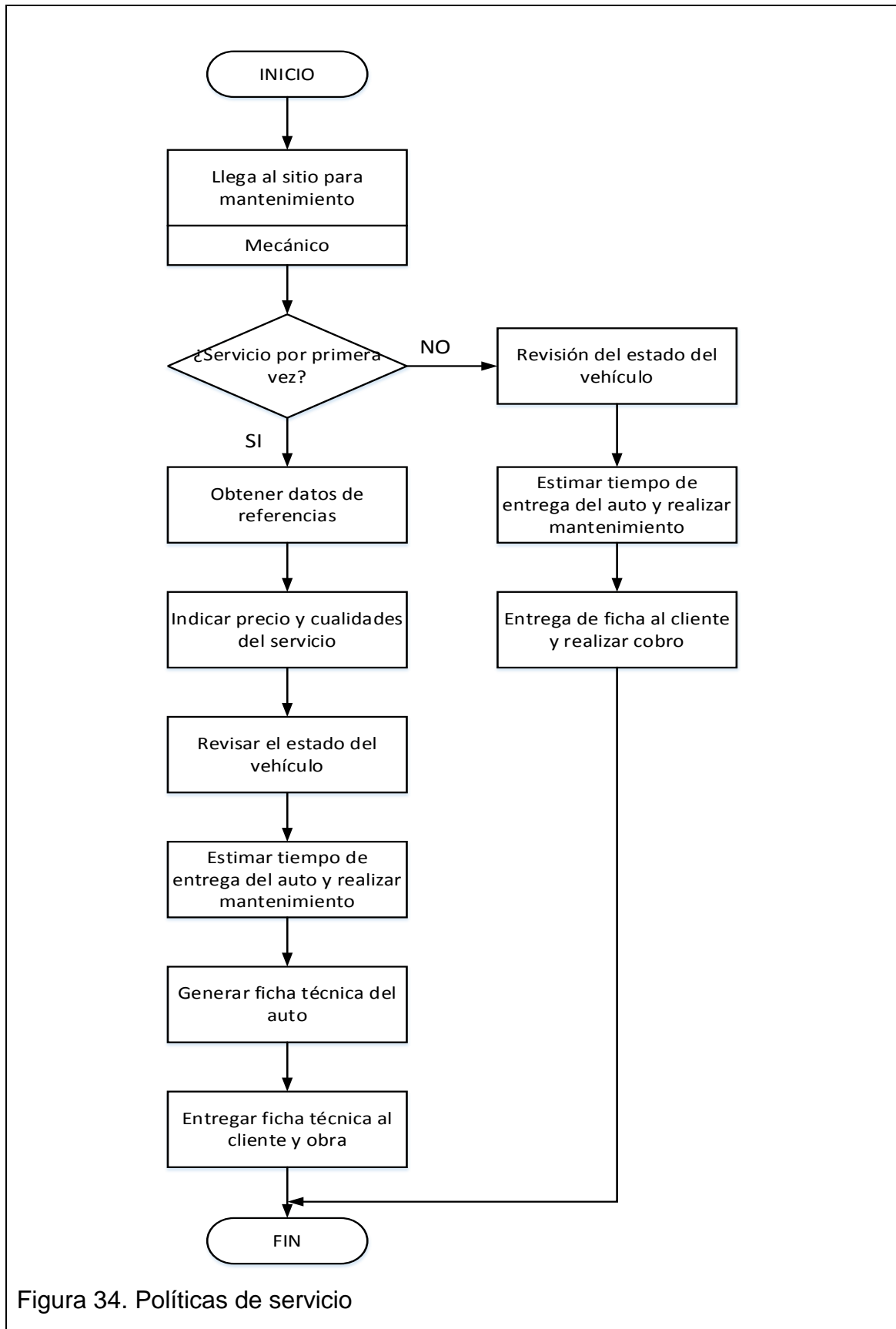


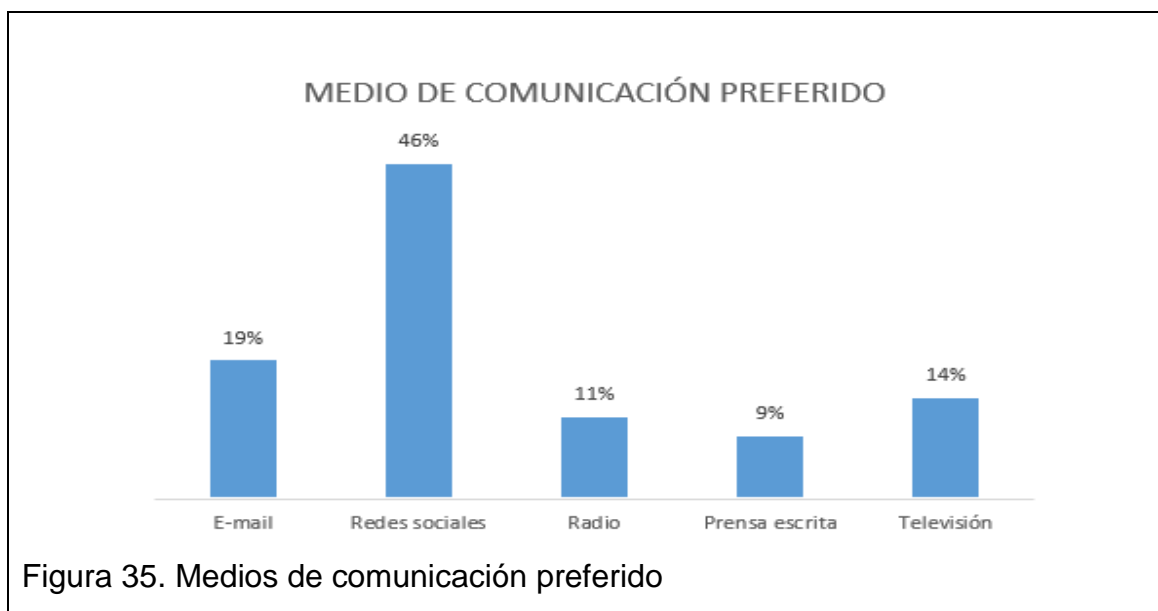
Figura 34. Políticas de servicio

## 2. Garantías

- Precios accesibles para los diferentes tipos de clientes, el área de bodega siempre mantendrá en stock todos los suministros para el mantenimiento.
- Se aceptaran las sugerencias y requerimientos del cliente con el fin de fidelizarlos.

## 4.5. Promoción y Publicidad

Para tener una exitosa acogida dentro de los usuarios y generar en el transcurso del tiempo más adeptos es necesario la promoción y publicidad para conseguir que el cliente, conozca de un nuevo producto, servicio o para afianzar una marca, es necesario que el mensaje que va a difundir la empresa sea lo más conciso y veraz. El presupuesto para promoción y publicidad será del 10% de los ingresos mensuales.



A través de los resultados de la investigación se determinó que el 46% de las personas prefieren enterarse sobre los servicios de la empresa Autorepair a través de redes sociales, seguido de un 19% que prefieren a través de mails y por debajo de las anteriores con un 14% las personas que prefieren a través de la televisión.

### 4.5.1 Redes Sociales

En la actualidad las redes sociales es el punto de partida para poder llegar al cliente ya que esto sin duda genera un acercamiento con los consumidores como es el caso de las redes sociales más conocidas como el Facebook, Twitter, Instagram. Para el caso de Autorepair Delivery las tres redes sociales son las que vamos a utilizar para tener más acercamiento con los consumidores

En lo referente a Facebook que es la red más conocida y más visitada por la población, se va a crear una fan page donde se presentará toda la información referente al servicio, y cada detalle acerca de cómo funciona el sistema precios, promociones, fotos, videos enlaces, entre otros respecto al mantenimiento básico de los vehículos y todo lo referente sobre cuidados, esto conlleva a una mayor interacción con los seguidores.

Para promocionar la página se va hacer uso de las opciones de Facebook, al momento cuentan con distintas tarifas para un número de aproximado de “me gusta”.



Figura 36. Fan page de Facebook

#### 4.5.2 Revistas

Al contar con revistas que se especializan en automóviles como carburando, se ha decidido pautar en esta revista ya que su circulación es mensual y tiene un gran número de adeptos dentro de su categoría y sin duda es las más influyentes en el ámbito automotriz por su amplia trayectoria. En el siguiente cuadro explicamos a detalle la proforma de la revista Carburando que se publica el día sábado cada 15 días. El valor para la publicidad en esta revista es de \$904 dólares incluido impuestos y mensual por dos publicaciones al mes.

En el caso de Autorepair Delivery la publicación se realizara cada 4 meses.

**Tarifario en línea** GRUPO EL COMERCIO

Medios Impresos Medios Digitales Contáctanos

Periódicos Revistas Suplementos Clasificados **Cotiza ahora**

**Cotización**

Producto:	Carburando	No. de Módulos:	1 x 4
Tipo de Aviso:	Comercial	Días de Publicación:	2
Sección:	Indeterminado	Color:	Full Color
Página:	Interior	Tarifa (USD):	904,00

Llene los siguientes datos para que uno de nuestros agentes se comunice con usted y tramite su pedido.

Nombres:

Figura 37. Presupuesto Revista Carburando

Tomado de (Carburando, 2014)

#### 4.5.3 Promoción

Entre las diferentes promociones que existen en el mercado para captar clientes, hemos decido que las más apegadas y las que tienen mayor acogida con los clientes son sin duda las que se ofrecen descuentos ya sea por



presentar un cliente nuevo o por pagos de contado ya que este tipo de pago genera un valor de descuento.

Otro tipo de promociones que desea implementar Autorepair Delivery es otorgar un lavado gratis para todos los nuevos clientes y dos lavados gratis para los clientes que renueven su contrato. Esto sin duda genera un ambiente de confianza entre las dos partes implicadas.

Por otra parte al ser un empresa que lleva la publicidad andante hemos considerado pertinente llevar la publicidad de empresas que tienen su giro de negocio entorno a los autos como es el caso de empresas que renta vehículos o empresas.

#### 4.5.4 Costos de Promoción y Publicidad

Los costos de promoción y publicidad mensual se los detalla a continuación:

Tabla 28. Costos de Publicidad

MEDIO	VALOR	TOTAL / AÑO
INSTAGRAM	\$ -	\$ -
TWITTER	\$ -	\$ -
FACEBOOK (MENSUAL)	\$ 100,00	\$ 1.200,00
REVISTA CARBURANDO (4 )	\$ 265,50	\$ 3.186,00
MAILING	\$ 100,00	\$ 1.200,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 465,50</b>	<b>\$ 5.586,00</b>

El valor del Facebook hace referencia para promocionar la página, los anuncios son sesgados para quienes viven en la ciudad de Quito, el valor es de 3 dólares diarios con un aproximado entre 200 y 800 “Me gusta” al día durante un periodo de un mes. En la revista carburando se ocupará un espacio de media página derecha con la información de Autorepair Delivery la cual se realizará una publicación cada 4 meses un total de 3 al año. Adicionalmente se realizarán actividades de Mailing en lugares donde se realicen actividades de gran aglomeración esto en un tiempo mensual con una inversión de 100 dólares por mes.

#### **4.6 Distribución**

Para dar a conocer a la empresa y lograr estar más cerca de los posibles clientes es indispensable el uso de la publicidad BTL, el cual se lo va a realizar en los principales centros comerciales, autos de lujo y edificios principales de la ciudad de Quito, con la ayuda de impulsadoras las cuales dispondrán de diferentes materiales tales como volantes, accesorios referentes a la firma, suvenires en donde conste el nombre de la firma y sus direcciones y demás similares que llamen la atención del posible consumidor para así dar una impresión positiva.

## **5. DISEÑO Y PLANES DE DESARROLLO**

### **5.1. Estado Actual de desarrollo y tareas pendientes**

Para brindar un excelente servicio de mecánica básica a los clientes es necesario tener una amplia experiencia en mecánica, ya que es la parte fundamental de nuestra empresa. Para esto es necesario que todo el personal tenga periódicamente capacitaciones enfocadas a atención al cliente, cuyo objetivo es brindar un servicio esmerado, para garantizar la satisfacción del cliente, para esto se evaluara mediante encuestas a cada usuario atendido, el presupuesto para dichas capacitaciones es de \$ 100,00 por persona esto da un total de \$ 400,00 de manera semestral.

Uno de los principales sentimientos que se debe lograr fraternizar entre el cliente y el servicio es la confianza y fidelidad por tal razón en es necesario presentarles los beneficios que se obtiene al recibir un servicio de mantenimiento básico a domicilio, donde las técnicas de mantenimiento y los implementos utilizados son los más actuales tecnológicamente y sin duda están muy alineados al cuidado del medio ambiente.

Para coordinar cada proceso es necesario establecer los pasos que deben seguir el personal administrativo, los mecánicos y los clientes mediante un diagrama de procesos el cumplirse a cabalidad.

Para mantener un servicio que sea de completa satisfacción para los clientes, estos deben cumplir con las normas establecidas en el reglamento interno de Autorepair Delivery

### **5.2. Dificultades y riesgos**

Para la implementación de una nueva empresa en el mercado, los riesgos que pueden presentarse para Autorepair Delivery y generar inconvenientes son:

ambiental de confianza y no cumplir las metas, el financiamiento es otro potencial riesgo, ya que se requiere de dicho financiamiento para cubrir la inversión inicial.

Los potenciales riesgos a los cuales la empresa tendrá que enfrentar son:

- Ambiental: debido que el servicio es a domicilio es posible que no se encuentre un sitio adecuado para el mantenimiento del vehículo y no se está libre de derrames de aceite, con lo cual resultaría una situación negativa para la imagen de la empresa.
- Confianza: hasta obtener un posicionamiento en el mercado es posible que los clientes desconfíen en la entrega de las llaves al personal operativo para que realice su trabajo, ya que al no entregar las llaves no se podría realizar el trabajo ofertado.
- No cumplir con la meta se tiene establecido que la capacidad de producir el servicio es tres autos diarios, si no se cumple esta meta no se lograría cubrir los costos que demanda la empresa.
- Otro tipo de dificultades podemos encontrar en la parte de costos ya que un alza en los productos terminados ya sean por las restricciones o aranceles afectaría de gran manera a nuestra emprendimiento ya que la gente no estaría dispuesta a cubrir valores más altos en donde nuestro PVP supere siempre a nuestros costos para tener un equilibrio idóneo para el negocio.
- Un riesgo importante es sin duda la situación económica del país ya que un cambio de política, presidente o de moneda (dólar) implicaría una baja considerable en las ventas lo que afectaría en las proyecciones estimadas de ventas como de ingresos.

Con respecto al financiamiento, para el proyecto se debe tener en cuenta otra institución financiera, personas naturales o jurídicas que se vean interesados en la implementación de este nuevo servicio, con esto se tendría una acción preventiva.

### **5.3. Mejoramiento del producto y nuevos productos**

De acuerdo a las necesidades de cada cliente y sobretodo de quienes necesiten un tratamiento especial, se pondrá a disposición un día especial para poder realizar el servicio completo, debido a que no todos los vehículos tienen las mismas necesidades. Sin duda que el cambio de tecnología ayuda a que los productos cada vez sean más específicos por tal razón la mecánica tiene como finalidad siempre utilizar el mejor producto, adicional a este principio el cuidado del medio ambiente es un aspecto el cual siempre estará liderando las decisiones.

A futuro se puede desarrollar nuevos productos sin cambiar la manera de trabajo es decir, a domicilio, y el nuevo servicio consistiría en la colocación de alarmas, equipos de sonido, cambios de luces para autos, estos serían servicios adicionales que se ofrecerían en la misma línea de trabajo que se plantea originalmente.

Siempre es importante la innovación de los servicios por esta razón no solamente se plantea un servicio de mantenimiento básico y lavado ecológico de los vehículos, sino también evitar los tramites que el vehículo conlleva como es la revisión vehicular, el traspaso de dominio, la matriculación, revisión de gases, inspección del seguro, entre otros. Es por estos antecedentes que se ha decidido implementar como servicio diferenciador estos servicios, los cuales sin duda conlleva a un mejor uso del tiempo y sobre todo se pone en vigencia el estudio realizado sobre la tendencia de la población quiteña sobre el tiempo y dedicación familiar. Estos últimos servicios a ofrecer se tiene como objetivo implementar al segundo año de realizado el proyecto, ya que en la investigación realizada si se pudo notar en los encuestados que estos servicios llaman mucho la atención de los usuarios y sobre todo se sienten muy identificados ya que en su mayoría el tiempo es su principal enemigo para poder realizar este negocio

#### **5.4. Costos de desarrollo proyectados**

Para la implementación de este nuevo servicio los costos que se van a utilizar oscilan los 46.315,45 dólares americanos aproximadamente donde están desglosados de la siguiente manera en el primer año, sin embargo el proyecto se encuentra proyectado a 5 años los cuales se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 29. Maquinaria, Herramientas, Vehículos, Equipos

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UNIDADES)	COSTO UNITARIO	Costo Total	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MAQUINARIA	1		29.600,00	30.825,44	32.101,61	33.430,62	34.814,65	36.255,97
MÁQUINA PARA CAMBIO DE ACEITE	1	8.000,00	8.000,00	8.331,20	8.676,11	9.035,30	9.409,36	9.798,91
GATA HIDRÁULICA	1	500,00	500,00	520,70	542,26	564,71	588,09	612,43
HERRAMIENTAS	1	250,00	250,00	260,35	271,13	282,35	294,04	306,22
COMPRESOR	1	850,00	850,00	885,19	921,84	960,00	999,74	1.041,13
VEHÍCULO	1	20.000,00	20.000,00	20.828,00	21.690,28	22.588,26	23.523,41	24.497,28
MUEBLES Y ENSERES			760,00	791,46	824,23	858,35	893,89	930,90
ESCRITORIOS	1	200,00	200,00	208,28	216,90	225,88	235,23	244,97
SILLAS	4	40,00	160,00	166,62	173,52	180,71	188,19	195,98
ESTACIÓN DE TRABAJO	2	200,00	400,00	416,56	433,81	451,77	470,47	489,95
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN			1.375,00	1.431,93	1.491,21	1.552,94	1.617,23	1.684,19
SCANNERS	1	75,00	75,00	78,11	81,34	84,71	88,21	91,86
COMPUTADORAS	2	600,00	1.200,00	1.249,68	1.301,42	1.355,30	1.411,40	1.469,84
IMPRESORAS	1	100,00	100,00	104,14	108,45	112,94	117,62	122,49
ACTIVOS INTANGIBLES			970,00	1.010,16	1.051,98	1.095,53	1.140,89	1.188,12
COMPRA SOFTWARE	1		970,00	1.010,16	1.051,98	1.095,53	1.140,89	1.188,12
CAPITAL DE TRABAJO			12.550,45	13.070,04	13.611,14	14.174,64	14.761,47	15.372,59
CAPITAL DE TRABAJO		12.550,45	12.550,45	13.070,04	13.611,14	14.174,64	14.761,47	15.372,59
MATERIAS PRIMAS			1.060,00	1.103,88	1.149,58	1.197,18	1.246,74	1.298,36
MATERIA PRIMA		1.060,00	1.060,00	1.103,88	1.149,58	1.197,18	1.246,74	1.298,36
TOTAL INVERSION INICIAL			46.315,45	48.232,91	50.229,75	52.309,26	54.474,87	56.730,13
Inflación: Agosto - 31- 2015: 4,14%								

Los vehículos que se van a utilizar es una camionetas Fiat Fiorino las cuales van ayudar para la el traslado de las maquinarias y los insumos. La camioneta tiene el valor de 20.000 dólares americanos. Para la adecuación de la oficina se van a necesitar alrededor de 2.135 dólares americanos la cual cuenta con 72 metros cuadrados de construcción y se adecuará de acuerdo a la actividad económica que se va a realizar, para un adecuado funcionamiento se necesitará comprar los insumos necesarios como un PC entre otros equipos de computación

La compra de los insumos mecánicos será comprados al por mayor ya que esto genera un mejor costo con el canal de distribución es por eso que el monto necesario para tener un stock del 100% de repuestos es de 1.060 dólares americanos mensuales con un total anual de 12.720 dólares.

Por último es necesaria la compra de una máquina succionadora que extrae el aceite de los vehículos sin derramar el aceite, adicional a esta máquina los implementos necesarios para poder realizar el mantenimiento básico como son gatas y herramientas de trabajo como son también los uniformes de los mecánicos, este rubro bordea los 8.000 dólares americanos. También se necesitara un compresor con un costo de 850 dólares, una gata hidráulica con un valor de 500 dólares

- **Políticas de inventarios**

- Se realizará de manera mensual la toma de inventarios físicos, y lo realizará el Jefe Técnico con la supervisión del Administrador General.
- Los suministros y repuestos que ingresen a bodega serán revisado tanto en cantidad como en calidad al momento de recibir del proveedor, quienes firmaran una nota de ingreso.
- El custodio de los materiales de bodega será el jefe técnico,
- El sistema de Kardex que se utilizará es el FIFO (primeras en entrar serán las primeras en salir)



- Por cada despacho de repuestos se firmara una nota de salida tanto del jefe técnico como del mecánico.
- La rotación de repuestos será del 100%, es decir cada inicio de mes ya se dispondrá de repuestos para el próximo mes.

- **Políticas de cuentas por pagar**

- Se pagará a los proveedores el 30 de cada mes.
- Se realizarán convenios con los proveedores para cancelar por concepto de suministros y repuestos después de 30 días,
- Todos los pagos se realizarán mediante cheque, y firmado por el administrador general.
- Las cuentas por pagar siempre estarán actualizadas; por proveedor por empresa, monto pagado, monto por pagar autorizado y persona que autorizo el gasto.
- Los pagos por montos pequeños se los realizar mediante un fondo rotativo de caja chica y el custodio será el administrador/financiero.

- **Políticas de cuentas por cobrar**

- Los pagos se receptorán en efectivo, con tarjeta de crédito, o en cheque.
- Cuando el servicio que se presta a instituciones públicas y privadas requieran crédito deberá realizarse los convenios respectivos.
- Para la autorización de un crédito se requerirá la autorización del administrador general.
- Cuando se otorgue un crédito y pague de manera anticipada el cliente tendrá un descuento por pronto pago.

## **5.5 Propiedad intelectual**

Para precautelar la idea y el giro de negocio la marca Autorepair Delivery deberá registrar su propiedad intelectual en el IEPI que en sus siglas significa

Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual, con esto se garantizara el uso del nombre de manera exclusiva ya que su modus operandi actualmente sería el único que funcione de manera legal en la ciudad de Quito.

Cabe recalcar que este tipo de negocio se lo cumple ya en la actualidad de manera empírica y sin los permisos requeridos por la ley como es el permiso de funcionamiento de los bomberos, Superintendencia de Compañías y el Sri y sin tomar las medidas ecológicas ideales.

## 6. PLAN DE OPERACIÓN Y FABRICACIÓN

### 6.1 Estrategia de operaciones

El servicio a domicilio es sin duda una de las principales características y sobre todo el cuidado del medio ambiente es por esta razón hace a la nueva empresa única en el mercado, sin dejar de lado las nuevas técnicas de mantenimiento mecánico básico de los vehículos. Para todos los clientes afiliados a nuestra red se ha desarrollado un plan de actividad cada vez que es visitado por nuestro personal el cual se detalla a continuación, cabe recalcar que los valores son libre IVA (impuesto valor agregado):

Tabla 30. Tiempos de entrega del servicio

PLAN DE MANTENIMIENTO VEHICULAR POR VEHICULO DE AUTO REPAIR DELIVEY		
TRABAJO	HORAS	PRECIO
REVISION DEL KM	2 MIN	\$ -
REVISION GENERAL	8 MIN	\$ 0,50
REVISION DE NEUMATICOS	5 MIN	\$ 0,50
REVISION DE LUCES	4 MIN	\$ 0,50
REVISION DE ACEITE	3 MIN	\$ 2,00
REVISION DE FRENOS/CAMBIO	28 MIN	\$ 60,00
REVISION DE BATERIAL	5 MIN	\$ 1,50
CAMBIO DE ACEITE	23 MIN	\$ 45,00
CAMBIO DE FILTRO ACEITE	2 MIN	\$ 10,00
CAMBIO DE FILTRO GASOLINA	2 MIN	\$ 5,00
LIMPIEZA DE CARROCERIA	15 MIN	\$ 6,00
LIMPIEZA INTERNA	8 MIN	\$ 2,00
ELABORACION DE INFORME	10 MIN	\$ -
ENTREGA Y RECOMENDACIONES	5 MIN	\$ -
<b>TOTAL HORAS</b>	<b>2:00 HORAS</b>	<b>\$ 133,00</b>

Como estrategia de operaciones se propone que todos los colaboradores puedan intercambiar ideas, y experiencias, también recibir opiniones, sugerencias o cambios de los procesos de la manera como se lleva a cabo el trabajo de mantenimiento, con la finalidad de ser eficientes y eficaces.

Se valorará el esfuerzo individual de los colaboradores reconociendo al mejor empleado del mes, para mejorar el desempeño de sus integrantes.

Vale recalcar que al inicio de cada mantenimiento de vehículo primero se va a realizar un informe del estado del vehículo con el fin de entregarle al dueño del automotor un historial de todos los antecedentes.

Una vez terminado el proceso de mantenimiento se entrega al dueño el automotor con las llaves y con el siguiente cambio o revisión vehicular.

Tabla 31. Costos unitarios de materia prima

<i>Materia prima directa</i>	<i>Costo Unitario (unidades)</i>	<i>cantidad en unidades</i>	<i>Precio</i>
Aceite 15w40	\$ 20,00	\$ 1,0	\$ 20,0000
Filtro aceite ph3640	\$ 4,00	\$ 1,0	\$ 4,0000
Filtro gasolina ml3678	\$ 3,00	\$ 1,0	\$ 3,0000
Pastilla de frenos	\$ 20,00	\$ 1,0	\$ 20,0000
Producto biodegradable	\$ 6,00	\$ 1,0	\$ 6,0000
TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA	53,00		\$ 53,00

De acuerdo con un análisis de costos y realizando un estudio de precios se determinó que la empresa CATERMACK CÍA. LTDA, tiene los mejores precios por lo tanto será quien provea de aceites y demás repuestos como de las herramientas y los insumos para poder realizar este trabajo. El tiempo de entrega es inmediato después de realizar el pedido y se pagará a un mes de plazo, la cantidad mínima es del 10% del stock requerido para un mes de mantenimiento.

## 6.2 Ciclo de operaciones

Los horarios que va a funcionar Autorepair Delivery son los que se detallan en la siguiente tabla:

Los horarios están establecidos de acuerdo a los horarios de oficina normalmente el personal de cada empresa ingresan a su jornada laboral en un rango de 8:00 horas o 9:00 horas, luego poseen un lapso de almuerzo de hasta casi 2 horas lo cual también ayuda a nuestro mecánico para tener nuevamente

la carrocería a punto para su nueva presentación. Por tal razón los horarios de mantenimiento empiezan a las 8:00 y terminan a las 18:00 dando así mantenimiento a 4 vehículos diarios. Para cada traslado tenemos como referencia media hora para llegar al nuevo punto establecido. Cabe recalcar que el jefe de mecánica es el que se encarga de realizar la ruta pertinente que va a realizar el mecánico con el fin de optimizar tiempo y tratar de llegar a la hora establecida.

La capacidad máxima de servicio de 4 mantenimientos diarios que se realizará dependiendo de la demanda por que se tendrá un promedio de 4.5 vehículos diarios, por 20 días laborables se tiene 70 al mes y por 12 meses 840 vehículos/año. Se tendrá meses a mayor demanda como los días de vacaciones en Julio y Agosto pero se compensa en meses que no se tiene la misma acogida ejemplo Enero y Febrero, pero el promedio sería de 70 vehículos/mes el crecimiento en oferta y demanda se ha tomado del 6% que es el promedio de 2010, 2011 y 2012 de la industria mecánica en el Ecuador.

- **Flujograma de procesos**

El flujograma de procesos tiene por objetivo saber la secuencia que tienen las actividades que se realizan en el proceso de mantenimiento de autos y que etapas se deben seguir para cumplir el proceso, también ayuda a tener un mejor control sobre los insumos que se utilizan y personas deben realizar tal actividad. (Collaguazo, 2013, pág. 17)

• Flujograma mantenimiento vehicular

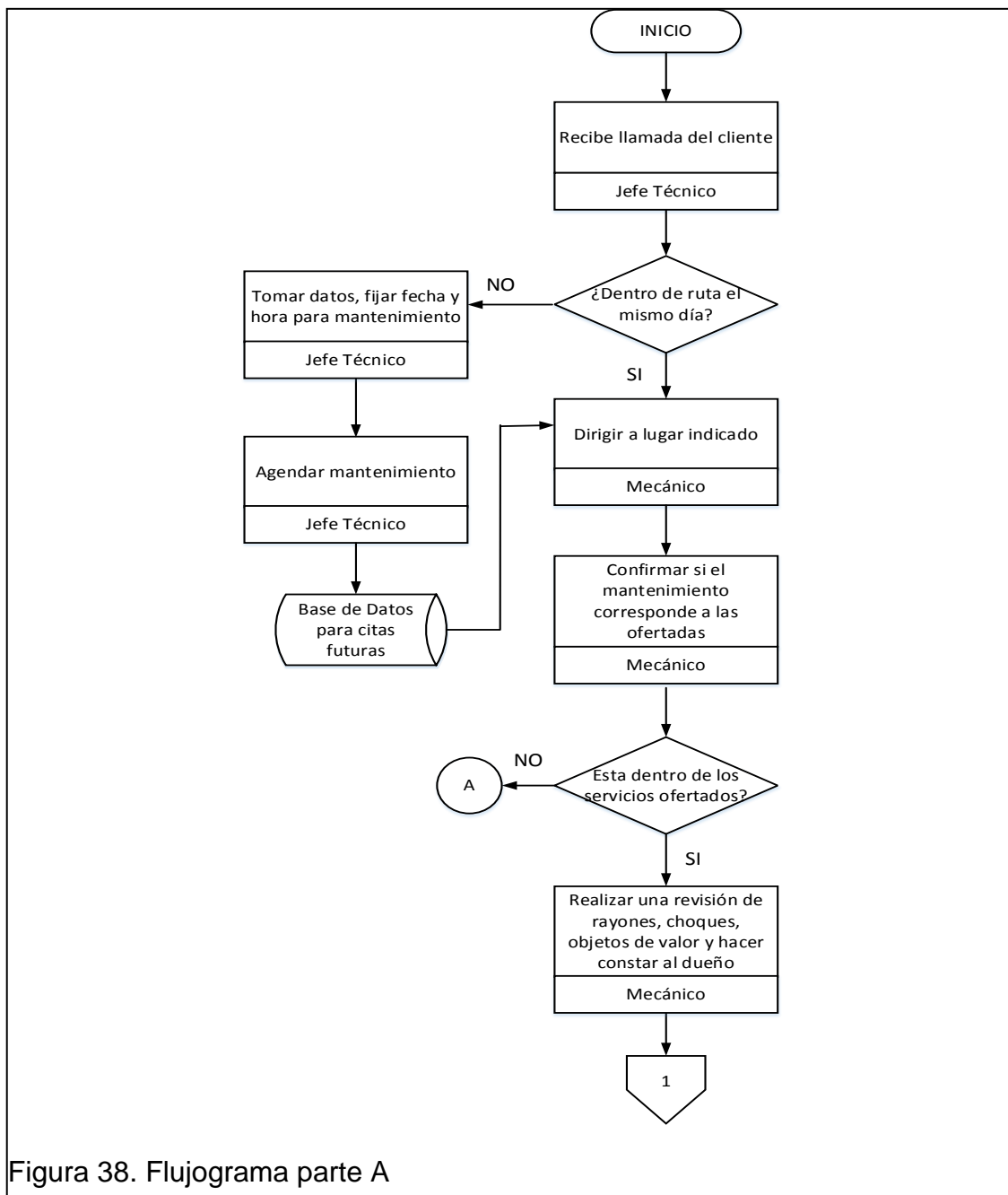
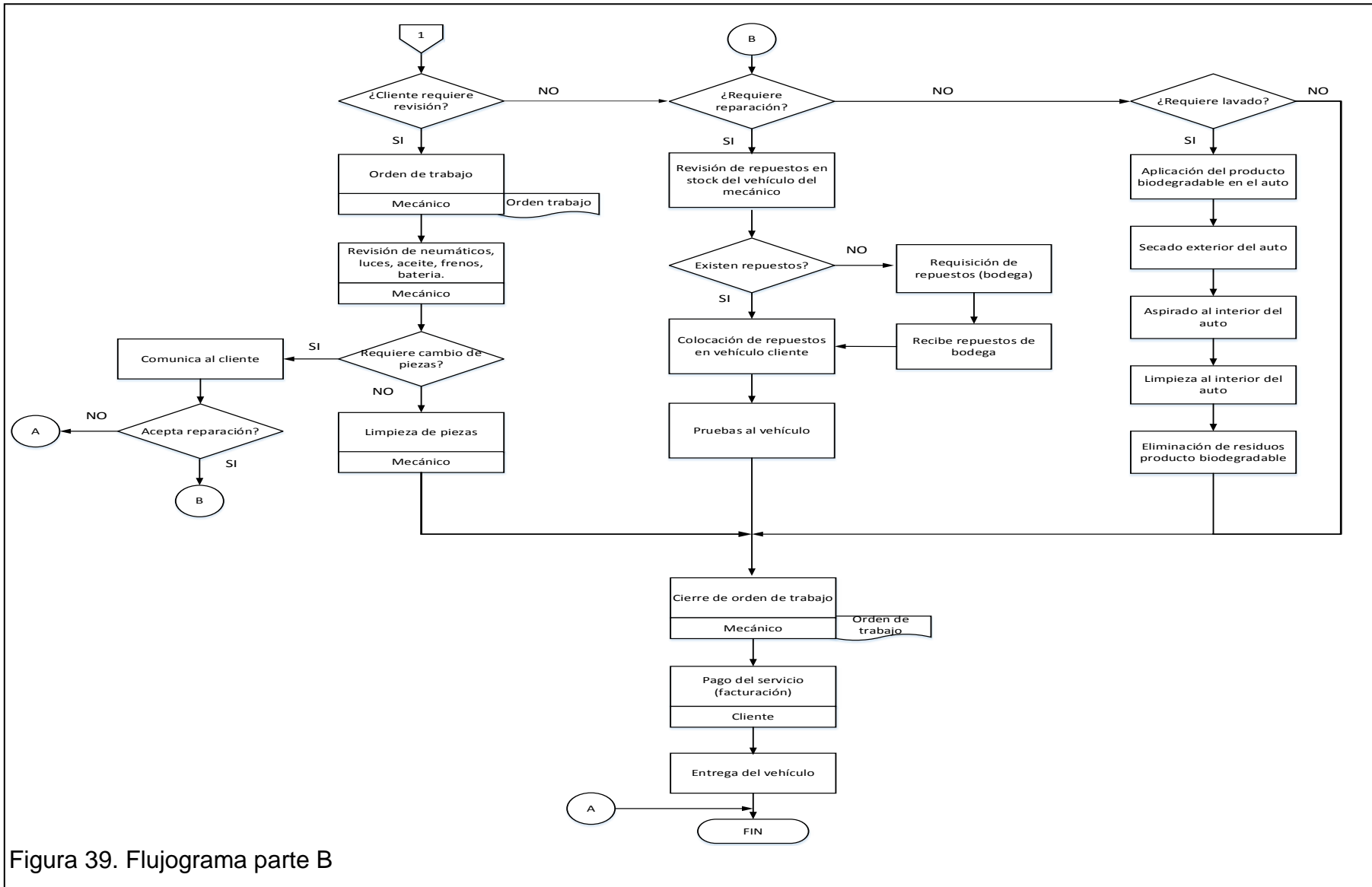


Figura 38. Flujograma parte A



### 6.3 Requerimiento de equipos y herramientas

El equipo de trabajo que se necesita para la revisión vehicular son: la gata, herramientas, insumos mecánicos, insumos de aseo, y equipo adecuado.

Estos serían los implementos que se utilizarían para poder realizar nuestro servicio de mantenimiento vehicular a domicilio. Los instrumentos que se compraran para realizar el mantenimiento vehicular básico deben cumplir los estándares de seguridad como son el buen manejo de los desechos por un lado y por otra parte el uso de herramientas y equipos que no afecten tanto la integridad física de la mecánica como de terceros y sobre todo el medio ambiente.

Tabla 32. Presupuesto para materia prima y suministros

<i><b>Materia Prima Directa</b></i>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Inventario Inicial M.P.D	\$ -	\$ 13.199,95	\$ 17.867,28	\$ 18.939,32	\$ 20.075,68	\$ 21.280,22
Compras M.P.D	\$ 100,00	\$ 14.583,94	\$ 17.956,32	\$ 19.033,70	\$ 20.175,72	\$ 19.512,76
Inventario Final M.P.D	\$ 100,00	\$ 14.583,94	\$ 17.956,32	\$ 19.033,70	\$ 20.175,72	\$ 19.512,76
Costo de Producción M.P.D	\$ -	\$ 13.199,95	\$ 17.867,28	\$ 18.939,32	\$ 20.075,68	\$ 21.280,22
TOTAL COSTO M.P.D	\$ 100,00	\$ 27.783,90	\$ 35.823,60	\$ 37.973,02	\$ 40.251,40	\$ 40.792,98
<i><b>Suministros de fabricación</b></i>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Inventario Inicial M.P.I	\$ -	\$ 21.779,92	\$ 29.481,01	\$ 31.249,88	\$ 33.124,87	\$ 35.112,36
Compras M.P.I	\$ 165,00	\$ 24.063,51	\$ 29.627,93	\$ 31.405,61	\$ 33.289,94	\$ 32.196,05
Inventario Final M.P.I	\$ 165,00	\$ 24.063,51	\$ 29.627,93	\$ 31.405,61	\$ 33.289,94	\$ 32.196,05
Costo de Producción M.P.I	\$ -	\$ 21.779,92	\$ 29.481,01	\$ 31.249,88	\$ 33.124,87	\$ 35.112,36
TOTAL COSTO M.P.I	\$ 165,00	\$ 45.843,43	\$ 59.108,94	\$ 62.655,48	\$ 66.414,81	\$ 67.308,41



### IMAGEN



### DESCRIPCIÓN

**Máquina para absorber aceite quemado:** tiene un costo de \$8.000 y tiene una duración de 10 años.



**Herramientas:** tienen una duración de 2 años y su costo es de \$ 250.



**Gata hidráulica:** tiene una duración de 10 años y su costo es de \$ 500.



**Compresor:** tiene un costo de \$ 850 y una duración de 10 años.

Figura 40. Equipos y Herramientas

La máquina para absorber el aceite quemado, la gata hidráulica, y las herramientas, entran perfectamente en el espacio de la camioneta Fiat Fiorino y tiene una capacidad de almacenaje de hasta 8 galones. Después este aceite será entregado a las empresas especialistas para que realicen su proceso respectivo cabe recalcar que este proceso de entrega de residuos no tiene costo. Ver anexo 3

Tabla 33. Maquinaria y equipo

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad (unidades)</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Maquinaria</b>			<b>29.600,00</b>
Máquina para cambios de aceite	1	8.000,00	8.000,00
Gata hidraulica	1	500,00	500,00
Herramientas	1	250,00	250,00
Compresor	1	850,00	850,00
<b>Vehículo</b>	1	20.000,00	20.000,00
<b>Equipo de computación</b>			<b>1.375,00</b>
Scanners	1	75,00	75,00
Computadoras	2	600,00	1.200,00
Impresoras	1	100,00	100,00

Tomado de: Investigación realizada

Se dispondrá de un vehículo marca Fiat Fiorino para realizar el mantenimiento vehicular, el vehículo tendrá un recubrimiento, esto para mejorar la trasportación de los residuos, para llevar la materia prima y las herramientas. Para la ejecución de esta actividad tan solo se necesita de un lugar de estacionamiento ya que la actividad a realizar no necesita de un gran espacio.

La forma como se va a retirar el aceite usado del vehículo es mediante un maquina succionadora de aceite, con la cual se evitaría fugas al momento de sacar del vehículo. Ver anexo 4



Figura 41. Modelo del vehículo para realizar el servicio de mecánica básica  
Ver anexo 4

Al ser un servicio a domicilio lo único que se necesita de momento es una oficina administrativa la cual está situada en la Rembrandt OE4-58 y J.F. Kennedy. En este lugar además de ser la oficina administrativa también se manejará la logística y el almacenaje de la materia prima.

#### **6.4 Instalaciones y mejoras**

Se requiere de una oficina que se ubicará en la parroquia de Cotocollao en el barrio de los Cipreses en este lugar se manejará la parte operativa, administrativa y almacén, como también la parte de logística ya que el servicio se lo realiza a domicilio. La construcción es de 72 metros cuadrados. Actualmente la oficina y bodega se encuentran construidas únicamente restaría equiparla.

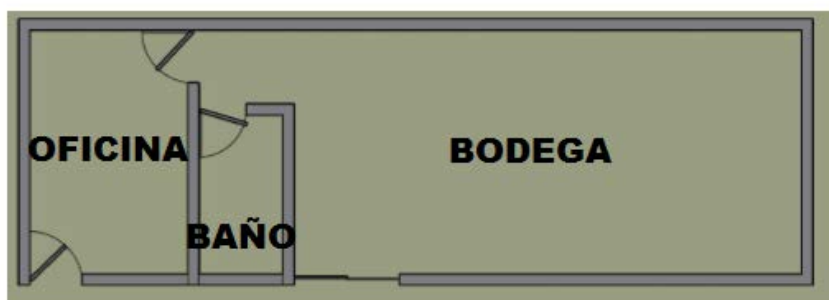


Figura 42. Distribución de oficina

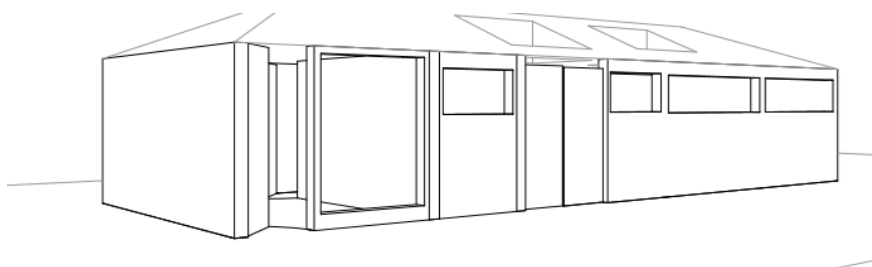


Figura 43. Perspectiva frontal



Figura 44. Perspectiva posterior realizado en Render

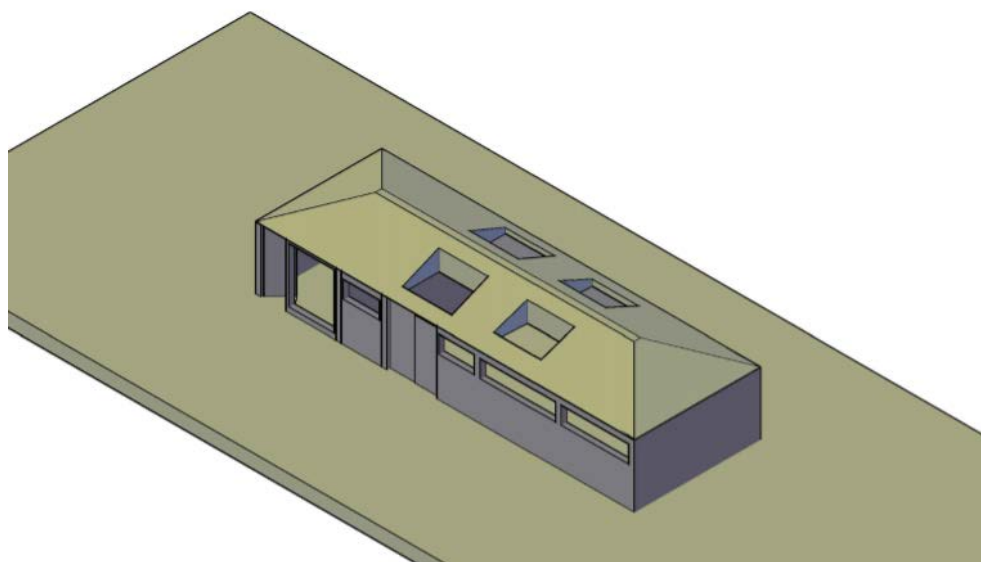


Figura 45. Perspectiva desde arriba

### 6.5 Localización Geográfica y requerimientos de espacio físico

Es importante definir el sitio donde funcionarán las oficinas (Rembrandt OE4-58 Y J. F. Kennedy), se determinó este lugar ya que cumple con los requerimientos para que funcione adecuadamente el proyecto como el acceso a servicios básicos, cerca de los potenciales clientes, cabe indicar que disponer de una oficina representa a la empresa mayor credibilidad y confianza a los clientes, debido a que es una empresa nueva y no está posicionada en el mercado.

### 6.5.1 Micro localización

El taller se ubicara en las calles Rembrandt OE-458 y J.F. Kennedy a la altura del condado Shopping.



Figura 46. Localización de la oficina.

### 6.6 Capacidad de almacenamiento y manejo de inventarios

El diseño de almacenamiento es muy importante, ya que allí se almacenarán todos los suministros como aceites y repuestos por lo tanto deben guardar condiciones mínimas de seguridad, ventilación, y evitar la humedad. La compra de dichos suministros serán mensual y se utilizará el sistema FIFO (primeras en entrar son las primeras en salir)

Se tendrá a disposición en el almacén del taller alrededor de 70 repuestos, es decir, stock de repuestos para 70 autos, ya que realizada la proyección de las reparaciones, contando con un total de 70 carros por mes.

Tabla 34. Detalle de repuestos

Servicios	Aceite	filtro de aceite	filtro de gasolina	pastillas de frenos	material para lavado
Cambio de aceite	70				
Cambio de filtyro		70			
Cambio de filtro de gasolina			70		
Revisión de llantas					
Revisión de luces					
Revisión de plumas					
Cambio de frenos				70	
Revisión de batería					
Lavado ecológico					70

En este caso se tendrá de la siguiente manera: 70 galones de aceite, 70 cajas de filtros tanto de aceite como de gasolina, 70 pares de frenos para los vehículos y 70 botellas de 500ml para realizar el lavado ecológico

#### 6.6.1. Manejo de inventarios

La toma de inventarios físicos se los realizará de manera mensual para verificar la existencia de suministros y repuestos, se trabajará con kardex (método FIFO primeros en entrar, primeros en salir) para saber que está en existencia y que hace falta dentro del almacén esto estará a cargo del jefe técnico, sin duda ayudaría de la siguiente manera:

- Saber la cantidad exacta de existencias cuando se realice un pedido a los proveedores y no será necesario revisar el almacén.
- Saber si existe pérdidas de repuestos.
- Saber la cantidad de suministros que se utiliza semanalmente y que repuesto es el más usado.

#### 6.7 Asuntos regulatorios y legales

Para los diferentes permisos y demás disposiciones por entidades gubernamentales es necesario que el taller cumpla con los siguientes requisitos para su normal funcionamiento. Ver anexo 5

- Obtener el RUC con respecto a la actividad del taller, y además conocer las diferentes obligaciones con el SRI.
- Permiso de uso del suelo, funcionamiento y publicidad por parte del Municipio del Cantón Quito.
- Patente municipal.
- Permiso por parte del cuerpo de bomberos.
- Registro de la marca en el IEPI.



## 7. EQUIPO GERENCIAL

En este capítulo se analizará los requerimientos de personal administrativo y operativo, las políticas de contratación, remuneraciones y beneficios para la ejecución del plan de negocios

### 7.1. Estructura organizacional

#### 7.1.1. Organigrama

La jerarquía de la empresa se establece de manera vertical debido al poco personal en la misma, lo que facilita una mejor dirección y control en cuanto al personal administrativo y mecánicos. Así mismo, se optimiza los tiempos de reacción entre el personal y el Gerente.

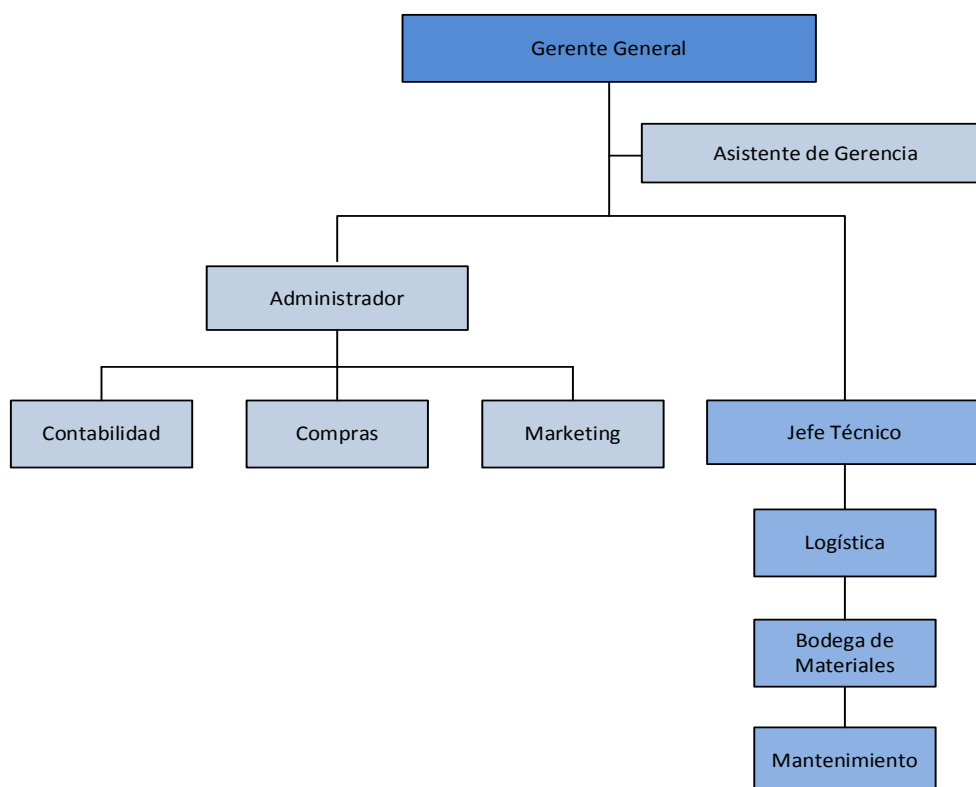


Figura 47. Organigrama Estructural

El Gerente es quien direcciona, controla, planifica y decide que debe hacerse para cada nivel, en el segundo nivel se encuentran el encargado de la parte administrativa el cual está encargado de la parte tanto administrativa como de la parte financiera, en segundo nivel también está el jefe de mecánica el cual se encarga de la logística y de la parte organizacional de los mecánicos , y en el tercer nivel se encuentra el personal que brinda el mantenimiento en este caso los mecánicos los cuales deben realizar el servicio acorde a lo establecido.

## 7.2. Personal de administración clave y sus responsabilidades

Para definir las áreas y sus descripciones, es necesario primero especificar cuantas personas integraran la empresa de mantenimiento, en un inicio se empezará con mínimo personal y a futuro no se descarta contratar más personal para mecánica (operativo).

Administrador general	1
Administrador/Financiero	1
Jefe Técnico	1
Mecánico	1

### •Administrador general

#### Funciones

- a) Es el representante legal de la empresa, por lo tanto deberá velar por el cumplimiento de los requisitos legales que afecten al negocio.
- b) Liderará el proceso de planeación estratégica de la organización, estableciendo objetivos, estrategias, metas de la empresa.
- c) Será en cargo de contacto directo con los clientes, y buscar nuevos clientes.
- d) Desarrollar estrategias de crecimiento y mejoras
- e) Valorar los resultados de las actividades desarrolladas.
- f) Impulsar el trabajo en equipo.

- g) Promoción del desarrollo de nuevos proyectos.
- h) Coordinación de charlas de capacitación y motivación para el personal.

• **Administrador / Financiero**

**Funciones**

- a) Control del personal.
- b) Presentación de reportes periódicos tales como reportes económicos, financieros, puntos de equilibrio, etc.
- c) Cumplir y hacer cumplir con toda la normativa vigente.
- d) Capacitar a su personal designado.
- e) Llevar la contabilidad de la empresa
- f) Establecer costos de las rutas, y del servicio

• **Jefe técnico**

**Funciones**

- a) Conversar con clientes para obtener información acerca de los problemas de los vehículos, y definir el trabajo que se llevará a cabo y que necesidades de reparación tendrá.
- b) Elaboración de las rutas de trabajo.
- c) Examinar los vehículos para determinar los desgastes y la extensión del daño o mal funcionamiento, de acuerdo a este examen se definirá si es posible reparar o requiere algún taller especializado.
- d) Asistir al mecánico proveyendo asistencia técnica cuando lo requiera y monitorear el rendimiento y su productividad.
- e) Toma de inventarios físicos / bodega.

- **Mecánico**

### Funciones

- Cumplir con el itinerario de mantenimiento ya establecido con anterioridad.
- Cumplir las disposiciones del jefe técnico.
- Realizar el mantenimiento requerido (cambio de aceite, cambio de frenos, revisiones, lavado ecológico, etc.)

Los tiempos de mantenimiento varían de acuerdo a los requerimientos que se tenga que realizar en el vehículo del cliente. Sin embargo se ha planteado el siguiente horario de trabajo para 4 autos diarios.

Tabla 35. Cronograma de actividades diarias para mantenimiento (4 autos por día)

CRONOGRAMA	PRIMER AUTO		SEGUNDO AUTO		TERCER AUTO		CUARTO AUTO	
DIA	Desde	Hasta	Desde	Hasta	Desde	Hasta	Desde	Hasta
Lunes a viernes	8:00	10:00	10.30	12:30	13:30	15:30	16:00	18:00

Para determinar que el personal administrativo se debe delimitar las cualidades de los mismos en específico para el segundo nivel piramidal.

En cuanto a la selección del personal para mecánicos, se deberá considerar lo detallado en la siguiente tabla:

Tabla 36. Cualidades para el proceso de reclutamiento

REQUISITOS	ADMINISTRADOR/FINANCIERO	JEFE TECNICO	MECANICO
NIVEL DE EDUCACION	ESTUDIANTE ÚLTIMOS NIVELES EN ADMINISTRACION O AFINES	ESTUDIANTE ULTIMOS NIVELES ING MECANICA	CERTIFICADOS DE CURSOS DE MECANICA SECAP O EN CURSO
HERRAMIENTAS	PAQUETE DE OFFICE	PAQUETE DE OFFICE	LICENCIA DE CONDUCIR
RESPONSABILIDADES	ENCARGADO DE LA FACTURACION, REPORTES DEL SRI, REPORTES GERENCIA Y CONTABLES	ENCARGADO DE LA LOGISTICA, BODEGA, INVENTARIOS Y MEJORA DE COSTOS	ENCARGADO EN REALIZAR EL SERVICIO
CUALIDADES	PROACTIVO, BUENA COMUNICACIÓN, TRABAJO EN EQUIPO, ORIENTACIÓN AL CLIENTE	PROACTIVO, BUENA COMUNICACIÓN, TRABAJO EN EQUIPO, ORIENTACIÓN AL CLIENTE	PROACTIVO, ORIENTACIÓN AL CLIENTE
DISPONIBILIDAD	TIEMPO COMPLETO	TIEMPO COMPLETO	TIEMPO COMPLETO

### **7.3. Compensación a gerentes, inversionistas y accionistas**

Al ser Autorepair Delivery una Compañía de Responsabilidad Limitada tendrá 2 accionistas los mismos que tienen el mismo capital accionario repartido de manera igualitaria, es necesario designar un Gerente el cual reportará a cada accionista de acuerdo a sus requerimientos y así no se genere ningún conflicto de intereses, en este punto es importante recalcar que las accionistas serán los señores Diego Patricio Vinueza y Jorge Patricio Vinueza. En lo referente a las compensaciones el Gerente dispondrá de un sueldo fijo y demás beneficios establecidos por la ley en cambio los accionistas recibirán los dividendos de cada año económico.

### **7.4. Políticas de empleo y beneficios**

#### **7.4.1. Políticas de empleo**

Las actividades se las realizara direccionadas a motivar al personal y cumplir con sus necesidades:

- Capacitación continua a través de charlas motivacionales, cursos y talleres pagados por la empresa, la cual tiene previsto en su presupuesto anual un valor de 7200 para la capacitación de los 4 integrantes de la firma. A medida de lo posible se pretende realizar capacitaciones semestrales.
- Los reclamos de los clientes tendrán un trato justo, teniendo en cuenta que el objetivo de la empresa es servicio con calidad. En este punto los reclamos podrán realizarse hasta 48 horas después de haber sido realizado el servicio(reclamos por perdida de objetos de valor), en caso que sea un reclamo de tipo técnico el cliente tiene una garantía hasta los 1000km después de haber realizado el respectivo servicio.
- Realizar evaluaciones periódicas en todos los procesos de la organización.
- Realizar reuniones mensuales con la finalidad de coordinar y evaluar las acciones realizadas, definiendo prioridades y planteando soluciones.

#### **7.4.2. Beneficios**

Se implementará un plan de incentivos por metas alcanzadas, para incentivar a todo el personal y que esto ayude a generar mayor productividad y mejor rendimiento. Brindando como incentivo principal respeto, equidad y dignidad.

Para generar un óptimo ambiente de trabajo y cumplir con todas las leyes establecidas en el código de trabajo, tanto el personal administrativo como los mecánicos tendrán un contrato de trabajo donde se detallarán los derechos y obligaciones del empleado y del empleador. Ver anexo 6

## 8. CRONOGRAMA GENERAL

El objetivo de este capítulo es detallar mediante un cronograma las actividades para llevar a efecto el proyecto.

### 8.1 Actividades para la apertura del negocio

Para que funcione como empresa se deben seguir varios pasos:

- Constitución y legalización de empresa.
- Obtención del RUC
- Pago de patente municipal
- Obtención de número patronal del IESS.
- Buscar alianzas con proveedores de insumos.
- Contratar personal operativo
- Contactarse con potenciales clientes.

- **Cronograma General**

En el cronograma se indican las actividades y el tiempo requerido desde los primeros trabajos que corresponde a tratamiento del suelo hasta la post cosecha, la cual se subdivide en varias actividades que son realizadas simultáneamente.

Tabla 37. Diagrama de GANTT

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDADES																				
Analisis de mercado	■	■																		
Constitución de la empresa			■	■																
Compra de activos fijos					■															
Obtención de permisos de funcionamiento						■	■													
Compra de suministros (almacen)								■												
Selección del personal									■	■	■	■								
Capacitación al personal													■	■	■					
Obtencion Financiamiento (40%)																■	■	■		
Inicio de actividades																			■	



## 8.2 Riesgos e imprevistos

Analizando el cronograma pueden existir ciertos riesgos que afectarían el normal desarrollo del proyecto y traer resultados no deseados. A continuación se detallan algunos riesgos e imprevistos.

- Riesgo ambiental, se refiere a un derrame de aceite durante la extracción, debido a que se realiza a domicilio no sería nada profesional un derrame de aceite en la casa o lugar de trabajo del cliente.
- Riesgo de confianza, debido a que es una empresa nueva, es posible que el cliente no confíe las llaves de su carro al personal operativo con lo cual no se podría realizar todos los servicios ofertados.
- No cumplir la meta, si se tiene establecido un incremento del 10% mensual o por lo menos mantener los tres clientes diarios, existe un riesgo de no cumplir estas metas por lo tanto no se podría cubrir los costos operativos.

- **Plan de contingencias**

El plan de contingencias tiene como finalidad dar respuesta a posibles riesgos que pueden presentarse en la puesta en marcha del negocio.

Tabla 38. Plan de contingencia

ACTIVIDADES	PROBLEMA	PLAN DE CONTINGENCIA
Riesgo ambiental	Derrame no deseado de aceite	El personal operativo debe llevar en su furgoneta material absorbente para hacer la limpieza en caso de un derrame de aceite.
Riesgo de confianza	El dueño del vehículo no confíe las llaves de su carro al mecánico	Posesionar a la empresa como una entidad bien organizada, cumplidora que cumple sus compromisos en base a calidad de servicio. La principal forma de generar confianza es mediante marketing de boca a boca el cual generará más adeptos
No cumplir con la meta	No cumplir con los cuatro mantenimientos diarios	Marketing directo mediante la distribución de trípticos a propietarios de vehículos en las vías de mayor afluencia vehicular, publicidad en página web, publicidad en Facebook que en la actualidad es el medio de mayor difusión de cualquier producto o servicio, publicidad en medios radiales o medios escritos. Otra medida a tomar es ofrecer el servicio a empresas para que ellos lo otorguen como beneficio para sus empleados

## 9. RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPOSICIONES

Se definirán los supuestos y criterios para el desarrollo del plan de negocios y los principales riesgos, problemas y soluciones.

### 9.1 Criterios utilizados

Tabla 39. Criterios utilizados

DETALLES	CRITERIOS
CANAL DE DISTRIBUCIÓN	Se usara el canal de distribución directo entre proveedor a cliente.
NUMERO DE PERSONAL	Se inicia las actividades con cuatro colaboradores: un gerente general, un administrador, un jefe de mecánica, y un mecánico.
OBTENCIÓN DE PERMISOS	Aprovechar los medios tecnológicos de las entidades del Estado para realizar la mayor parte de trámites en línea.
TÁCTICA DE VENTAS	Publicidad: trípticos, afiches, diseño de página web, publicaciones en Facebook, diferente tipos de promociones.
COMPENSACIONES LABORALES	Todos los beneficios adicionales, serán cancelados de acuerdo a lo que dicta el Código de Trabajo y las disposiciones vigentes.

### 9.2 Supuestos utilizados

La proyección de la empresa se realizará a precios constantes a cinco años y en tres escenarios: normal, optimista, y pesimista.

Depreciación: Se realizará de acuerdo al método de línea recta y obteniendo valor de salvamento.

Amortización del crédito: el monto (40%) que se requiere para poner en marcha el proyecto será financiado por el Banco de Fomento, por ser el de menor tasa de interés y mejores condiciones de pago. (Tasa de 10.85% anual).

Amortización de diferido: será de acuerdo a la Normas Internacionales de Información Financiera.

### 9.3 Riesgos y problemas principales

#### 9.3.1. Aumento o disminución de la demanda del servicio

Si existiera un aumento en la demanda de servicio, se optara por incrementar el personal de acuerdo con las exigencias de dicha demanda. Si existiera disminución en la demanda se optara por incrementar la publicidad y promoción para traer nuevos clientes.

Tabla 40. Premisas utilizadas en el proyecto

Premisas	
Inflación de los precios y de cada uno de los principales insumos esperados	El promedio de inflación de los últimos meses es del 4%(año 2014 nov-dic), ese es el valor que se manejará para la proyección de costos y materia prima
Crecimiento del mercado esperado	El promedio de crecimiento de las estaciones o talleres de servicio mecánico (obteniendo un promedio de los años 2009 al 2012) fue del 6%, este dato nos sirve para realizar las respectivas promociones de la oferta y demanda
Políticas del capital de trabajo	El Capital de Trabajo va a ser igual a el flujo de efectivo acumulado negativo mas alto del primer año, de esta manera fue como se calculó el mismo
Objetivo a lograr mediante rentabilidad	El objetivo es obtener una rentabilidad de un 30% de utilidad después de haber cubierto los costos y gastos
Estrategias de productividad	Optimizar los recursos, Trabajar en equipo, Contratar gente adecuada y capacitada, Capacitar continuamente respecto a atención al cliente, Pensamiento positivo, El objetivo sea de interés común
Carga financiera esperada	Los gastos financieros corresponden a una tasa de interés, la más baja del mercado (11%) la cual es el resultado del 40% de la inversión inicial

## 10. PLAN FINANCIERO

En este capítulo se presentarán los estados financieros con el objetivo de determinar la viabilidad del negocio que se quiere implementar.

### 10.1 Inversión inicial

La inversión para que funcione la nueva empresa de mantenimiento a domicilio está compuesta de la siguiente manera:

Tabla 41. Detalle de la inversión inicial

INVERSIÓN INICIAL	
Inversiones activos fijos	31.735,00
Inversiones Intangibles	1.500,00
Inventarios	530,00
Capital de trabajo	12.550,45
Varios	-
<b><u>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</u></b>	<b><u>46.315,45</u></b>

La inversión inicial que requiere el proyecto es de \$ 46.315,45, de los cuales inversiones en activos fijos asciende a la suma de \$ 31.735,00; inversiones en activos intangibles corresponde \$ 1.500,00; materia prima (inventarios) tiene una inversión de \$ 530,00; capital de trabajo \$ 12.550,45.

El capital de trabajo se calculó del estado de flujo de efectivo tomando en consideración el valor más alto negativo del estado de flujo de efectivo.

### 10.2. Fuentes de ingreso

La principal fuente de ingresos es la venta del servicio de mantenimiento a domicilio.

La fuente de ingresos es:

- La proyección se realizará en tres escenarios (optimista, pesimista y esperado) a precios constantes, a 5 años y en dólares de los Estados Unidos.
- La fuente de ingreso será por el cobro del servicio de mantenimiento vehicular a domicilio.

Tabla 42. Detalle de los ingresos

AÑOS	1	2	3	4	5
CANTIDAD DE VEHICULOS ATENDIDOS	\$ 690,00	\$ 890,40	\$ 943,82	\$ 1.000,45	\$ 1.060,48
PRECIO	\$ 134,78	\$ 140,22	\$ 145,89	\$ 151,78	\$ 157,91

- Para el incremento del escenario optimista se tomó el pico más alto de las ventas de empresas que realizan mantenimiento, catalogadas como las más grandes y su crecimiento fue del 11% en el año 2010.
- Para el escenario pesimista se tomara el pico más bajo que corresponde al año 2012 (-6%) de las ventas de empresas de mantenimiento automotriz.
- Para el incremento del escenario esperado será el promedio de los porcentajes de crecimiento de la industria de mantenimiento que corresponde al 6% desde el año 2010 hasta el 2014.
- Para el análisis de sensibilidad se tomó el siguiente detalle

Tabla 43. Flujo de caja neto

FLUJO DE CAJA NETO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
NORMAL	\$ 7.634,13	\$ 13.768,15	\$ 19.955,16	\$ 24.621,47	\$ 38.517,82
OPTIMISTA	\$ 9.122,91	\$ 17.226,36	\$ 21.529,88	\$ 24.295,03	\$ 35.556,06
PESIMISTA	\$ 5.631,77	\$ 8.949,65	\$ 12.793,62	\$ 14.765,45	\$ 24.169,59

Tabla 44. Flujo de caja neto escenario esperado

FLUJO DE CAJA	Inicial	AÑOS				
	0	1	2	3	4	5
Ventas		91.539,89	124.853,82	137.691,79	151.849,81	167.463,62
Costo de los productos vendidos		52.699,26	65.841,08	68.087,18	72.296,14	76.857,38
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>38.840,63</b>	<b>59.012,74</b>	<b>69.604,61</b>	<b>79.553,67</b>	<b>90.606,24</b>
Gastos sueldos		20.153,40	22.283,22	21.995,14	23.366,62	24.272,97
Gastos generales		19.011,15	19.596,29	20.772,33	22.035,74	23.394,16
Gastos de depreciación		4.058,33	4.058,33	4.058,33	4.020,14	4.058,33
Gastos de amortización		300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.</b>		<b>(4.682,25)</b>	<b>12.774,90</b>	<b>22.478,81</b>	<b>29.831,17</b>	<b>38.580,77</b>
Gastos de intereses		1.892,53	1.552,19	1.107,05	748,79	276,10
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>		<b>(6.574,78)</b>	<b>11.222,71</b>	<b>21.371,76</b>	<b>29.082,38</b>	<b>38.304,67</b>
<b>15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES</b>		-	1.683,41	3.195,95	4.362,36	5.745,70
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>(6.574,78)</b>	<b>9.539,30</b>	<b>18.110,39</b>	<b>24.720,02</b>	<b>32.558,97</b>
<b>22% IMPUESTO A LA RENTA</b>		-	2.098,65	3.984,29	5.438,40	7.162,97
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>(6.574,78)</b>	<b>7.440,66</b>	<b>14.126,11</b>	<b>19.281,62</b>	<b>25.396,00</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.</b>		(2.959,15)	12.774,90	22.478,81	29.831,17	38.580,77
Gastos de depreciación		4.598,40	5.016,43	5.016,43	4.978,24	5.016,43
Gastos de amortización		300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		766,96	1.683,41	3.195,95	4.362,36	5.745,70
22% IMPUESTO A LA RENTA		956,14	2.098,65	3.984,29	5.438,40	7.162,97
<b>I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)</b>		<b>216,15</b>	<b>14.309,28</b>	<b>20.615,00</b>	<b>25.308,64</b>	<b>30.988,53</b>
INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	(13.080,45)	-	-	-	-	-
VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO		7.417,99	(541,13)	(659,84)	(687,17)	4.404,54
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO		-	-	-	-	(9.934,39)
<b>II. VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>	<b>(13.080,45)</b>	<b>7.417,99</b>	<b>(541,13)</b>	<b>(659,84)</b>	<b>(687,17)</b>	<b>(5.529,84)</b>
INVERSIONES	(33.235,00)	-	-	-	-	-
RECUPERACIONES		-	-	-	-	-
<i>Recuperación maquinaria</i>		-	-	-	-	6.121,98
<i>Recuperación vehículos</i>		-	-	-	-	5.315,00
<i>Recuperación equipo de computación</i>		-	-	-	-	1.622,16
<b>III. GASTOS DE CAPITAL (CAPEX)</b>	<b>(33.235,00)</b>	-	-	-	-	<b>13.059,14</b>
<b>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>	<b>(46.315,45)</b>	<b>7.634,13</b>	<b>13.768,15</b>	<b>19.955,16</b>	<b>24.621,47</b>	<b>38.517,82</b>

Los flujos de caja en detalle se encuentran en el anexo 7. Ver anexo 7

Los ingresos proyectados para los 5 años se pueden. Ver en el anexo 8

### 10.3. Costos fijos y costos variables

#### 10.3.1. Costos variables

Los costos variables son aquellos que varían en función del crecimiento de la producción del servicio como por ejemplo materias primas.

Tabla 45. Costos variables (anual)

COSTOS VARIABLES					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Suministros	\$ 22.769,92	\$ 29.481,01	\$ 31.249,88	\$ 33.124,87	\$ 35.112,36
Publicidad	\$ 4.663,15	\$ 6.242,69	\$ 6.884,59	\$ 7.592,49	\$ 8.373,18
Inventario Inicial M.P.D	\$ 13.799,95	\$ 17.867,28	\$ 18.939,32	\$ 20.075,68	\$ 21.280,22
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>\$ 41.233,02</b>	<b>\$ 53.590,99</b>	<b>\$ 57.073,78</b>	<b>\$ 60.793,04</b>	<b>\$ 64.765,76</b>

### 10.3.2. Costos fijos

Los costos fijos no varían con la producción del servicio, dentro de esta clasificación se encuentran: Sueldos, gastos generales, depreciaciones, amortizaciones, gasto interés. Ver anexo 9

Tabla 46. Costos fijos

Costos Fijos					
Costo fijo (sueldos)	34.323,60	34.623,96	34.924,32	35.224,68	35.525,03
Gastos fijos generales	18.698,10	17.250,72	17.304,24	17.357,76	17.411,28
Depreciaciones (fijo)	5.016,43	5.016,43	5.016,43	5.016,43	5.016,43
Amortizaciones (fijo)	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Gasto interés (fijo)	1.857,35	1.830,90	1.804,19	1.777,25	1.750,05
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>60.195,49</b>	<b>59.022,01</b>	<b>59.349,18</b>	<b>59.676,12</b>	<b>60.002,80</b>

## 10.4. Margen bruto y margen operativo

### 10.4.1. Margen de utilidad bruta

En el año uno se puede observar que el margen de utilidad bruta es del 43.49%, esto significa que la empresa sería capaz de pagar sus obligaciones de corto y largo plazo.

Tabla 47. Margen de utilidad bruta escenario esperado

ESCENARIO ESPERADO					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>VENTAS</b>	\$ 93.262,99	\$ 124.853,82	\$ 137.691,79	\$ 151.849,81	\$ 167.463,62
<b>COSTOS</b>	\$ 52.699,26	\$ 65.841,08	\$ 68.087,18	\$ 72.296,14	\$ 76.857,38
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$ 40.563,73	\$ 59.012,74	\$ 69.604,61	\$ 79.553,67	\$ 90.606,24
<b>MARGEN DE UTILIDAD BRUTA</b>	43,49%	47,27%	50,55%	52,39%	54,11%



### 10.4.2. Margen de utilidad operativa

El margen de operaciones de la empresa Autorepair Delivery CIA.LTDA para el año uno es de -3.17%, un margen bajo ya que los costos de inversión y constitución son altos, sin embargo para el año dos el panorama es diferente ya que si existe utilidad y el margen asciende a 10.23%. Ver anexo 10

Tabla 48. Margen de operaciones escenario esperado

ESCENARIO ESPERADO					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	\$ 93.262,99	\$ 124.853,82	\$ 137.691,79	\$ 151.849,81	\$ 167.463,62
COSTOS	\$ 52.699,26	\$ 65.841,08	\$ 68.087,18	\$ 72.296,14	\$ 76.857,38
UTILIDAD BRUTA	\$ 40.563,73	\$ 59.012,74	\$ 69.604,61	\$ 79.553,67	\$ 90.606,24
SUELDOS	\$ 34.323,60	\$ 37.927,90	\$ 37.086,21	\$ 39.553,02	\$ 41.078,50
GASTOS GENERALES	\$ 24.358,74	\$ 24.082,13	\$ 25.391,96	\$ 26.794,51	\$ 28.297,63
DEPRECIACIONES	\$ 4.058,33	\$ 4.058,33	\$ 4.058,33	\$ 4.058,33	\$ 4.058,33
AMORTIZACIONES	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ (2.959,15)	\$ 12.774,90	\$ 22.478,81	\$ 29.831,17	\$ 38.580,77
MARGEN DE OPERACIONES	-3,17%	10,23%	16,33%	19,65%	23,04%

### 10.5. Estado de resultados

Se proyectó a 5 años en los tres escenarios, con financiamiento, y se proyectó a 5 años los ingresos y los gastos ocasionados por las ventas. Ver anexo 12

Tabla 49. Utilidad neta del escenario esperado

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO - ANUAL	1	2	3	4	5
Ventas	91.539,89	124.853,82	137.691,79	151.849,81	167.463,62
Costo de los productos vendidos	52.699,26	65.841,08	68.087,18	72.296,14	76.857,38
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>38.840,63</b>	<b>59.012,74</b>	<b>69.604,61</b>	<b>79.553,67</b>	<b>90.606,24</b>
Gastos sueldos	20.153,40	22.283,22	21.995,14	23.366,62	24.272,97
Gastos generales	19.011,15	19.596,29	20.772,33	22.035,74	23.394,16
Gastos de depreciación	4.058,33	4.058,33	4.058,33	4.020,14	4.058,33
Gastos de amortización	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.</b>	<b>(4.682,25)</b>	<b>12.774,90</b>	<b>22.478,81</b>	<b>29.831,17</b>	<b>38.580,77</b>
Gastos de intereses	1.892,53	1.552,19	1.107,05	748,79	276,10
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>	<b>(6.574,78)</b>	<b>11.222,71</b>	<b>21.371,76</b>	<b>29.082,38</b>	<b>38.304,67</b>
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-	1.683,41	3.195,95	4.362,36	5.745,70
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>(6.574,78)</b>	<b>9.539,30</b>	<b>18.175,81</b>	<b>24.720,02</b>	<b>32.558,97</b>
22% IMPUESTO A LA RENTA	-	2.098,65	3.984,29	5.438,40	7.162,97
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(6.574,78)</b>	<b>7.440,66</b>	<b>14.191,52</b>	<b>19.281,62</b>	<b>25.396,00</b>

Tabla 50. Utilidad neta de los tres escenarios

UTILIDAD NETA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
NORMAL	\$ (6.574,78)	\$ 7.440,66	\$ 14.126,11	\$ 19.281,62	\$ 25.396,00
OPTIMISTA	\$ (4.737,35)	\$ 10.631,17	\$ 15.484,34	\$ 18.659,83	\$ 22.842,34
PESIMISTA	(8.969,56)	2.314,85	6.656,60	9.138,07	12.369,16

## 10.6. Estado de Situación Financiera

Las cuentas de activo corriente, y no corriente se encuentran en el anexo 8.

Se proyectó a 5 años y reflejan como utilidades retenidas el 40% de la utilidad neta y el 60% restante en dividendos por pagar. Ver anexo 8

Tabla 51. Estado de Situación Financiera

### ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADO

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	0	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS</b>	<b>46.215,45</b>	<b>42.281,58</b>	<b>47.920,47</b>	<b>60.085,41</b>	<b>79.583,49</b>	<b>101.980,22</b>
<b>Corrientes</b>	<b>12.980,45</b>	<b>13.404,91</b>	<b>23.402,14</b>	<b>39.925,41</b>	<b>61.093,63</b>	<b>87.848,69</b>
Efectivo	12.450,45	4.647,56	14.058,45	29.914,96	50.411,50	82.066,87
Cuentas por Cobrar	-	1.937,22	2.136,41	2.356,08	2.598,34	2.865,52
Inventarios Prod. Terminados	-	577,55	590,15	640,21	648,78	-
Inventarios Materia Prima	200,00	1.483,99	1.573,03	1.667,42	1.767,46	-
Inventarios Sum. Fabricación	330,00	4.758,58	5.044,09	5.346,74	5.667,54	2.916,31
<b>No Corrientes</b>	<b>33.235,00</b>	<b>28.876,67</b>	<b>24.518,33</b>	<b>20.160,00</b>	<b>18.489,86</b>	<b>14.131,53</b>
Propiedad, Planta y Equipo	31.735,00	28.063,43	24.391,85	20.720,28	19.736,90	16.065,44
Depreciación acumulada	-	386,76	773,52	1.160,28	1.547,04	1.933,91
Intangibles	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
Amortización acumulada	-	300,00	600,00	900,00	1.200,00	1.500,00
<b>PASIVOS</b>	<b>18.526,18</b>	<b>21.167,09</b>	<b>19.365,33</b>	<b>17.404,15</b>	<b>14.970,62</b>	<b>11.971,35</b>
<b>Corrientes</b>	<b>-</b>	<b>5.582,02</b>	<b>7.061,73</b>	<b>8.761,74</b>	<b>10.413,07</b>	<b>11.971,35</b>
Cuentas por pagar proveedores	-	3.709,98	3.932,58	4.168,54	4.418,65	4.683,77
Sueldos por pagar	-	1.572,00	2.716,00	3.864,96	5.059,88	6.302,59
Impuestos por pagar	-	300,04	413,14	728,25	934,54	984,99
<b>No Corrientes</b>	<b>18.526,18</b>	<b>15.585,06</b>	<b>12.303,60</b>	<b>8.642,41</b>	<b>4.557,55</b>	<b>-</b>
Deuda a largo plazo	18.526,18	15.585,06	12.303,60	8.642,41	4.557,55	-
<b>PATRIMONIO</b>	<b>27.689,27</b>	<b>21.114,49</b>	<b>28.555,15</b>	<b>42.681,25</b>	<b>64.612,87</b>	<b>90.008,87</b>
Capital	27.689,27	27.689,27	27.689,27	27.689,27	30.339,27	30.339,27
Utilidades retenidas	-	(6.574,78)	865,88	14.991,98	34.273,60	59.669,60
Valoración Empresa	46.215,45	42.281,57	47.920,47	60.085,41	79.583,49	101.980,22

BALANCE GENERAL	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS</b>	\$ 42.281,58	\$ 47.920,47	\$ 60.085,41	\$ 79.583,49	\$ 101.980,22
<b>PASIVOS</b>	\$ 21.167,09	\$ 19.365,33	\$ 17.404,15	\$ 14.970,62	\$ 11.971,35
<b>PATRIMONIO</b>	\$ 21.114,49	\$ 28.555,15	\$ 42.681,25	\$ 64.612,87	\$ 90.008,87
<b>PATRIMONIO MAS PASIVO</b>	\$ 42.281,57	\$ 47.920,47	\$ 60.085,41	\$ 79.583,49	\$ 101.980,22

Ver anexo de 12 escenario optimista y pesimista

Tabla 52. Tabla de Amortización anual de la deuda

TABLA DE AMORTIZACION					
AÑO	PAGOS	CUOTA	INTERES	CAPITAL	SALDO
0					\$ 18.526,18
1	12	\$ 402,80	\$ 1.892,53	\$ 2.941,12	\$ 15.585,06
2	12	\$ 402,80	\$ 1.552,19	\$ 3.281,46	\$ 12.303,60
3	12	\$ 402,80	\$ 1.172,46	\$ 3.661,19	\$ 8.642,41
4	12	\$ 402,80	\$ 748,79	\$ 4.084,86	\$ 4.557,55
5	12	\$ 402,80	\$ 276,10	\$ 4.557,55	\$ -

Ver anexo 11

## 10.7 Estado de flujo de Efectivo

Con la información obtenida con el balance de resultados, gastos de depreciación, gastos de amortización, 15% participación trabajadores, 22% impuesto a la renta, inversión de capital de trabajo, inversiones en activos tangible e intangibles, se obtuvo el balance de flujo de caja de proyecto; al restar el valor del préstamo y los gastos de interés y amortización del capital se obtiene el flujo de caja del inversionista, en los tres escenarios normal, optimista e inversionista, con financiamiento.

Tabla 53. Estado de flujo de efectivo

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Actividades Operacionales</b>	(4.861,77)	12.517,11	19.517,70	24.581,39	36.212,92
Utilidad Neta	(6.574,78)	7.440,66	14.126,11	19.281,62	25.396,00
Depreciaciones y amortización	-	-	-	-	-
+ Depreciación	4.058,33	4.058,33	4.058,33	4.020,14	4.058,33
+ Amortización	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
- Δ CxC	(1.937,22)	(195,29)	(219,67)	(242,26)	(267,17)
- Δ Inventario PT	(577,55)	(77,57)	(50,06)	(8,57)	648,78
- Δ Inventario MP	(1.283,99)	(84,00)	(94,38)	(100,04)	1.767,46
- Δ Inventario SF	(4.428,58)	(277,20)	(302,65)	(320,80)	2.751,23
+ Δ CxP PROVEEDORES	3.709,98	222,60	235,95	250,11	265,12
+ Δ Sueldos por pagar	1.572,00	1.221,00	1.148,96	1.194,92	1.242,72
+ Δ Impuestos	300,04	131,09	315,10	206,29	50,45
	-	-	-	-	-
<b>Actividades de Inversión</b>	-	-	-	-	-
- Adquisición PPE y intangibles	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>Actividades de Financiamiento</b>	(2.941,12)	(3.251,66)	(3.661,19)	(4.084,86)	(4.557,55)
+ Δ Deuda Largo Plazo	(2.941,12)	(3.251,66)	(3.661,19)	(4.084,86)	(4.557,55)
- Pago de dividendos	-	-	-	-	-
+ Δ Capital	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>INCREMENTO NETO EN EFECTIVO</b>	(1.350,73)	(1.205,30)	(678,71)	(362,50)	4.966,60
EFFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	5.998,30	15.263,75	30.593,67	50.774,00	77.100,27
<b>TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO</b>	4.647,56	14.058,45	29.914,96	50.411,50	82.066,87

### 10.8. Punto de equilibrio contable y financiero

El punto de equilibrio se lo denomina así debido a que es un punto donde no existe pérdida y ganancia, se lo puede calcular tanto en dólares como en unidades. Para el primer año en el escenario esperado se tiene como punto de equilibrio \$ 108.117,47; si a este valor lo dividimos para el precio de venta (\$ 133.00) se obtiene el punto de equilibrio en unidades que corresponde a 813 autos/año. Lo cual significa que se deben atender a 70 vehículos mensuales (4 vehículos diarios).

Tabla 54. Punto de equilibrio contable

Ventas	113.212,83	124.853,82	137.691,79	151.849,81	167.463,62
Precio de venta promedio	133,00	138,37	143,96	149,78	155,83
Punto de equilibrio (unidades)	813	747	704	664	628
Punto de equilibrio (dólares)	108.117,47	103.407,66	101.365,63	99.518,21	97.843,19

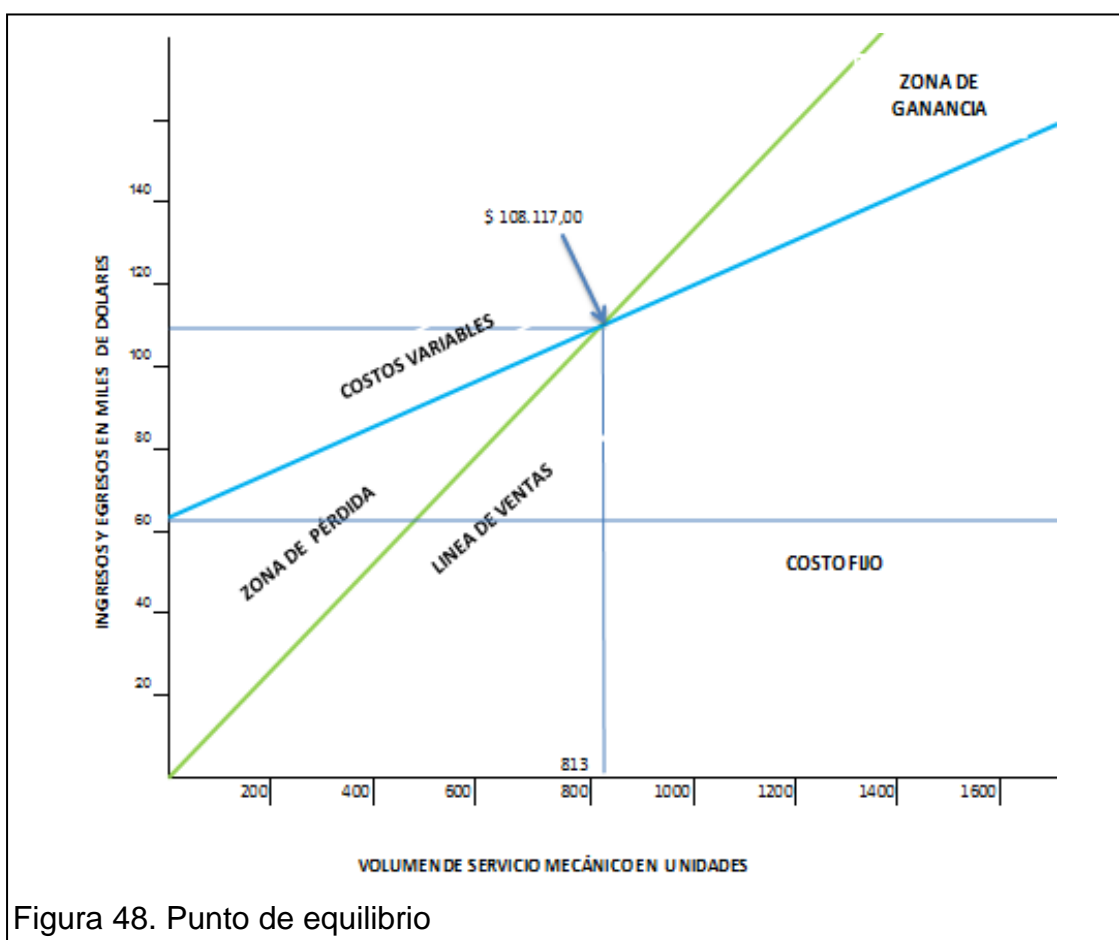


Figura 48. Punto de equilibrio

Tabla 55. Punto de equilibrio financiero

<b>calculo punto de equilibrio financiero</b>			<b>Q contable</b>	<b>Q financiero</b>
ventas	unidades	944	944	787,00
precio	US\$.	146	146	146
ventas	US\$.	137.824	137.824	114.902
costo variable	US\$.	50.032	50.032	41.711
costos fijos	US\$.	56.967	56.967	56.967
depreciación	US\$.	5.030	5.030	5.030
UAII	US\$.	14.126	14.126	11.194
Impuestos	US\$.			
Utilidad Neta	US\$.	14.126	14.126	11.194
depreciación		5.030	5.030	5.030
F.E.O.		19.156	19.156	15.279
	0	(45.315)	(45.315)	(45.315)
	1	19.156	19.156	15.279
	2	19.156	19.156	15.279
	3	19.156	19.156	15.279
	4	19.156	19.156	15.279
	5	19.156	19.156	15.279

n	años	5
inversión inicial	US\$.	45.315
depreciación	años	5
precio	US\$.	146
costo variable u.	US\$.	53
costos fijos	US\$.	56.967
Ventas	unidades	944
impuestos	%	
rendimiento	%	12%
calculo deprec.		9.063

FEO*	
PV	45315,45
N	5
CAPM	20,38%
pmt (feo)	\$ 15.279,45

Punto de equilibrio contable	$Q=(CF+D)/(P-v)$	704
Punto de equilibrio financiero	$Q=(CF+FEO^*)/(P-v)$	787

Para calcular el punto de equilibrio financiero se tomó de referencia el año 3 ya que ese es el año en el cual la empresa muestra una estabilidad dentro de sus flujos. El modelo del cálculo financiero fue tomado de la manera que lo expresa el libro de Fundamentos de Finanzas Corporativas de Ross, Westerfield, Jordan en su octava edición. Como podemos ver en la tabla 50 el punto de equilibrio contable nos indica que para tener los gastos y los costos en equilibrio se necesita realizar el servicio de mantenimiento vehicular a 704 vehículos en el año, mientras que en el punto de equilibrio financiero se requiere un número de servicio de 787 vehículos.

### 10.9. Control de costos importantes, sensibilidad

Para realizar un análisis de sensibilidad se plantea tres escenarios esperado, optimista y pesimista, para el caso del optimista se tomó el crecimiento en ventas más alto del sector de mantenimiento automotriz (11%), para el escenario pesimista se tomó el menor crecimiento en las ventas (-6%) de dicho sector.

Tabla 56. Resultados del proyecto escenario esperado

Criterios de Inversión Proyecto	
VAN	\$7.921,31
IR (Ind rentab)	\$2,24
TIR	26,24%
Periodo Rec.	3,20

Tabla 57. Resultados del proyecto escenario optimista

Criterios de Inversión Proyecto	
VAN	\$10.932,98
IR (Ind rentab)	\$2,30
TIR	28,71%
Periodo Rec.	2,94

Tabla 58. Resultados del proyecto escenario pesimista

Criterios de Inversión Proyecto	
VAN	\$1.987,52
IR (Ind rentab)	\$1,43
TIR	20,79%
Periodo Rec.	4,27

Se puede concluir que ante una disminución de la demanda en 6% se mantiene con indicadores positivos y de igual manera ante el aumento de un 11% en la demanda sus indicadores se incrementan ostensiblemente, por lo tanto el proyecto no es sensible ante una disminución moderada de la demanda (cantidad de vehículos atendidos).

Tabla 59. Análisis de sensibilidad

VPN	ESPERADO	PESIMISTA	OPTIMISTA
VPN (VENTAS)	\$ 118.030,17	\$ 63.071,75	\$ 151.162,24
VPN (C. FIJOS)	\$ 118.030,17	\$ 79.350,86	\$ 181.064,38

En el análisis de sensibilidad se pudo llegar a la conclusión de que el proyecto es más sensible a un cambio en el número de sus ventas que al cambio de sus costos fijos o variables como podemos apreciar en la tabla 39.

### 10.10. Índices financieros

A través de los indicadores financieros se puede analizar la rentabilidad el retorno de la inversión, la estabilidad de la empresa durante 5 años que se estima va a durar el proyecto, estos indicadores incluye interés, rentabilidad.

Tabla 60. Indicadores

Años	1	2	3	4	5
RAZON DE LIQUIDEZ GENERAL	3,85	4,24	5,13	6,19	7,48

Años	1	2	3	4	5
RETORNO SOBRE CAPITAL (ROE %)	13%	26%	47%	49%	46%
RETORNO SOBRE ACTIVO (ROA%)	8%	14%	28%	33%	36%
RETORNO SOBRE INVERSIÓN (ROI%)	8%	15%	29%	39%	52%

De acuerdo con el indicador de liquidez para el año 1 los activos corrientes superan a los pasivos corrientes en 3.85 veces, significa que la empresa tendría capacidad suficiente para pagar sus obligaciones de corto plazo, es decir, tendría buena liquidez, año a año sigue creciendo hasta obtener un 7.48 veces, es decir por cada dólar en pasivos tendría 6.48 dólares en activos de corto plazo para pagar.

El rendimiento sobre el patrimonio (ROE) en el primer año indica que por cada dólar de patrimonio se genera 13% de utilidad neta.

El rendimiento sobre los activos (ROA) en el primer año indica que por cada dólar del activo total genera 8% de utilidad neta, los demás años crece ostensiblemente.

El rendimiento de la inversión (ROI) indica que en el año 1 por cada dólar de inversión genera 8% de utilidad neta.

### 10.11. Evaluación

A continuación se presentan los flujos de caja en los escenarios (esperado, optimista, pesimista) y los resultados del mismo del proyecto. Ver anexo 7

Tabla 61. Flujo de caja escenario esperado

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO ESCENARIO ESPERADO						
FLUJO DE CAJA	INICIAL	AÑOS 1	AÑOS 2	AÑOS 3	AÑOS 4	AÑOS 5
INGRESOS		\$ 93.262,99	\$ 124.853,82	\$ 137.691,79	\$ 151.849,81	\$ 167.463,62
TOTAL DE EGRESOS		\$ 52.699,26	\$ 65.841,08	\$ 68.087,18	\$ 72.296,14	\$ 76.857,38
UTILIDAD OPERATIVA		\$ 40.563,73	\$ 59.012,74	\$ 69.604,61	\$ 79.553,67	\$ 90.606,24
UTILIDAD NETA		\$ (6.574,78)	\$ 7.440,66	\$ 14.126,11	\$ 19.281,62	\$ 25.396,00
FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO		\$ 216,15	\$ 14.309,28	\$ 20.615,00	\$ 25.308,64	\$ 30.988,53
FLUJO DE CAJA INVERSIONES	\$ (46.315,45)					\$ 13.059,14
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	\$ (46.315,45)	\$ 7.634,13	\$ 13.768,15	\$ 19.955,16	\$ 24.621,47	\$ 38.517,82

Tabla 62. Flujo de caja escenario pesimista

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO ESCENARIO PESIMISTA						
FLUJO DE CAJA	INICIAL	AÑOS 1	AÑOS 2	AÑOS 3	AÑOS 4	AÑOS 5
INGRESOS		\$ 87.171,66	\$ 111.290,34	\$ 118.556,03	\$ 126.197,82	\$ 135.355,00
TOTAL DE EGRESOS		\$ 50.387,90	\$ 60.694,21	\$ 61.179,87	\$ 63.229,69	\$ 66.003,79
UTILIDAD OPERATIVA		\$ 36.783,76	\$ 50.596,13	\$ 57.376,16	\$ 62.968,13	\$ 69.351,20
UTILIDAD NETA		\$ (8.969,56)	\$ 2.314,85	\$ 6.656,60	\$ 9.138,07	\$ 12.369,16
FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO		\$ (2.187,41)	\$ 9.176,27	\$ 13.140,05	\$ 15.161,62	\$ 17.960,41
FLUJO DE CAJA INVERSIONES	\$ (46.100,44)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 13.059,14
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	\$ (46.100,44)	\$ 5.631,77	\$ 8.949,65	\$ 12.793,62	\$ 14.765,45	\$ 24.169,59

Tabla 63. Flujo de caja escenario optimista

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO ESCENARIO OPTIMISTA						
FLUJO DE CAJA	INICIAL	AÑOS 1	AÑOS 2	AÑOS 3	AÑOS 4	AÑOS 5
Ventas		\$ 98.466,71	\$ 133.165,10	\$ 141.314,53	\$ 150.282,02	\$ 161.186,80
Costo de los productos vendidos		\$ 54.714,71	\$ 68.918,29	\$ 69.475,43	\$ 71.741,55	\$ 74.744,96
UTILIDAD BRUTA		\$ 43.752,00	\$ 64.246,81	\$ 71.839,09	\$ 78.540,47	\$ 86.441,84
UTILIDAD NETA		\$ (4.737,35)	\$ 10.631,17	\$ 15.484,34	\$ 18.659,83	\$ 22.842,34
I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)		\$ 2.061,22	\$ 17.506,06	\$ 21.977,97	\$ 24.689,88	\$ 28.435,99
III. GASTOS DE CAPITAL (CAPEX)	\$ (46.502,49)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 13.059,14
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	\$ (46.502,49)	\$ 9.122,91	\$ 17.226,36	\$ 21.529,88	\$ 24.295,03	\$ 35.556,06



Tabla 64. Flujo de caja escenario esperado

RESULTADOS DEL PROYECTO			
	ESCENARIO ESPERADO	ESCENARIO OPTIMISTA	ESCENARIO PESIMISTA
VAN	\$ 7.921,31	\$ 10.932,98	\$ 1.987,52
TASA DE DES	20,38%	20,38%	20,38%
TIR	26,24%	28,71%	20,79%

De acuerdo con los resultados del proyecto, el cual arroja un VAN positivo y una TIR superior a la tasa de descuento en los tres escenarios, esto demuestra una rentabilidad.

## 11. PROPUESTA DE NEGOCIO

### 11.1. Financiamiento deseado

La cantidad de dinero requerido para que funcione la nueva empresa es de USD 46.315,45, los mismos que se invertirán de la siguiente manera:

Tabla 65. Composición financiamiento

Inversiones activos tangibles	32.265,00
Inversiones Intangibles	1.500,00
Capital de trabajo	12 .550,45
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>46.315,45</b>

### 11.2. Estructura de capital y deuda buscada

El 60% de los recursos son propios de los inversionistas, es decir USD 27.689,27 y la diferencia el otro 40% se realizara un crédito al Banco Nacional de Fomento el cual financia a la menor tasa de del mercado (11%). Ver anexo 14

Tabla 66. Estructura de financiamiento

ESTRUCTURA DEL CAPITAL		
FUENTE	MONTO	PORCENTAJE
RECURSOS PROPIOS	\$ 27.689,27	60%
RECUROS EXTERNOS	\$ 18.526,18	40%

### 11.3. Capitalización

La empresa contara con dos socios que mantendrán la misma cantidad de participación social. Se emitirán 10.000 participaciones sociales a un valor de USD 1.00 cada una, por lo que la ganancia por participación social de los socios será la siguiente:

Tabla 67. Capitalización

Descripción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujo de caja del Inversionista	6.860,26	6.971,99	13.055,14	17.611,11	37.793,35
Número de participaciones sociales	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
Valor de la participación	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 1,00
Ganancia	\$ 0,69	\$ 0,70	\$ 1,31	\$ 1,76	\$ 3,78

#### 11.4. Uso de fondos

Los recursos monetarios serán ocupados para la adecuación de las oficinas y bodegas, la compra de activos tangibles y demás desembolsos necesarios previo a la inauguración de AUTOREPAIR DELIVERY CIA LTDA., tales como la constitución de la empresa, permisos de funcionamiento entre otros.

Estos desembolsos están previstos en el cronograma de actividades detallado en capítulos anteriores.

#### 11.5. Retorno para el inversionista

El modelo de CAMP se utiliza para analizar el rendimiento esperado del proyecto en base a su riesgo. Gracias a este modelo se logra obtener el valor del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) el cual sirve para evaluar el proyecto y analizar la rentabilidad de los inversionistas.

#### 11.6. Flujo de caja Inversionista

Tabla 68. Flujo de caja Inversionista

FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA						
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	(46.315,45)	7.634,13	13.768,15	19.955,16	24.621,47	38.517,82
Préstamo	18.526,18	-	-	-	-	-
Gastos de interés		(1.892,53)	(1.552,19)	(1.172,46)	(748,79)	(276,10)
Amortización del capital		(2.941,12)	(3.281,46)	(3.661,19)	(4.084,86)	(4.557,55)
Escudo fiscal		416,36	341,48	257,94	164,73	60,74
<b>IV. FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA</b>	<b>(27.789,27)</b>	<b>3.216,84</b>	<b>9.275,98</b>	<b>15.379,45</b>	<b>19.952,56</b>	<b>33.744,92</b>

Tabla 69. Tasa de descuento CAPM del proyecto

Tasa libre de riesgo (RF)	2,58%
Rendimiento del Mercado (RM)	12,21%
Beta desapalancada de la industria	1,07
Riesgo País (rp)	7,50%
Tasa de Impuestos	33,70%
CAPM (RL)	20,38%

Tabla 70. Tasa de descuento WACC del proyecto

WACC	
Año 1	0,159
Año 2	0,175
Año 3	0,195
Año 4	0,212
Año 5	0,224

Tabla 71. Criterios de inversión con modelo WACC

Criterios de Inversión con Modelo WACC			
Criterios de Inversión Proyecto		Criterios de Inversión Inversionista	
VAN	\$7.921,31	VAN	\$11.388,89
IR (Ind rentab)	\$2,24	B/C	\$1,41
TIR	26,24%	TIR	33,29%
Periodo Rec.	3,20	Periodo Rec.	3,05

Nota: RL se determinó mediante la ecuación:

$$RL = rf + \beta(rm - rf) + rp$$

Se utilizó la beta desapalancada de la industria de autopartes con un valor 1.07 para realizar los cálculos de Camp. (Ver anexo 15)

La tasa libre de riesgo se obtuvo del valor de bonos de los Estados Unidos, el rendimiento del mercado resulta del rendimiento del sector automotriz en Ecuador, el valor de beta apalancado se obtuvo de datos proporcionados por varias bolsas del mundo; Colombia, Estados Unidos, Chile, entre otros, El riesgo país de tablas publicadas por el Banco Central del Ecuador.

Tabla 72. Flujo de caja Inversionista escenario esperado

PERIODO DE RECUPERACIÓN (INVERSIONISTA)					
INVERSIÓN DEL PROYECTO	AÑOS FLUJO DE FONDOS				
	1	2	3	4	5
(27.904,49)	\$ 2.800,48	\$ 8.934,50	\$ 15.121,51	\$ 19.787,83	\$ 33.684,17

Tabla 73. Flujo de caja Inversionista escenario optimista

PERIODO DE RECUPERACIÓN (INVERSIONISTA)					
INVERSIÓN DEL PROYECTO	AÑOS FLUJO DE FONDOS				
	1	2	3	4	5
(27.904,49)	\$ 4.269,74	\$ 12.373,19	\$ 16.676,71	\$ 19.441,86	\$ 30.702,89

. Tabla 74. Flujo de caja Inversionista escenario pesimista

PERIODO DE RECUPERACIÓN (INVERSIONISTA)					
INVERSIÓN DEL PROYECTO	AÑOS FLUJO DE FONDOS				
	1	2	3	4	5
27.660,27	\$ 820,56	\$ 4.138,44	\$ 7.982,41	\$ 9.954,24	\$ 19.358,38

Tabla 75. Resultados del inversionista

RESULTADOS DEL INVERSIONISTA			
	ESCENARIO ESPERADO	ESCENARIO OPTIMISTA	ESCENARIO PESIMISTA
VAN	\$ 19.317,56	\$ 22.413,03	\$ 4.256,97
TASA DE DESCUENTO	16,93%	16,93%	16,93%
TIR	33,29%	37,27%	23,48%

Estos valores demuestran que el flujo del inversionista arrojan un VAN positivo y un TIR mayor al costo de oportunidad en los tres escenarios. Por lo tanto, se concluye que invertir en este proyecto es rentable.

## 12. CONCLUSIONES

1. Concluido el análisis de factibilidad financiero los indicadores como el VAN muestran valores positivos, la TIR del proyecto es del 26.24% superior a la tasa de descuento del 20,38% del proyecto, el Índice de rentabilidad es de \$ 2.24, el tiempo de recuperación es de 3.20 años. Se concluye que el proyecto es viable ya que los índices así lo demuestran y se recomienda llevarlo a cabo.
2. Existen en la provincia de Pichincha 122 estaciones de servicio mecánico registrados en la Superintendencia de compañías, sin embargo el servicio a domicilio no es común en este sector productivo, esto diferencia de la competencia, haciendo altamente competitivo.
3. Se concluye que el segmento apropiado para este tipo de negocio son profesionales que debido a su trabajo no tiene tiempo para realizar un chequeo de su vehículo, y se puede hacer el manteniendo en el mismo parqueadero o lugar donde laburan, de esta manera no se distrae de sus actividades diarias. No se descarta que se pueda trabajar con cualquier segmento poblacional.
4. El proyecto es rentable porque se sustenta en un estudio de mercado que demuestra la aceptación del servicio de mecánica a domicilio esto se lo pudo establecer mediante las encuestas realiza, con una demanda potencial superior a la capacidad instalada, es decir, existe el suficiente número de consumidores para generar ganancias, ya que el flujo proyectado de ingresos menos los gastos es positivo para un horizonte de 5 años.
5. En base al estudio de mercado permite concluir que la tendencia está relacionada con aspectos ecológicos, por lo tanto existe un alto porcentaje

(77%) de usuarios potenciales que les gustaría trabajar con la empresa de mantenimiento a domicilio y realizar el lavado ecológico.

6. Las redes sociales como Facebook y Twitter son actualmente poderosas herramientas de comunicación e interacción con las personas, para posesionar el servicio se utilizará estas redes sociales las cuales no tienen un costo oneroso y llega a mucha gente.
7. Las actividades necesarias para poner en marcha el proyecto puede durar aproximadamente 5 meses desde la constitución de la compañía hasta obtener las primeras ventas y cobros del servicio.
8. Existen varios riesgos que pueden afectar el normal desenvolvimiento del negocio entre los cuales se tiene riesgos de derrame de aceite, que los propietarios de los autos tengan desconfianza y no faciliten las llaves para realizar el mantenimiento, y otro riesgo es no cumplir con las metas de ventas lo cual daría como resultado la disolución de la empresa.

### 13. RECOMENDACIONES

1. El servicio de mantenimiento vehicular a domicilio se lo realizará con personal altamente calificado, capacitado en atención al cliente, consiente de su importancia para el buen funcionamiento de la empresa, el personal operativo utilizara las medidas de protección adecuadas para evitar cualquier tipo de enfermedad o accidente durante su trabajo; estas medidas repercutirán en beneficio de la empresa y de los clientes.
2. La fase de promoción deberá ser analizada y estudiada cuidadosamente para que llegue a la mayoría de potenciales clientes, quienes son los que en última instancia deciden si contratan o no los servicios.
3. Se recomienda en los primeros meses abstenerse de exagerados gastos administrativos, daría mejores resultados trabajar con otro vehículo para incrementar las ventas del servicio, es decir mejorar la parte operativa con una flota de vehículos equipados al 100%
4. La empresa deberá contantemente estar realizando encuestas de satisfacción para de esta manera mejorara su servicio, para lo cual se requerirá al termino del trabajo llenar una encuesta con preguntas relacionadas a la calidad de atención que ha recibido el cliente, es muy importante hacer un seguimiento a sus sugerencias y reclamos.
5. En la medida que crezcan sus ventas del servicio deberá negociar la extensión del plazo de pago por concepto de materias primas con el fin de obtener mayor liquidez.
6. Se sugiere brindar de manera constante capacitaciones al personal operativo en relaciones humanas y atención al cliente, ya que un mal servicio se multiplica rápidamente y se obtendría mala imagen de la empresa.



## REFERENCIAS

- Adamodar. (2015). *Betas by Sector (US)*. Recuperado el 12 de Agosto de 2015, de [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)
- AEADE. (2014). *Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador*. Recuperado el 25 de Agosto de 2015, de [http://www.aeade.net/web/index.php?option=com\\_content&view=article&id=145&Itemid=80](http://www.aeade.net/web/index.php?option=com_content&view=article&id=145&Itemid=80)
- AEADE. (2014). *Cifras análisis del sector*. Recuperado el 26 de Abril de 2015, de [http://www.aeade.net/web/index.php?option=com\\_content&view=article&id=145&Itemid=80](http://www.aeade.net/web/index.php?option=com_content&view=article&id=145&Itemid=80)
- AEADE. (2014). *Cifras análisis del sector, venta de vehículos por provincia*. Recuperado el 2 de Septiembre de 2015, de [http://www.aeade.net/web/index.php?option=com\\_content&view=article&id=145&Itemid=80](http://www.aeade.net/web/index.php?option=com_content&view=article&id=145&Itemid=80)
- AEADE. (2014). *Venta mensual de vehiculos*. Recuperado el 18 de Febrero de 2015
- AEADE. (2014). *Venta mensual de vehículos*. Recuperado el 18 de Febrero de 2015, de [http://www.aeade.net/web/index.php?option=com\\_content&view=article&id=145&Itemid=80](http://www.aeade.net/web/index.php?option=com_content&view=article&id=145&Itemid=80)
- BCE. (2014). *Crecimiento económico*. Recuperado el 26 de Abril de 2015, de [www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/archivo/item/685-la-economía-ecuatoriana-tuvo-un-crecimiento-inter-anual-de-49-en-el-primer-trimestre-de-2014](http://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/archivo/item/685-la-economía-ecuatoriana-tuvo-un-crecimiento-inter-anual-de-49-en-el-primer-trimestre-de-2014)
- BCE. (2015). *Indicadores*. Recuperado el 24 de Agosto de 2015, de [http://contenido.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=inflacion](http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion)
- BCE. (2015). *Indicadores económicos*. Recuperado el 12 de Marzo de 2015, de <http://www.bce.fin.ec/index.php/indicadores-economicos>

- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Bogotá: PEARSON Prentice Hall.
- Carburando, R. (2014). *Presupuesto* . Recuperado el 20 de Agosto de 2015, de <http://tarifarionline.elcomercio.com/carburando.html>
- CEPAL. (2014). *Crecimiento económico*. Recuperado el 26 de Abril de 2015, de <http://www.elcomercio.com/actualidad/cepal-crecimiento-ecuador-economia.html>
- CINAE. (2014). *Análisis del sector automotriz*. Recuperado el 28 de Abril de 2015, de [http://www.cinae.org.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=26&Itemid=302&lang=es](http://www.cinae.org.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=26&Itemid=302&lang=es)
- Collaguazo, P. (2013). *Monografías*. Recuperado el 27 de Agosto de 2015, de <http://www.monografias.com/trabajos-pdf4/estudio-movimiento-y-tiempo-mejora-procesos-hidrobombas-c-a/estudio-movimiento-y-tiempo-mejora-procesos-hidrobombas-c-a.pdf>
- Collaguazo, V. (2012). *Bienes raíces clave* . Obtenido de [http://www.clave.com.ec/698-Movilidad\\_alternativa\\_en\\_el\\_Quito\\_que\\_queremos.html](http://www.clave.com.ec/698-Movilidad_alternativa_en_el_Quito_que_queremos.html)
- Corbella, L. (2011). *Puromarketing*. Recuperado el 25 de Abril de 2015, de <http://www.puromarketing.com/88/9238/surguimiento-focus-group.html>
- De la Peña, R. (2010). *Como Acercarse a la sociología* . México DF : Noriega Editores.
- Ecuador Inmediato. (2015). *Accidentes en el distrito metropolitano de quito*. Recuperado el 8 de Octubre de 2015, de [http://www.ecuadorinmediato.com:8080/index.php?module=Noticias&func=news\\_user\\_view&id=2818785116&umt=17492\\_accidentes\\_transito\\_durante\\_primer\\_semestre\\_2015\\_pichincha\\_lidera\\_indices](http://www.ecuadorinmediato.com:8080/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=2818785116&umt=17492_accidentes_transito_durante_primer_semestre_2015_pichincha_lidera_indices)
- Ecuadorencifras. (2014). *PEA*. Recuperado el 13 de Julio de 2015, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- Ekosnegocios. (2014). *Ingresos de Mecánicas en la ciudad de Quito*. Recuperado el 2 de Agosto de 2015, de <http://www.ekosnegocios.com/empresas/>

- Ekosnegocios. (2014). *Ventas de las empresas automotrices*. Recuperado el 23 de Abril de 2015, de <http://www.ekosnegocios.com/empresas/>
- El comercio. (2014). *Vehículos en Quito*. Recuperado el 18 de Mayo de 2015, de <http://www.elcomercio.com/actualidad/50000-autos-nuevos-trafico-quito.html>
- El Telegrafo . (08 de 08 de 2013). <http://www.telegrafo.com.ec/>. Obtenido de <http://www.telegrafo.com.ec/noticias/quito/item/el-parque-automotor-crece-mas-que-la-poblacion.html>
- El Telégrafo. (2014). *Crecimiento del parque automotor en Quito*. Recuperado el 30 de Agosto de 2015, de <http://www.telegrafo.com.ec/noticias/quito/item/el-parque-automotor-crece-mas-que-la-poblacion.html>
- FMI. (2014). *Crecimiento económico*. Recuperado el 26 de Abril de 2015, de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/ecuador-crecera-2014-2015-mas-promedio-regional-segun-fmi.html>
- Fred, D. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. Monterrey - Mexico : Pearson.
- Fred, D. (2008). *Conceptos de Administración Estratégica*. México: PEARSON Prentice HALL.
- Gestiopolis. (2007). *Ciclo de vida de los productos*. Recuperado el 28 de Febrero de 2015, de <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/estrategia/el-ciclo-de-vida-de-los-productos.htm>
- Griffin, R., & Ebert, R. (2005). *Negocios* . México: Prentice Hall Inc. .
- INEC. (2014). *Actividades relacionadas al sector automotriz*. Recuperado el 16 de Marzo de 2015, de [/www.inec.gob.ec/cenec/index](http://www.inec.gob.ec/cenec/index).
- INEC. (2014). *Numero de mecanicas en el ecuador*. Recuperado el 24 de Julio de 2015, de [http://www.inec.gob.ec/Enighur\\_/Analisis\\_ENIGHUR%202011-2012\\_rev.pdf?TB\\_iframe=true](http://www.inec.gob.ec/Enighur_/Analisis_ENIGHUR%202011-2012_rev.pdf?TB_iframe=true)
- INEC. (2014). *Sistema de consultas para emprendedores*. Recuperado el 14 de Abril de 2015, de <http://www.ecuadorencifras.com/siemprende/PreCenec.html>

- Kotler, P. (2006). *Dirección de marketing*. México: Pearson, Prentice Hall.
- Kotler, P.; Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson Educación.
- Lovelock, C. (2009). *Marketing de servicios: personal, tecnología y estrategia*. Atlanta -USA: Pearson Educación.
- ncalculators. (s.f.). *Regresión lineal en calculadora*. Recuperado el 23 de Abril de 2015, de Calculators: <http://es.ncalculators.com/statistics/linear-regression-calculadora.htm>
- PODIMPO. (2015). *Poderes inteligencia política*. Recuperado el 23 de Febrero de 2015, de <http://poderes.com.ec/>
- Porter, M. (2001). Ventaja competitiva. En M. Porter, *Ventaja competitiva*.
- Porter, M. (2002). *Ventaja Competitiva* (Alay ed.). México DF.
- Sampieri, R. (1997). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Sandhusen, R. (2000). *Mercadotecnia*. México DF: Continen CECSA.
- Superintendencia de compañías. (2014). *Número de compañías de mantenimiento a nivel nacional*. Recuperado el 12 de Agosto de 2015, de <http://www.supercias.gob.ec/portal/>
- Thompson, I. (09 de 2010). *Promonegocios.net*. Obtenido de <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/encuestas-definicion.html>

## **ANEXOS**

## **Anexos 1**

Documentos a presentar ante la superintendencia de compañías durante el mes de abril de cada año

posted on 27 marzo, 2014

las compañías constituidas en el Ecuador, sujetas a la vigilancia y control de la superintendencia de compañías, según la ley de compañías, artículo 20, en concordancia con el reglamento expedido por la superintendencia de compañías mediante resolución no. sc.sg.drs.g.11.02 del 18 de febrero de 2011, deberán presentar hasta el 30 de abril de cada año, la siguiente documentación:

Presentación de estados financieros, dependiendo si su compañía está obligada a prestar su información financiera bajo normas niif o nec. (suscrito por el representante legal y el contador).

Informe presentado por el representante legal a la junta de accionistas o socios.

Informe de comisario (si la compañía es anónima o, si los estatutos de la compañía limitada, establecen la existencia del comisario).

Informe de auditoría externa (dependerá del monto total de activos del ejercicio económico 2011. si la compañía tiene socios o accionistas del estado o si sus activos son superiores a 1.000.000 de dólares).

Nómina de administradores y personal ocupado (la información que se presente en la nómina deberá estar acorde con la información que consta en el sistema de la superintendencia de compañías. adjuntar copia de cédula y certificado de votación de los administradores).

En relación al número de personal ocupado su clasificación será de acuerdo a las siguientes áreas:

Dirección: quienes ejercen funciones de dirección y supervisión de otro personal (gerente general, directores, sub-gerentes)

Administración: incluye personal de apoyo y operativo no comprendido en otras áreas (secretarías, recepcionista, auxiliares administrativos)

Producción: son trabajadores que realizan actividades que requieran esfuerzo manual (choferes, jardineros, personal que está involucrado en los procesos de producción)

Nómina de socios o accionistas.

Formulario de actualización de datos.

Registro único de contribuyentes (ruc).

Copia de cédula y certificado de votación de todas las personas que suscriban los documentos que se ingresan a la superintendencia de compañías.

La superintendencia de compañías receptorá toda la documentación una vez que el usuario ingrese previamente la información requerida en el portal web ([www.supercias.gob.ec](http://www.supercias.gob.ec)) en la sección usuarios en línea.

En esta sección, se ingresará la información de estados financieros, el formulario de actualización, nómina de socios o accionistas y nómina de administradores.

Es importante verificar que toda la información que contienen los formularios y nóminas estén acorde con la información que consta en el sistema, caso contrario en la opción corregir personal, rnae, contador o fecha de junta y balances, podrá modificar la información de acuerdo a la situación actual de la compañía.

Si no recuerda la documentación que su compañía debe presentar, una vez que ingrese la información financiera, complete los formularios y nóminas, deberá generar el comprobante de ingreso para la presentación física de los

documentos, en dicho comprobante se detallará todos los documentos que deberá presentar ante la superintendencia de compañías e inclusive la fecha máxima para su presentación.

Las compañías pueden presentar sus estados financieros durante el mes de marzo; sin embargo, en el mes de abril esta información deberá ser ingresada electrónicamente en el portal de la superintendencia, y ser presentada físicamente hasta las siguientes fechas, en base al cronograma establecido según cuál sea el noveno dígito del registro único de contribuyentes (ruc) de la compañía:

<b>NOVENO DÍGITO DEL RUC</b>	<b>FECHA MÁXIMA DE PRESENTACIÓN FÍSICA</b>
<b>1</b>	2 DE ABRIL
<b>2</b>	4 DE ABRIL
<b>3</b>	6 DE ABRIL
<b>4</b>	9 DE ABRIL
<b>5</b>	11 DE ABRIL
<b>6</b>	13 DE ABRIL
<b>7</b>	16 DE ABRIL
<b>8</b>	18 DE ABRIL
<b>9</b>	20 DE ABRIL
<b>0</b>	23 DE ABRIL

Si el administrador de la compañía, no pudiere presentar la información detallada anteriormente hasta la fecha máxima de presentación podrá solicitar por una sola vez que se le otorgue 30 días de prórroga para presentar la información requerida.



## Anexo 2

### Encuesta

Buenos días/tardes, estamos realizando una encuesta para evaluar la creación de una empresa que presta servicio de mecánica vehicular básica a domicilio, la cual presta servicios de cambio de aceite, cambio de filtro de aceite, sistema de luces, revisión de bujías, escaneo del vehículo para verificar si este tiene alguna avería importante, cambio y regulación de frenos, revisión de aire para los neumático, revisión de plumas, revisión de batería, control de próximos cambios o arreglos futuros, como servicio diferenciado contamos con un servicio de lavado ecológico el cual tiene como fin lavar el vehículo sin el uso del agua garantizando un mantenimiento especial para la carrocería y la conservación del medio ambiente todo con servicio a domicilio.

**Edad:**.....

**Ocupación:**..... **Sexo** M.....

**F**..... **Sector de Residencia** N.....**S**..... **V**.....

**Seleccionar con una x la respuesta de su preferencia (escoja una sola respuesta)**

1. En la actualidad posee un vehículo? (Si su respuesta es afirmativa colocar el número de vehículos y continúe con la encuesta caso contrario muchas gracias por el tiempo atendido)

**Si**.....

**No**.....

**# de vehículos**.....

2. ¿Qué marca de vehículo posee e identificar el año?

**CHEVROLET**

.....

**RENAULT**.....

**VOLKSWAGEN**.....

**KIA**.....

**HYUNDAI**

.....

**OTRO**

**TOYOTA**.....

**MAZDA** .....

**FORD** .....

3. ¿Si su vehículo se encuentra fuera del periodo de 5 años o de 100.000km cuál sería su preferencia para realizar el servicio de mantenimiento vehicular?

**La concesionaria dueña de la marca del vehículo..... mecánica de preferencia.....**

4. ¿La calidad del servicio mecánico que usted recibe en la actualidad como la considera? Y por qué?

**Excelente..... Buena..... Regular.....  
Mala.....**

.....  
.....

5. ¿Estaría usted dispuesto a pagar un valor adicional con relación al precio normal por el servicio de mecánica básica a domicilio?

**Si.....  
No.....**

6. ¿Utilizaría usted los servicios de un taller de mecánica básica a domicilio para su vehículo, el cual visitaría el lugar donde usted lo solicite y el trabajo se realice mientras usted realice actividades cotidianas sin perder tiempo y recursos? Porque?

**Si..... No.....**

.....  
.....

7. ¿Adicional al servicio de mecánica básica le gustaría tener un servicio de lavado ecológico para el vehículo, es decir, un lavado sin el uso de agua y con productos biodegradables?

**Si..... No.....**

8. ¿Cada qué tiempo lava su vehículo?

**Semanalmente..... Quincenalmente.....  
Mensualmente..... Ocasionalmente.....**

**Cuando existe la necesidad.....**

9. ¿Le gustaría pertenecer a una red de afiliación anual para que realicen periódicamente mantenimientos a su auto (cada trimestre cambio de aceite filtro, revisión aire, revisión neumáticos, revisión luces, revisión frenos) y pagar una anualidad de 350 dólares? Y por qué?

**Si.....**

**No.....**

.....  
 .....

10. En una escala del 1 al 5 tomando en consideración 5 la más importante y uno la menos importante, cual es para usted los factores más importantes al momento de recibir un servicio de mecánica básica a domicilio.

	1	2	3	4	5
PRECIO					
PERDIDA DE LA GARANTÍA					
TIEMPO DE ESPERA EN LA ENTREGA DEL AUTO					
CALIDAD Y ATENCIÓN					
REPUTACIÓN DEL TALLER					

11. Si existiera un servicio de mecánica a domicilio, a un precio cómodo, y un servicio confiable; lo utilizaría? Por qué?

**Si.....**

**No.....**

.....  
 .....

12. Si el servicio de mantenimiento que debe realizar a su vehículo no implica que tenga que movilizar su vehículo ni mucho menos tener que dejar de usarlo por uno o dos días, estaría gustoso de ser un cliente frecuente de este tipo de servicio? Y por qué?

**Si.....**

**No.....**

.....  
 .....

13. Qué tipo de servicios extras le gustaría que se realicen con el fin de ahorrar tiempo y de evitar molestias a corto plazo?

	SI	NO
Tramite de traspaso de compra y venta vehículo		
Revisión de gases Coorpaire y matriculación anual		
Otros		

14. Por qué medios le gustaría estar informado tanto de nuestro servicio como de nuestras promociones?

	SI	NO
E-MAIL		
REDES SOCIALES		
RADIO		
OTROS		

Si su respuesta es **OTROS** por favor indicar cuál?.....

**Gracias por su atención!!!!**



WIX FILTERS.  
FRAM FILTERS.  
DONALDSON.  
NIPPON FILTER.  
UNION JAPAN.  
FLEETGUARD.  
LUBER - FINER  
CATERPILAR  
SHAM.



KOMATSU



NISSAN DIESEL



Autolite

# ECUAFILTROS

Una División de: **CATERMACK CIA. LTDA.**

## Anexo 3

Quito, 26 de Noviembre de 2014

Sr:  
**Sebastián Vinueza**

Presente.-

Estimado:

Quienes hacemos **CATERMACK CÍA. LTDA.**, estamos empeñados en brindar un servicio de óptima calidad para satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes, teniendo como principio fundamental el respeto y seriedad en todos sus compromisos.

Con este propósito ponemos a su disposición toda nuestra amplia gama de FILTROS para aceite, combustible, aire, agua e hidráulicos en las más prestigiosas marcas como: FLEETGUARD, LUBER FINER, FRAM, WIX, GONHER, BALDWIN, CONTINENTAL, CATERPILLAR, JOHN DEERE, entre otros. Filtros de aceite y de gasolina.

Además le ofrecemos repuestos para maquinaria de equipos pesados, KOMATSU, MACK, CATERPILLAR, NISSAN, JCB, CASE, INTERNACIONAL, etc.

También le ofrecemos aceites, grasas y lubricantes en la marca LUBER-OIL, REPSOL YPF, ACDELCO, **RALOY**, TOP 1, CASTROL, PDV, KENDALL entre otros.

Contamos además con la línea de PURIFICADORES DE AGUA, TURBINAS Y BASES DE FILTROS,

Tecnología Meltblown en cartuchos de polipropileno y nylon para filtración de agua.

Los valores a continuación son los solicitados por usted:

Aceite 15w40	\$	20,00
Filtro aceite ph3640	\$	4,00
Filtro gasolina ml3678	\$	3,00
Pastilla de frenos	\$	20,00
Producto biodegradable	\$	6,00

Los valores puestos a consideración son en galones para lo que se refiere para el aceite, en cambio los valores de los filtros son por unidad. El valor de las pastillas (frenos) es por el par que requiere el vehículo. El producto biodegradable de procedencia mexicana viene con el dispensador el cual es de 500 ML

**FABRICACIÓN DE FILTROS ESPECIALES  
E IMPORTACIÓN DE REPUESTOS  
EN 24 HORAS**



# EGUA FILTROS

Una División de: **CATERMACK CIA. LTDA.**

WIX FILTERS.  
FRAM FILTERS.  
DONALDSON.  
NIPPON FILTER.  
UNION JAPAN.  
FLEETGUARD.  
LUBER - FINER  
CATERPILAR  
SHAM.



KOMATSU



NISSAN DIESEL



Las maquinarias en cotización son las siguientes:

Máquina extractora para cambios de aceite	1	\$ 8.000,00
Gata hidráulica	1	\$ 500,00
Herramientas caja	1	\$ 250,00
Compresor	1	\$ 850,00

Todas nuestras maquinas cuenta con una garantía de un año,

en el caso de que existiera algún tipo de falla, siempre y cuando sea de fábrica. Contamos también con distribución de Baterías INTERNACIONAL, MOTOREX y MAC.

Para mayor comodidad, además le ofrecemos un crédito de hasta 30 días según el monto de la negociación; y la entrega de la mercadería en 8 días laborables en su lugar de trabajo en caso de importación. Seguros de contar con su favorable acogida y en espera de su pronta respuesta, quedo de usted muy agradecido.

Atentamente,

**Ing. Mayra Gavilanes**  
**DPTO. DE VENTAS**  
**CATERMACK CÍA. LTDA.**

**Telefax:** 022403015 / 022813686 / 0984409863

**Email/** [catermack.ltda@yahoo.com.ar](mailto:catermack.ltda@yahoo.com.ar) ; [mgavilanes@catermack.com](mailto:mgavilanes@catermack.com)

**Página Web:** [www.catermack.com](http://www.catermack.com)

Quito-Ecuador

**FABRICACIÓN DE FILTROS ESPECIALES  
E IMPORTACIÓN DE REPUESTOS  
EN 24 HORAS**



## ANEXO 4 PROFORMA DE VEHÍCULO

Quito, 23 de enero de 2015

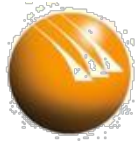
**SR. SEBASTIÁN VINUEZA.**

**Presente.-**

Nos es grato poner en su consideración la cotización correspondiente al vehículo **FIAT FIORINOFURGÓN**, de acuerdo a su requerimiento.

### FIAT NUEVO FIORINO





Más grande, bonita y moderna, versátil, fuerte y resistente, son algunos de los adjetivos que definen a la camioneta preferida de los diferentes tipos de negocios urbanos. Brinda economía y buen desempeño, incluso con carga completa, no pierde estabilidad y permite que usted haga sus entregas con mucha seguridad. Su calidad comprobada y excelente relación costo – beneficio, son razones suficientes para que la convierta en el nuevo miembro de su empresa.

### **Motor**

Tipo 4 cilindros en línea, FIRE EVO, SOHC, 8V

Cilindrada (cc) 1.4 L EVO VVT

Torque (kg/ rpm) 11,5 kg. / 4.000 rpm

Potencia máxima (hp/rpm) 94/6200 (SAE)

Relación de compresión 10,65:1

Alimentación de combustible Inyección multipunto de gasolina de control electrónico Sistema de encendido Electrónica digital incorporada al sistema de inyección

### **Dimensiones Principales**

Longitud del vehículo 4.384 mm.

Ancho total 1.926 mm.

Altura total 1.900 mm.

Distancia entre ejes 2.717 mm.

Volumen útil del furgón 3.200 litros

Capacidad de carga 650 kg.

Tanque de combustible 14,5 galones

### **Frenos**

Hidráulicos con servo-asistencia

Frenos delanteros Discos ventilados de 257 mm

Frenos posteriores Tambor de 228 mm



## **Suspensión**

Suspensión delantera Independiente McPherson con brazos oscilantes transversales, resortes helicoidales, barra estabilizadora y amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble efecto.

Suspensión posterior Eje rígido transversal con amortiguadores de doble efecto y ballestas longitudinales.

## **Transmisión**

Caja de cambios manual de 5 velocidades más reversa

Tracción delantera

## **Equipamiento**

RADIO: AM/FM - CD, MP3, MMC, VCD, DVD PROYECCION DE PELICULAS  
PANTALLA, USB SD.AUX

PANTALLA DIGITAL: ODOMETRO TOTAL, PARCIAL NIVEL DE  
COMBUSTIBLE, INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA

DIRECCIÓN CON ASISTENCIA HIDRAÚLICA

AIRBAG PARA CONDUCTOR Y PASAJERO

CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN

NEBLINEROS

LLAVE CON CHIP – ANTIRROBO

PARLANTES 2

TWITERS 2

NEUMÁTICOS 175/70 R14 MOLDURAS LATERALES

COBERTURA DEL PISO DE LA ZONA DE CARGA (INCLUYE PROTECCIÓN  
LATERAL)

RELOJ DIGITAL

## **Garantía**

Todos nuestros vehículos cuentan con una garantía de cinco años o cien mil kilómetros (lo que suceda primero) sobre defectos de fabricación o ensamblaje, a nivel nacional.

**Precio Versión Standard:** USD. 20,000.00 INC. IVA.

**Precio Versión con Aire Acondicionado:** USD. 21,990.00 INC. IVA.

**Tiempo de entrega:** A CONVENIR.

**Validez de la oferta:** CINCO DÍAS

Agradeciendo de antemano su atención, me suscribo.

Atentamente,

**Christian Santiago Bautista**

Asesor Comercial

Av. De Los Granados E11-67 y De Las Hiedras

Tel: (593-2) 3999-540 ext. 5310

Cel: (593-9) 833-30777 / 898-66637

E-mail: [cbautista@maresa.com.ec](mailto:cbautista@maresa.com.ec)



## **ANEXO 5**

### **CONSTITUCIÓN DE UNA COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA**

Señor Notario:

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar una de constitución de compañía de responsabilidad limitada, al tenor de las cláusulas siguientes:

PRIMERA.- Comparecientes.- Comparecen a la celebración de este instrumento público, por sus propios derechos, los señores.

Todos los comparecientes son mayores de edad, de nacionalidad ecuatoriana, domiciliados en la ciudad de Quito.

SEGUNDA.- Constitución.- Por medio de esta escritura pública, los comparecientes tienen a bien, libre y voluntariamente, constituir la compañía de responsabilidad limitada AUTOREPAIR DELIVERY. que se registrará por las leyes del Ecuador y el siguiente estatuto.

TERCERA.- Estatuto.- La compañía que se constituye mediante el presente instrumento, se registrará por el estatuto que se expone a continuación:

#### **CAPÍTULO PRIMERO**

**NATURALEZA, NACIONALIDAD, DENOMINACIÓN, DOMICILIO, OBJETO SOCIAL, MEDIOS, DURACIÓN, DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN.**

Artículo Primero.- Naturaleza, nacionalidad y denominación.- La denominación que la compañía utilizará en todas sus operaciones será "AUTOREPAIR DELIVERY CIA. LTDA.". Esta sociedad se constituye como una compañía de responsabilidad limitada de nacionalidad ecuatoriana y se registrará por las Leyes ecuatorianas y por el presente estatuto, en cuyo texto se le designará posteriormente simplemente como "la Compañía".

Artículo Segundo.- Domicilio.- El domicilio principal de la compañía es la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, República del Ecuador. Por resolución de la junta general de socios podrá establecer, sucursales, agencias y oficinas en cualquier lugar del país o del extranjero, conforme a la Ley y a este estatuto.

Artículo Tercero.- Objeto social.- El objeto social de la compañía es referente a la práctica y enseñanza de tenis, la compañía podrá actuar por sí o por

interpuesta persona natural o jurídica, y celebrar actos, contratos, permitidos por la ley.

Artículo Cuarto.- Duración.- El plazo de duración de la compañía es de 15 años, contados a partir de la fecha de inscripción de esta escritura constitutiva en el Registro Mercantil; sin embargo, la junta general de socios, convocada expresamente, podrá disolverla en cualquier tiempo o prorrogar el plazo de duración, en la forma prevista en la Ley de Compañías y este estatuto.

Artículo Quinto.- Disolución y liquidación.- La Junta General podrá acordar la disolución anticipada de la compañía antes de que venza el plazo señalado en el artículo cuarto. Disuelta la Compañía, voluntaria o forzosamente, el procedimiento de liquidación será el contemplado en la Ley de la materia.

## CAPÍTULO SEGUNDO

### CAPITAL SOCIAL Y PARTICIPACIONES

Artículo Sexto.- Capital social.- El capital social de la Compañía es de cuatrocientos dólares de los Estados Unidos de América, dividido en cuatrocientas (400) participaciones sociales iguales acumulativas e indivisibles de un dólar cada una. Los Certificados de Aportación serán firmados por el Presidente y el Gerente General de la Compañía.

Artículo Séptimo.- Participaciones.- Las participaciones estarán representadas en certificados de aportación no negociables. Cada participación da derecho a un voto en la Junta General, así como a participar en las utilidades y demás derechos establecidos en la ley o en el estatuto social.

Artículo Octavo.- Transferencias de participaciones.- La propiedad de las participaciones no podrá transferirse por acto entre vivos sin la aprobación unánime del capital social expresado en junta general. La cesión se hará por escritura pública, a la que se incorporará como habilitante la certificación conferida por el Gerente General de la compañía respecto al cumplimiento del mencionado requisito. En el libro de participaciones y socios se inscribirá la cesión y luego se anulará el certificado de aportación correspondiente, extendiéndose uno nuevo a favor del cesionario. De la escritura de cesión se sentará razón al margen de la inscripción referente a la constitución de la

sociedad, así como al margen de la matriz de la escritura de constitución en el respectivo protocolo del notario.

### CAPÍTULO TERCERO

#### ÓRGANO DE GOBIERNO: LA JUNTA GENERAL

Artículo Noveno.- Junta general y atribuciones.- Es el Órgano Supremo de gobierno de la Compañía, formado por los socios legalmente convocados y constituidos. Será presidida por el Presidente de la Compañía, y ejercerá la secretaría el Gerente General, sin perjuicio de que la junta designe Presidente y secretario a falta de éstos. Son atribuciones de la Junta General las siguientes:

- a) Resolver sobre la prórroga del plazo de duración de la compañía, su disolución anticipada, la reactivación, el aumento o disminución del capital, la transformación, fusión, o cualquier otro asunto que implique reforma del Contrato Social o Estatuto;
- b) Resolver sobre la distribución de los beneficios sociales;
- c) Conocer y aprobar el informe del Gerente General, así como las cuentas y balances que presenten los Gerentes;
- d) Aprobar la cesión de las participaciones sociales y la admisión de nuevos socios;
- e) Disponer que se inicien las acciones pertinentes contra los Gerentes, sin perjuicio del ejercicio de este derecho por parte de los socios, de acuerdo a la Ley;
- f) Interpretar obligatoriamente las cláusulas del Contrato Social, cuando hubiere duda sobre su inteligencia;
- g) Designar al Presidente y al Gerente General, fijar sus remuneraciones, y removerlos por causas legales, procediendo a la designación de sus reemplazos, cuando fuere necesario;
- h) Acordar la exclusión de los socios de acuerdo con la Ley;
- i) Autorizar la constitución de mandatarios generales de la Compañía;
- j) Autorizar al Gerente General la realización de contratos cuya cuantía exceda de \_\_\_\_\_ dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (\_\_\_\_\_ USD), así como de actos de disposición de bienes inmuebles de la Compañía;

k) Las demás que no hubieren sido expresamente previstas a algún órgano de administración.

Artículo Décimo.- Juntas ordinarias.- Se reunirán al menos una vez al año en el domicilio principal de la Compañía, dentro de los tres primeros meses siguientes a la finalización del respectivo ejercicio económico. En estas Juntas deberá tratarse al menos sobre lo siguiente:

- a) Conocer el informe anual del Gerente General, las cuentas y el estado de pérdidas y ganancias, el balance general, y acordar la resolución correspondiente;
- b) Resolver sobre la distribución de los beneficios sociales;
- c) Cualquier otro asunto constante en la convocatoria.

Artículo Décimo Primero.- Convocatorias.- La convocatoria a Junta General se hará mediante comunicación escrita dirigida a cada socio en la dirección registrada por cada uno de ellos y por la prensa en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio de la compañía, por lo menos con ocho días de anticipación al día fijado para la reunión sin contar el día de la convocatoria ni el de la reunión. La convocatoria especificará el orden del día, el lugar y hora exactos de la reunión y llevará la firma de quien la convoque. En caso de segunda convocatoria, ésta deberá expresar claramente que la junta se reunirá con el número de socios presentes. Esta convocatoria no podrá modificar el objeto de la primera, ni demorar la reunión más de treinta días de la fecha fijada para la primera reunión. Las Juntas Generales, sean ordinarias o extraordinarias, serán convocadas por el Gerente General, o por el Presidente en ausencia de aquel, sin perjuicio de la facultad conferida a los socios de acuerdo al artículo ciento veinte de la Ley de Compañías.

Artículo Décimo Segundo.- Instalación y quórum decisorio.- Para que la Junta General se encuentre válidamente constituida en primera convocatoria, deberán hallarse presentes los socios que representen al menos más de la mitad del capital social. En segunda convocatoria podrá reunirse la Junta General con el número de socios presentes, siempre que así se haya expresado en la convocatoria respectiva. Las resoluciones se adoptarán con el voto favorable de los socios que representen la mitad más uno del capital social

suscrito concurrente a la reunión. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría. Para la instalación de la Junta se procederá por Secretaría a formar la lista de los asistentes, debiendo hacer constar en la lista a los socios que consten como tales en el Libro de Participaciones y Socios. Para la verificación del quórum de instalación no se dejará transcurrir más de cuarenta y cinco minutos de la hora fijada en la convocatoria. En lo demás se estará a lo dispuesto en la Ley.

Artículo Décimo Tercero.- Representación.- Los socios pueden hacerse representar ante las Juntas Generales de Socios, para ejercer sus derechos y atribuciones, mediante carta o poder dirigida al Presidente de la misma. Cada socio no puede hacerse representar sino por un solo mandatario cada vez, cualquiera que sea su número de participaciones. Asimismo, el mandatario no puede votar en representación de otra u otras participaciones de un mismo mandante en sentido distinto, pero la persona que sea mandataria de varias participaciones puede votar en sentido diferente en representación de cada uno de sus mandantes.

Artículo Décimo Cuarto.- De las actas.- Las deliberaciones de la Junta General se asentarán en un acta, que llevará las firmas del Presidente y del Secretario de la junta. En el caso de juntas universales, éstas podrán reunirse en cualquier parte del territorio nacional; pero deberán firmar el acta todos los asistentes que necesariamente deben representar el 100% del capital social, bajo pena de nulidad. De cada junta se formará un expediente con la copia del acta y de los demás documentos que justifiquen que las convocatorias se hicieron en la forma prevista en la Ley y los Estatutos; se incorporarán además los demás documentos que hubieren sido conocidos por la junta. Las actas se elaborarán a través de un ordenador o a máquina, en hojas debidamente foliadas, que podrán ser aprobadas en la misma sesión, o a más tardar dentro de los quince días posteriores.

Artículo Décimo Quinto.- Juntas Generales Extraordinarias. - Se reunirán en cualquier tiempo, en el domicilio principal de la compañía, para tratar los asuntos puntualizados en la convocatoria.

Artículo Décimo Sexto.- Juntas Generales y Universales.- La Junta se entenderá convocada y quedará válidamente constituida en cualquier tiempo y lugar, dentro del territorio de la República, para tratar cualquier asunto, siempre que esté presente todo el capital social, y los asistentes acepten por unanimidad la celebración de la junta. En cuanto al quórum decisorio se estará a lo previsto en el artículo duodécimo de este estatuto. Las Actas de las Juntas Universales serán firmadas por todos los asistentes, bajo pena de nulidad.

#### CAPÍTULO CUARTO

#### ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN: EL PRESIDENTE Y EL GERENTE GENERAL

Artículo Décimo Séptimo.- La compañía se administrará por un Gerente y/o el Presidente, que tendrán las atribuciones y deberes que se mencionan en las cláusulas que siguen. El Gerente ejerce la representación legal, judicial y extrajudicial de la Compañía.

Artículo Décimo Octavo.- Del Presidente de la Compañía.- El Presidente será nombrado por la Junta General para un período de tres años, pudiendo ser reelegido indefinidamente; podrá ser o no socio de la Compañía. Sus atribuciones y deberes serán los siguientes:

- a) Convocar, presidir y dirigir las sesiones de Junta General, debiendo suscribir las actas de sesiones de dicho organismo;
- b) Suscribir conjuntamente con el Gerente General los certificados de aportación;
- c) Suscribir el nombramiento del Gerente General; y,
- d) Subrogar al Gerente General en caso de ausencia o fallecimiento de éste, hasta que la Junta General proceda a nombrar un nuevo Gerente General, con todas las atribuciones del subrogado.

La Junta General deberá designar un nuevo Presidente en caso de ausencia definitiva; en caso de ausencia temporal será subrogado por el gerente general.

Artículo Décimo Noveno.- Del Gerente General.- El Gerente General será elegido por la Junta General para un período de tres años, tendrá la representación legal judicial o extrajudicial de la Compañía. Podrá ser reelegido indefinidamente. Para ser Gerente General no se requiere ser socio de la



Compañía. Este Gerente no podrá ejercer ningún otro cargo que de acuerdo con la ley y a juicio de la Junta General sea incompatible con las actividades de la compañía.

El Gerente General tendrá los más amplios poderes de administración y manejo de los negocios sociales con sujeción a la Ley, los presentes estatutos y las instrucciones impartidas por la Junta General. En cuanto a sus derechos, atribuciones, obligaciones y responsabilidades se estará a lo dispuesto por la Ley de Compañías y este contrato social.

Son atribuciones especiales del Gerente General:

- a) Subrogar al Presidente de la compañía en caso de ausencia temporal;
- b) Realizar todos los actos de administración y gestión diaria encaminados a la consecución del objeto social de la compañía;

Ejecutar a nombre de la Compañía toda clase de actos, contratos y obligaciones con bancos, entidades financieras, personas naturales o jurídicas, suscribiendo toda clase de obligaciones;

Previa autorización de la Junta General, nombrar mandatarios generales y apoderados especiales de la compañía y removerlos cuando considere conveniente;

Someter anualmente a la Junta General ordinaria un informe relativo a la gestión llevada a cabo al frente de la Compañía, así como el balance general y demás documentos que la Ley exige;

Formular a la Junta General las recomendaciones que considere convenientes en cuanto a la distribución de utilidades y la constitución de reservas;

Nombrar y remover al personal de la compañía y fijar sus remuneraciones, así como sus deberes y atribuciones; Dirigir y supervigilar la contabilidad de la compañía, así como velar por el mantenimiento y conservación de sus documentos; Abrir y cerrar cuentas bancarias y designar a la o las personas autorizadas para emitir cheques o cualquier otra orden de pago contra las referidas cuentas; Librar, aceptar, endosar y avalar letras de cambio y cualesquiera otros papeles de comercio relacionados con las actividades de la compañía; Cumplir y hacer cumplir las decisiones de la Junta General; y, Ejercer y cumplir todas las atribuciones y deberes que reconocen e imponen la

Ley y los estatutos presentes así como todas aquellas que sean inherentes a su función y necesarias para el cabal cumplimiento de su cometido.

## CAPÍTULO QUINTO

### DE LOS SOCIOS

Artículo Vigésimo.- Derechos y obligaciones de los socios.- Son derechos de los socios especialmente los siguientes:

- a) Intervenir en las Juntas Generales;
- b) Participar en los beneficios sociales en proporción a sus participaciones sociales pagadas;
- c) Participar en la misma proporción en la división el acervo social, en caso de liquidación de la Compañía;
- d) Intervenir con voz y con voto en las Juntas Generales;
- e) Gozar de preferencia para la suscripción de participaciones en el caso de aumento de capital;
- f) Impugnar las resoluciones de la Junta General conforme a la Ley;
- g) Limitar su responsabilidad hasta el monto de sus respectivos aportes;
- h) Pedir la convocatoria a Junta General, en la forma establecida en el artículo ciento veinte de la Ley de Compañías, siempre que concurrieren el o los socios que representen por lo menos el diez por ciento del capital social.
- i) Son obligaciones de los socios principalmente:
- j) Pagar la aportación suscrita en el plazo previsto en estos estatutos; caso contrario la compañía podrá ejercer cualquiera de las acciones previstas en el artículo doscientos diecinueve de la Ley de Compañías;
- k) No interferir en modo alguno en la administración de la Compañía;
- l) Los demás contemplados en la ley o en estos estatutos.

## CAPÍTULO SEXTO

### BALANCES, REPARTO DE UTILIDADES Y FORMACIÓN DE RESERVAS

Artículo Vigésimo Primero.- Balances.- Los balances se practicarán al fenecer el ejercicio económico al treinta y uno de diciembre de cada año y los presentará el Gerente General a consideración de la Junta General Ordinaria. El balance contendrá no sólo la manifestación numérica de la situación patrimonial de la sociedad, sino también las explicaciones necesarias que

deberán tener como antecedentes la contabilidad de la compañía que ha de llevarse de conformidad a las disposiciones legales y reglamentarias, por un contador o auditor calificado.

Artículo Vigésimo Segundo.- Reparto de utilidades y formación de reservas.- A propuesta del Gerente General, la Junta General resolverá sobre la distribución de utilidades, constitución de fondos de reserva, fondos especiales, castigos y gratificaciones, pero anualmente se segregarán de los beneficios líquidos y realizados por lo menos el cinco por ciento (5%) para formar el fondo de reserva legal hasta que este fondo alcance un valor igual al veinticinco por ciento (25%) del capital social. La Junta General para resolver sobre el reparto de utilidades deberá ceñirse a lo que al respecto dispone la Ley de Compañías. Una vez hechas las deducciones legales, la Junta General podrá decidir la formación de reservas facultativas o especiales, pudiendo destinar, para el efecto, una parte o todas las utilidades líquidas distribuidas a la formación de reservas facultativas o especiales. Para el efecto, será necesario el consentimiento unánime de todos los socios presentes; en caso contrario, del saldo distribuible de los beneficios líquidos anuales, por lo menos un cincuenta por ciento (50%) será distribuido entre los socios en proporción al capital pagado que cada uno de ellos tenga en la compañía.

## CAPÍTULO SÉPTIMO

### DISPOSICIONES VARIAS

Artículo Vigésimo Tercero.- Acceso a los libros y cuentas.- La inspección y conocimiento de los libros y cuentas de la compañía, de sus cajas, carteras, documentos y escritos en general sólo podrá permitirse a las entidades y autoridades que tengan la facultad para ello en virtud de contratos o por disposición de la Ley, así como a aquellos empleados de la compañía cuyas labores así lo requieran, sin perjuicio de lo que para fines especiales establezca la Ley.

Artículo Vigésimo Cuarto.- Normas supletorias.- Para todo aquello sobre lo que no haya expresa disposición estatutaria se aplicarán las normas contenidas en la Ley de Compañías, y demás leyes y reglamentos pertinentes, vigentes a la

fecha en que se otorga la escritura pública de constitución de la compañía, las mismas que se entenderán incorporadas a estos estatutos.

#### HASTA AQUÍ EL ESTATUTO

CUARTA.- Suscripción y pago de participaciones.- El capital social ha sido íntegramente suscrito por los socios y pagado en su totalidad en numerario, como se desprende del cuadro de integración que a continuación se detalla:

QUINTA.- Nombramiento de Gerentes.- Para los períodos señalados en los artículos décimo octavo y décimo noveno de los estatutos sociales, se designa como Presidente de la Compañía al señor y como Gerente General de la misma a la señora.

#### SEXTA.- Declaraciones.-

a) Los firmantes de la presente escritura pública son los socios fundadores de la Compañía, quienes declaran expresamente que ninguno de ellos se reserva en su provecho personal, beneficios tomados del capital de la compañía en participaciones u obligaciones.

b) Los socios facultan al abogado para que obtenga las aprobaciones de esta escritura y cumpla los demás requisitos de Ley, para el establecimiento de la compañía.

c) Por el capital pagado en efectivo, de acuerdo al detalle señalado anteriormente, se adjunta el certificado de depósito bancario en la cuenta "Integración de Capital", abierta en el banco XX para que se agregue como parte integrante de esta escritura.

Usted, Señor Notario se servirá agregar y anteponer las cláusulas de estilo necesarias para la completa validez de este instrumento.

## ANEXO 6

### CONTRATO DE TRABAJO A PLAZO FIJO CON PERÍODO DE PRUEBA

En la ciudad de \_\_\_\_\_, al primero (1) de \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_, ante el Inspector del Trabajo de Pichincha, comparecen, por una parte \_\_\_\_\_, Representado por \_\_\_\_\_ en calidad de Gerente General, (RUC \_\_\_\_\_001), ubicado en las calles \_\_\_\_\_, en adelante, la “EMPLEADORA”; y por otra, el señor/a \_\_\_\_\_, también por sus propios y personales derechos, en adelante el “EMPLEADO”; quienes libre y voluntariamente convienen en celebrar el presente Contrato de Trabajo, contenido en las siguientes cláusulas:

#### PRIMERA: ANTECEDENTES.-

La EMPLEADORA, para el cumplimiento y desarrollo de sus actividades, necesita contratar los servicios lícitos y personales como personal de \_\_\_\_\_.

El señor/a \_\_\_\_\_, declara ser una persona que conoce del tema, quien declara tener los conocimientos y experiencia necesarios para desempeñarse como Personal de recepción, siendo la persona más idónea para prestar sus servicios en el mencionado cargo para la EMPLEADORA.

#### SEGUNDA: OBJETO.-

Por los antecedentes expuestos, el EMPLEADO se compromete a prestar sus servicios lícitos y personales bajo relación de dependencia laboral para la EMPLEADORA, como Personal \_\_\_\_\_, cargo que lo desempeñará con responsabilidad y esmero, de acuerdo a la Ley y las instrucciones impartidas por la EMPLEADORA, aportando con su mayor esfuerzo en el desarrollo de las funciones para las cuales ha sido contratada.

#### TERCERA: JORNADA ORDINARIA Y HORAS EXTRAORDINARIAS:

El TRABAJADOR trabajará para la EMPLEADORA dentro del siguiente horario: De Lunes a Viernes, de \_\_\_ a \_\_\_, 2 sábados al mes \_\_\_ a \_\_\_\_\_. Sin perjuicio de lo expuesto, la “EMPLEADORA” se reserva el derecho de modificar el horario de trabajo de acuerdo a sus necesidades y requerimientos, dentro de las jornadas máximas diarias y semanales que establece la ley

La prestación de servicios se limitará de conformidad con lo que dispone el artículo 47 del Código del Trabajo. Si la EMPLEADORA requiere de trabajo suplementario o extraordinario al EMPLEADO se obliga a prestarlo, inclusive en días festivos, debiendo recibir la remuneración con los recargos legales en la misma mensualidad en que realice ese trabajo extra. La falta de liquidación será prueba suficiente y plena de la inexistencia de trabajo suplementario o extraordinario sin que pueda ser admitida prueba alguna en contrario.

Los trabajos suplementarios o extraordinarios serán autorizados anticipadamente y por escrito por la Gerencia General o por los funcionarios autorizados de la EMPLEADORA. Si el EMPLEADO afirmase haber laborado o laborase fuera de la jornada ordinaria en horas o días de descanso o en días festivos sin contar con la autorización de la EMPLEADORA, en la forma prescrita en éste inciso ésta no reconocerá dicho trabajo ni tendrá obligación alguna de remunerarlo.

#### CUARTA: REMUNERACIÓN.-

La EMPLEADORA pagará al EMPLEADO por la prestación de sus servicios laborales, la suma de USD \$ \_\_\_\_\_ mensuales, pagaderos de la forma y al tiempo que la EMPLEADORA acostumbre. A este valor se añadirán las demás bonificaciones y o comisiones que la EMPLEADORA acostumbre dar a sus empleados, así como los beneficios establecidos por la Ley. Además se realizarán los descuentos legales a los que hubiere lugar y se reconocerá las obligaciones sociales impuestas por la legislación ecuatoriana.

#### QUINTA: DURACIÓN:

Conforme a lo dispuesto en el Art. 15 del Código de Trabajo, éste contrato tendrá una duración de noventa días, dentro de los cuales cualquiera de las partes podrá dar por terminado libremente.

Vencido éste plazo, automáticamente se entenderá que continúa en vigencia por el tiempo que faltare para completar un año.

#### SEXTA: LUGAR DE TRABAJO.-

El EMPLEADO desempeñará su cargo en las oficinas de la EMPLEADORA, ubicadas en la ciudad de Quito en las calles \_\_\_\_\_. Sin perjuicio de lo cual,

cuando fuere necesario, en razón de las funciones a ella encomendadas, se trasladará dentro y fuera del territorio de la República del Ecuador.

**SÉPTIMA: OBLIGACIONES DEL EMPLEADO.-**

Sin perjuicio de las obligaciones establecidas en el Código del Trabajo, el EMPLEADO se obliga a acatar rigurosamente las obligaciones impartidas por la EMPLEADORA, cumplir con responsabilidad y de manera eficiente con su trabajo; y en especial, no hacer competencia desleal a la EMPLEADORA y guardar estricta confidencialidad de la información que llegue a su conocimiento.

**OCTAVA: DESCUBRIMIENTOS, INVENCIONES Y MEJORAS:**

Los descubrimientos, invenciones y mejoras en los procedimientos, así como los trabajos que desarrolle el EMPLEADO mientras esté trabajando para la EMPLEADORA, quedarán de propiedad exclusiva de ésta, la cual podrá patentarlos o registrarlos a su nombre.

**NOVENA: JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA:**

En caso de controversias, si no fuere posible llegar a un acuerdo amistoso, las partes se sujetan a los jueces competentes de la ciudad de Quito y a los procedimientos establecidos por la Ley.

**DÉCIMA: RATIFICACIÓN Y SUSCRIPCIÓN.-**

Las partes ratifican todas y cada una de las cláusulas contenidas en el presente instrumento, por así convenir a sus intereses, en fe de lo cual suscriben este Contrato, en unidad de acto, en tres ejemplares de igual valor, en la ciudad y fecha indicados.

---

EMPLEADOROR

---

EMPLEADO

## ANEXO 7

### Flujo de caja escenario optimista

FLUJO DE CAJA	Inicial	AÑOS				
	0	1	2	3	4	5
Ventas		98.466,71	133.165,10	141.314,53	150.282,02	161.186,80
Costo de los productos vendidos		54.714,71	68.918,29	69.475,43	71.741,55	74.744,96
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>43.752,00</b>	<b>64.246,81</b>	<b>71.839,09</b>	<b>78.540,47</b>	<b>86.441,84</b>
Gastos sueldos		20.153,40	22.283,22	21.995,14	23.366,62	24.272,97
Gastos generales		19.271,34	20.011,85	20.953,47	21.957,35	23.080,32
Gastos de depreciación		4.058,33	4.058,33	4.058,33	4.020,14	4.058,33
Gastos de amortización		300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>		<b>(31,07)</b>	<b>17.593,40</b>	<b>24.532,15</b>	<b>28.896,35</b>	<b>34.730,22</b>
Gastos de intereses		1.900,17	1.558,45	1.177,19	751,81	277,21
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>		<b>(1.931,24)</b>	<b>16.034,95</b>	<b>23.354,96</b>	<b>28.144,54</b>	<b>34.453,01</b>
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		1.249,01	2.405,24	3.503,24	4.221,68	5.167,95
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>(3.180,25)</b>	<b>13.629,70</b>	<b>19.851,71</b>	<b>23.922,86</b>	<b>29.285,05</b>
22% IMPUESTO A LA RENTA		1.557,10	2.998,53	4.367,38	5.263,03	6.442,71
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>(4.737,35)</b>	<b>10.631,17</b>	<b>15.484,34</b>	<b>18.659,83</b>	<b>22.842,34</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>		<b>(31,07)</b>	<b>17.593,40</b>	<b>24.532,15</b>	<b>28.896,35</b>	<b>34.730,22</b>
Gastos de depreciación		4.598,40	5.016,43	5.016,43	4.978,24	5.016,43
Gastos de amortización		300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		1.249,01	2.405,24	3.503,24	4.221,68	5.167,95
22% IMPUESTO A LA RENTA		1.557,10	2.998,53	4.367,38	5.263,03	6.442,71
<b>I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)</b>		<b>2.061,22</b>	<b>17.506,06</b>	<b>21.977,97</b>	<b>24.689,88</b>	<b>28.435,99</b>
<b>INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>	<b>(13.267,49)</b>	-	-	-	-	-
<b>VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>		<b>7.061,70</b>	<b>(279,70)</b>	<b>(448,08)</b>	<b>(394,85)</b>	<b>4.302,19</b>
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO		-	-	-	-	(10.241,25)
<b>II. VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>(13.267,49)</b>	<b>7.061,70</b>	<b>(279,70)</b>	<b>(448,08)</b>	<b>(394,85)</b>	<b>(5.939,07)</b>
INVERSIONES	(33.235,00)	-	-	-	-	-
RECUPERACIONES		-	-	-	-	-
<i>Recuperación maquinaria</i>		-	-	-	-	6.121,98
<i>Recuperación vehículos</i>		-	-	-	-	5.315,00
<i>Recuperación equipo de computación</i>		-	-	-	-	1.622,16
<b>III. GASTOS DE CAPITAL (CAPEX)</b>	<b>(33.235,00)</b>	-	-	-	-	<b>13.059,14</b>
<b>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>	<b>(46.502,49)</b>	<b>9.122,91</b>	<b>17.226,36</b>	<b>21.529,88</b>	<b>24.295,03</b>	<b>35.556,06</b>



## Flujo de caja escenario pesimista

FLUJO DE CAJA	Inicial	AÑOS				
	0	1	2	3	4	5
Ventas		87.171,66	111.290,34	118.556,03	126.197,82	135.355,00
Costo de los productos vendidos		50.387,90	60.694,21	61.179,87	63.229,69	66.003,79
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>36.783,76</b>	<b>50.596,13</b>	<b>57.376,16</b>	<b>62.968,13</b>	<b>69.351,20</b>
Gastos sueldos		20.153,40	22.283,22	21.995,14	23.366,62	24.272,97
Gastos generales		18.706,58	18.918,12	19.815,55	20.753,14	21.788,73
Gastos de depreciación		4.058,33	4.058,33	4.058,33	4.020,14	4.058,33
Gastos de amortización		300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>		<b>(6.434,56)</b>	<b>5.036,46</b>	<b>11.207,14</b>	<b>14.528,22</b>	<b>18.931,17</b>
Gastos de intereses		1.883,74	1.544,98	1.167,02	745,31	274,81
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>		<b>(8.318,30)</b>	<b>3.491,48</b>	<b>10.040,13</b>	<b>13.782,90</b>	<b>18.656,35</b>
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		289,88	523,72	1.506,02	2.067,44	2.798,45
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>(8.608,18)</b>	<b>2.967,76</b>	<b>8.534,11</b>	<b>11.715,47</b>	<b>15.857,90</b>
22% IMPUESTO A LA RENTA		361,38	652,91	1.877,50	2.577,40	3.488,74
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>(8.969,56)</b>	<b>2.314,85</b>	<b>6.656,60</b>	<b>9.138,07</b>	<b>12.369,16</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>		<b>(6.434,56)</b>	<b>5.036,46</b>	<b>11.207,14</b>	<b>14.528,22</b>	<b>18.931,17</b>
Gastos de depreciación		4.598,40	5.016,43	5.016,43	4.978,24	5.016,43
Gastos de amortización		300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		289,88	523,72	1.506,02	2.067,44	2.798,45
22% IMPUESTO A LA RENTA		361,38	652,91	1.877,50	2.577,40	3.488,74
<b>I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)</b>		<b>(2.187,41)</b>	<b>9.176,27</b>	<b>13.140,05</b>	<b>15.161,62</b>	<b>17.960,41</b>
INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	(12.865,44)	-	-	-	-	-
VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO		7.819,19	(226,62)	(346,44)	(396,17)	3.631,87
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO		-	-	-	-	(10.481,83)
<b>II. VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>	<b>(12.865,44)</b>	<b>7.819,19</b>	<b>(226,62)</b>	<b>(346,44)</b>	<b>(396,17)</b>	<b>(6.849,96)</b>
INVERSIONES	(33.235,00)	-	-	-	-	-
RECUPERACIONES		-	-	-	-	-
<i>Recuperación maquinaria</i>		-	-	-	-	6.121,98
<i>Recuperación vehículos</i>		-	-	-	-	5.315,00
<i>Recuperación equipo de computación</i>		-	-	-	-	1.622,16
<b>III. GASTOS DE CAPITAL (CAPEX)</b>	<b>(33.235,00)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>13.059,14</b>
<b>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>	<b>(46.100,44)</b>	<b>5.631,77</b>	<b>8.949,65</b>	<b>12.793,62</b>	<b>14.765,45</b>	<b>24.169,59</b>
		-	-	-	-	-

## ANEXO 8

### Balance de situación financiera

#### Escenario optimista

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	0	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS</b>	<b>46.402,49</b>	<b>44.905,18</b>	<b>53.565,90</b>	<b>66.799,56</b>	<b>85.500,12</b>	<b>105.112,70</b>
<b>Corrientes</b>	<b>13.167,49</b>	<b>16.028,51</b>	<b>29.047,57</b>	<b>46.639,56</b>	<b>67.010,26</b>	<b>90.981,17</b>
Efectivo	12.637,49	6.552,56	19.234,12	36.546,44	56.518,69	85.340,80
Cuentas por Cobrar	-	2.158,62	2.289,41	2.429,97	2.606,29	2.795,41
Inventarios Prod. Terminados	-	569,21	643,34	643,14	648,26	-
Inventarios Materia Prima	200,00	1.575,14	1.606,32	1.638,91	1.689,58	-
Inventarios Sum. Fabricación	330,00	5.172,98	5.274,38	5.381,10	5.547,45	2.844,96
<b>No Corrientes</b>	<b>33.235,00</b>	<b>28.876,67</b>	<b>24.518,33</b>	<b>20.160,00</b>	<b>18.489,86</b>	<b>14.131,53</b>
Propiedad, Planta y Equipo	31.735,00	28.063,43	24.391,85	20.720,28	19.736,90	16.065,44
Depreciación acumulada	-	386,76	773,52	1.160,28	1.547,04	1.933,91
Intangibles	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
Amortización acumulada	-	300,00	600,00	900,00	1.200,00	1.500,00
<b>PASIVOS</b>	<b>18.601,00</b>	<b>21.841,03</b>	<b>19.870,59</b>	<b>17.619,92</b>	<b>15.010,65</b>	<b>11.780,88</b>
<b>Corrientes</b>	<b>-</b>	<b>6.193,03</b>	<b>7.517,31</b>	<b>8.942,60</b>	<b>10.434,69</b>	<b>11.780,88</b>
Cuentas por pagar proveedores	-	4.134,00	4.214,22	4.299,26	4.432,17	4.569,18
Sueldos por pagar	-	1.572,00	2.716,00	3.864,96	5.059,88	6.302,59
Impuestos por pagar	-	487,03	587,08	778,38	942,65	909,11
<b>No Corrientes</b>	<b>18.601,00</b>	<b>15.648,00</b>	<b>12.353,29</b>	<b>8.677,31</b>	<b>4.575,96</b>	<b>-</b>
Deuda a largo plazo	18.601,00	15.648,00	12.353,29	8.677,31	4.575,96	-
<b>PATRIMONIO</b>	<b>27.801,49</b>	<b>23.064,14</b>	<b>33.695,31</b>	<b>49.179,65</b>	<b>70.489,48</b>	<b>93.331,82</b>
Capital	27.801,49	27.801,49	27.801,49	27.801,49	30.451,49	30.451,49
Utilidades retenidas	-	(4.737,35)	5.893,82	21.378,15	40.037,98	62.880,33
<b>Valoración Empresa</b>	<b>46.402,49</b>	<b>44.905,17</b>	<b>53.565,90</b>	<b>66.799,56</b>	<b>85.500,12</b>	<b>105.112,70</b>

## Escenario pesimista

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	0	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS</b>	<b>46.000,44</b>	<b>39.264,17</b>	<b>39.589,62</b>	<b>44.027,12</b>	<b>53.181,91</b>	<b>62.312,27</b>
<b>Corrientes</b>	<b>12.765,44</b>	<b>10.387,50</b>	<b>15.071,29</b>	<b>23.867,12</b>	<b>34.692,05</b>	<b>48.180,74</b>
Efectivo	12.235,44	2.435,07	6.860,31	15.406,71	25.820,94	43.444,29
Cuentas por Cobrar	-	1.798,85	1.915,11	2.040,54	2.188,61	2.347,42
Inventarios Prod. Terminados	-	523,47	533,18	524,88	605,28	-
Inventarios Materia Prima	200,00	1.315,14	1.346,32	1.376,26	1.418,80	-
Inventarios Sum. Fabricación	330,00	4.314,98	4.416,38	4.518,73	4.658,42	2.389,03
<b>No Corrientes</b>	<b>33.235,00</b>	<b>28.876,67</b>	<b>24.518,33</b>	<b>20.160,00</b>	<b>18.489,86</b>	<b>14.131,53</b>
Propiedad, Planta y Equipo	31.735,00	28.063,43	24.391,85	20.720,28	19.736,90	16.065,44
Depreciación acumulada	-	386,76	773,52	1.160,28	1.547,04	1.933,91
Intangibles	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
Amortización acumulada	-	300,00	600,00	900,00	1.200,00	1.500,00
<b>PASIVOS</b>	<b>18.440,18</b>	<b>20.673,46</b>	<b>18.684,06</b>	<b>16.464,95</b>	<b>13.831,68</b>	<b>10.592,87</b>
<b>Corrientes</b>	<b>-</b>	<b>5.160,75</b>	<b>6.437,58</b>	<b>7.862,66</b>	<b>9.295,29</b>	<b>10.592,87</b>
Cuentas por pagar proveedores	-	3.445,00	3.525,22	3.610,26	3.721,87	3.836,92
Sueldos por pagar	-	1.572,00	2.716,00	3.864,96	5.059,88	6.302,59
Impuestos por pagar	-	143,75	196,36	387,44	513,54	453,36
<b>No Corrientes</b>	<b>18.440,18</b>	<b>15.512,71</b>	<b>12.246,48</b>	<b>8.602,29</b>	<b>4.536,40</b>	<b>-</b>
Deuda a largo plazo	18.440,18	15.512,71	12.246,48	8.602,29	4.536,40	-
<b>PATRIMONIO</b>	<b>27.560,27</b>	<b>18.590,71</b>	<b>20.905,56</b>	<b>27.562,16</b>	<b>39.350,23</b>	<b>51.719,39</b>
Capital	27.560,27	27.560,27	27.560,27	27.560,27	30.210,27	30.210,27
Utilidades retenidas	-	(8.969,56)	(6.654,70)	1,90	9.139,96	21.509,13
<b>Valoración Empresa</b>	<b>46.000,44</b>	<b>39.264,17</b>	<b>39.589,63</b>	<b>44.027,12</b>	<b>53.181,91</b>	<b>62.312,27</b>

## ANEXO 9

### Costos fijos y variables

<b>CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Costos Variables</b>					
Materia prima	13.799,95	17.867,28	18.939,32	20.075,68	21.280,22
Suministros	22.769,92	29.481,01	31.249,88	33.124,87	35.112,36
Gasto publicidad	4.663,15	6.242,69	6.884,59	7.592,49	8.373,18
<b>Total Costos Variables</b>	<b>41.233,02</b>	<b>53.590,99</b>	<b>57.073,78</b>	<b>60.793,04</b>	<b>64.765,76</b>
<b>Costos Fijos</b>					
Costo fijo (sueldos)	34.323,60	34.623,96	34.924,32	35.224,68	35.525,03
Gastos fijos generales	16.298,10	14.842,72	14.888,24	14.933,76	14.979,28
Depreciaciones (fijo)	5.016,43	5.016,43	5.016,43	5.016,43	5.016,43
Amortizaciones (fijo)	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Gasto interés (fijo)	1.892,53	1.865,57	1.838,36	1.810,90	1.783,20
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>57.830,66</b>	<b>56.648,68</b>	<b>56.967,35</b>	<b>57.285,77</b>	<b>57.603,94</b>
Ventas	<b>93.262,99</b>	<b>124.853,82</b>	<b>137.691,79</b>	<b>151.849,81</b>	<b>167.463,62</b>
Precio de venta promedio	133,00	138,37	143,96	149,78	155,83





## Anexo 11

### Tasa del crédito

1.2 COSTO DEL CRÉDITO							
TIPO DE CREDITO	PLAZOS	MONTO FINANCIADO	TASA NOMINAL DE LA ENTIDAD	EFFECTIVA MÁXIMA BCE	VALOR TOTAL A PAGAR POR INTERESES	CUOTA MENSUAL **	MONTO TOTAL A PAGAR A LA ENTIDAD
<b>COMERCIALIZACIÓN - FONDOS DESARROLLO</b>							
Para la mediana empresa	36 meses	50.000	10,00%	11,83%	7.708,33	1.603,01	57.708,33
Para la pequeña empresa	36 meses	20.000	10,00%	11,83%	3.083,33	641,20	23.083,33
Para la pequeña empresa (*)	24 meses	10.000	11,20%	11,83%	1.250,00	468,75	11.250,00

Tomado de: BCE, 2014

## ANEXO 12

### Estados de resultados

#### Escenario optimista

##### ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO - ANUAL

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO - ANUAL	1	2	3	4	5
Ventas	93.262,99	124.853,82	137.691,79	151.849,81	167.463,62
Costo de los productos vendidos	52.699,26	65.841,08	68.087,18	72.296,14	76.857,38
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>40.563,73</b>	<b>59.012,74</b>	<b>69.604,61</b>	<b>79.553,67</b>	<b>90.606,24</b>
Gastos sueldos	20.153,40	22.283,22	21.995,14	23.366,62	24.272,97
Gastos generales	19.011,15	19.596,29	20.772,33	22.035,74	23.394,16
Gastos de depreciación	4.058,33	4.058,33	4.058,33	4.020,14	4.058,33
Gastos de amortización	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.</b>	<b>(2.959,15)</b>	<b>12.774,90</b>	<b>22.478,81</b>	<b>29.831,17</b>	<b>38.580,77</b>
Gastos de intereses	1.892,53	1.552,19	1.107,05	748,79	276,10
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>	<b>(4.851,68)</b>	<b>11.222,71</b>	<b>21.371,76</b>	<b>29.082,38</b>	<b>38.304,67</b>
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	766,96	1.683,41	3.195,95	4.362,36	5.745,70
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>(5.618,64)</b>	<b>9.539,30</b>	<b>18.175,81</b>	<b>24.720,02</b>	<b>32.558,97</b>
22% IMPUESTO A LA RENTA	956,14	2.098,65	3.984,29	5.438,40	7.162,97
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(6.574,78)</b>	<b>7.440,66</b>	<b>14.191,52</b>	<b>19.281,62</b>	<b>25.396,00</b>

#### Escenario optimista

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO - ANUAL	1	2	3	4	5
Ventas	98.466,71	133.165,10	141.314,53	150.282,02	161.186,80
Costo de los productos vendidos	54.714,71	68.918,29	69.475,43	71.741,55	74.744,96
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>43.752,00</b>	<b>64.246,81</b>	<b>71.839,09</b>	<b>78.540,47</b>	<b>86.441,84</b>
Gastos sueldos	20.153,40	22.283,22	21.995,14	23.366,62	24.272,97
Gastos generales	19.271,34	20.011,85	20.953,47	21.957,35	23.080,32
Gastos de depreciación	4.058,33	4.058,33	4.058,33	4.020,14	4.058,33
Gastos de amortización	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.</b>	<b>(31,07)</b>	<b>17.893,40</b>	<b>24.832,15</b>	<b>29.196,35</b>	<b>35.030,22</b>
Gastos de intereses	170,51	168,36	166,20	164,02	161,81
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>	<b>(201,58)</b>	<b>17.725,04</b>	<b>24.665,95</b>	<b>29.032,34</b>	<b>34.868,40</b>
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-	2.658,76	3.699,89	4.354,85	5.230,26
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>(201,58)</b>	<b>15.066,28</b>	<b>20.966,06</b>	<b>24.677,49</b>	<b>29.638,14</b>
22% IMPUESTO A LA RENTA	-	3.314,58	4.612,53	5.429,05	6.520,39
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(201,58)</b>	<b>11.751,70</b>	<b>16.353,53</b>	<b>19.248,44</b>	<b>23.117,75</b>

#### Escenario pesimista



ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO - ANUAL	1	2	3	4	5
Ventas	87.171,66	111.290,34	118.556,03	126.197,82	135.355,00
Costo de los productos vendidos	50.387,90	60.694,21	61.179,87	63.229,69	66.003,79
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>36.783,76</b>	<b>50.596,13</b>	<b>57.376,16</b>	<b>62.968,13</b>	<b>69.351,20</b>
Gastos sueldos	20.153,40	22.283,22	21.995,14	23.366,62	24.272,97
Gastos generales	18.706,58	18.918,12	19.815,55	20.753,14	21.788,73
Gastos de depreciación	4.058,33	4.058,33	4.058,33	4.020,14	4.058,33
Gastos de amortización	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.</b>	<b>(6.434,56)</b>	<b>5.336,46</b>	<b>11.507,14</b>	<b>14.828,22</b>	<b>19.231,17</b>
Gastos de intereses	169,03	166,91	164,76	162,60	160,41
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>	<b>(6.603,59)</b>	<b>5.169,55</b>	<b>11.342,38</b>	<b>14.665,62</b>	<b>19.070,75</b>
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-	775,43	1.701,36	2.199,84	2.860,61
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>(6.603,59)</b>	<b>4.394,12</b>	<b>9.641,02</b>	<b>12.465,78</b>	<b>16.210,14</b>
22% IMPUESTO A LA RENTA	-	966,71	2.121,02	2.742,47	3.566,23
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(6.603,59)</b>	<b>3.427,41</b>	<b>7.520,00</b>	<b>9.723,31</b>	<b>12.643,91</b>

## ANEXO 13

### Determinación de la demanda potencial Insatisfecha

Año	Demanda	Oferta	Demanda Potencial Insatisfecha	Captación de la demanda 1,2%
2015	503.329	433.696	69.633	840
2016	533.528	459.717	73.811	890
2017	565.540	487.300	78.240	944
2018	599.472	516.538	82.934	1.000
2019	635.441	547.531	87.910	1.060

Para la determinación de la demanda se utilizó la información proporcionada por la encuesta realizada a los ciudadanos de la Ciudad de Quito que disponen de automóvil, por lo tanto el universo es de 616.673 personas. Para determinar la demanda se deben tomar en cuenta las siguientes puntualizaciones.

De acuerdo con la investigación de mercado el 77% de los encuestados gustaría realizar un mantenimiento mecánico en su domicilio tanto corresponde a 474.838 potenciales clientes.

El crecimiento de la industria (mecánica automotriz) es del 6%, estos datos facilitan la proyección de la demanda. (El Telegrafo , 2013)

Para la determinación de la oferta se realizó el siguiente análisis; teniendo los siguientes resultados:

Los ingresos totales de la competencia para el año 2012 fueron de USD 73'646.413,02; si este valor se lo divide para un consumo de \$180 por cada clientes, se obtendrá el número posibles clientes atendidos (409.147 clientes/año) demanda actual, para la proyección se utilizó la misma tasa de crecimiento promedio de la industria (6%).

**Anexo 14**  
**FODA**

<b>FODA</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
1.- INVERSION INICIAL PROPIA	1.- AUMENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR
2.- ALTA MOTIVACION PARA EMPRENDER NEGOCIOS	2.- EN BOGA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE
3.- CAPACITACION EN FINANZAS ALREDEDOR DE 5 AÑOS	3.- NO EXISTEN SERVICIOS DE MECANICA BASICA A DOMICILIO EN LA CIUDAD DE QUITO
	4.- SIN BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA
<b>AMENAZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
1.- COMPETENCIA NUMEROSA	1.- EMPRESA NUEVA EN EL MERCADO
2.- ALZA DE IMPUESTOS COMO EL ISD Y EXPORTACIONES	
3.- FACILIDAD DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES AL MERCADO	
4.- SERVICIO NO TAN ATRACTIVO CON RELACION A LAS GRANDES CONCESIONARIAS POR EL RESPALDO DE LA MARCA, Y LA GARANTIA QUE ELLOS OFRECEN	2.- POCA EXPERIENCIA EN MANEJO CON CLIENTES

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
	1.- INVERSION INICIAL PROPIA	1.- EMPRESA NUEVA EN EL MERCADO
	2.- ALTA MOTIVACION PARA EMPRENDER NEGOCIOS	2.- POCA EXPERIENCIA EN MANEJO CON CLIENTES
	3.- CAPACITACION EN FINANZAS ALREDEDOR DE 5 AÑOS	
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS DO</b>
1.- AUMENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR	<b>F1-F2-F3-01-02-03-04</b>	<b>D1-D2-03-D2-02</b>
2.- EN BOGA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE	REALIZACION DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL NEGOCIO DE EMPRENDIMIENTO PARA DESARROLLAR NUEVAS PLAZAS DE TRABAJO Y UNA UTILIDAD RENTABLE	DETERMINAR GUSTOS Y PREFERENCIAS DEL MERCADO OBJETIVO CON LA FINALIDAD DE GENERAR ESTRATEGIAS DE MARKETING QUE PERMITAN SATISFACER LAS NECESIDADES DE LOS NUEVOS CONSUMIDORES
3.- NO EXISTEN SERVICIOS DE MECANICA BASICA A DOMICILIO EN LA CIUDAD DE QUITO		
4.- SIN BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA		
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIAS FA</b>	<b>ESTRATEGIAS DA</b>
1.- COMPETENCIA NUMEROSA	<b>F1-F3-01-04</b>	<b>D1-D2-A1-A4</b>
2.- ALZA DE IMPUESTOS COMO EL ISD Y EXPORTACIONES	ESTABLECER UN BUEN MANEJO DE PROCESOS Y UN BUEN MANEJO FINANCIERO CON LA FINALIDAD DE RESOLVER PROBLEMAS Y TOMAR LAS DECISIONES EN FUNCION DE UN MEJOR MANEJO DE LAS EMPRESA Y EN MEJORA DE LOS INTERESES	INNOVAR CONSTANTEMENTE EL MANEJO DEL NEGOCIO Y ESTAR EN CONTACTO CON EL CLIENTE FRECUENTEMENTE PARA LOGRAR LA FIDELIDAD DEL MISMO
3.- FACILIDAD DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES AL MERCADO		
4.- SERVICIO NO TAN ATRACTIVO CON RELACION A LAS GRANDES CONCESIONARIAS POR EL RESPALDO DE LA MARCA, Y LA GARANTIA QUE ELLOS OFRECEN		

## Anexo 15

### Beta Apalancado

<i>Industry</i>	<i>Number of firms</i>	<i>Beta</i>	<i>D/E Ratio</i>	<i>Tax rate</i>	<i>Unlevered beta</i>
Advertising	52	1.18	50.62%	4.13%	0.80
Aerospace/Defense	93	1.16	18.96%	14.87%	1.00
Air Transport	22	0.98	81.51%	18.71%	0.59
Apparel	64	0.99	20.73%	11.16%	0.84
Auto & Truck	22	1.09	105.95%	4.45%	0.54
Auto Parts	75	1.35	28.64%	11.05%	1.07
Bank (Money Center)	13	0.81	218.66%	26.43%	0.31
Banks (Regional)	676	0.53	77.69%	20.66%	0.33
Beverage (Alcoholic)	22	1.06	21.88%	8.54%	0.88

Fuente: (Adamodar, 2015)