

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA QUE
PRESTA EL SERVICIO PREPAGADO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION
DE MOTOCICLETAS EN EL MUNICIPIO DE TULUA**

CAROLINA BERMUDEZ BAENA

**UNIVERSIDAD DEL VALLE - TULUA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
TULUÁ
2012**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA QUE
PRESTA EL SERVICIO PREPAGADO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION
DE MOTOCICLETAS EN EL MUNICIPIO DE TULUA**

CAROLINA BERMUDEZ BAENA

**Trabajo de Grado para optar el título de
Administrador de Empresas**

**Director
MBA Mauricio Mejía V.**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE - TULUA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
TULUA
2012**

Nota de Aceptación:

Firma del Jurado Evaluador.

Tulúa, 8 de marzo del 2012.

Tulúa, 8 de Marzo del 2012.

DEDICATORIA

Agradezco de todo corazón a Dios por darme la constancia para que mi sueño se haga realidad.

Con muchísimo amor a mis Padres y hermanos, los cuales incondicionalmente siempre me han brindado apoyo y paciencia para poder alcanzar mi crecimiento personal.

A mi hijo quien desde muy pequeño le toco batallar conmigo y soporto mis ausencias para culminar este gran propósito en mi vida.

Y muy especialmente dedico este logro a mi esposo, quien con su paciencia, tolerancia y apoyo incondicional hicieron que emprendiera este camino que hoy concluyo con gran éxito.

Muchísimas Gracias...

Carolina Bermúdez Baena.

AGRADECIMIENTOS

Como estudiante de Administración de Empresas de la Universidad Del valle, no puedo dejar pasar por alto a cada uno de mis profesores quienes con su conocimiento, apoyo y entrega me llevaron por el camino ordenado, pulcro y adecuado del desarrollo del conocimiento.

Especialmente al MBA Mauricio Mejia, Director de este proyecto, el cual con su gran conocimiento, experiencia, apoyo y orientación me guió para poder realizar este proyecto.

A mi UNIVERSIDAD DEL VALLE, por abrirme sus puertas y permitirme culminar este gran logro y convertirme en una profesional.

Carolina Bermúdez Baena.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	1
1. PRESENTACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION	3
1.1 SITUACION PROBLEMÁTICA	3
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	3
1.3 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA.....	4
1.4. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	5
1.5. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
2. OBJETIVOS	8
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	8
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
3. JUSTIFICACIÓN	9
3.1. ACADÉMICA.....	9
3.2. COMERCIAL.....	9
3.3. PERSONAL.....	9
3.4 SOCIAL - AMBIENTAL.....	9
4. MARCOS DE REFERENCIA.....	10
4.1 MARCO TEORICO.....	10
4.2 MARCO CONCEPTUAL.....	27
4.3 MARCO CONTEXTUAL	32
5.- DISEÑO METODOLÓGICO	32
5.1. TIPO DE ESTUDIO	32
5.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	32
5.3 TECNICAS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION	33
5.3.1 FUENTES PRIMARIAS	33
5.3.2 FUENTES SECUNDARIAS	33
5.3.3 PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	33
5.3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	33
6. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	34
6.1. ANÁLISIS DE ENTORNOS	34
6.1.1. ENTORNO ECONOMICO.	34
6.1.2. ENTORNO POLITICO.....	38
6.1.3 ENTORNO DEMOGRAFICO.....	41
6.1.4 ENTORNO JURIDICO.....	43

6.1.5 ENTORNO TECNOLÓGICO	46
6.1.6 ENTORNO AMBIENTAL.	48
6.1.7 ENTORNO SOCIO - CULTURAL	51
6.3 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	59
6.4 MERCADO POTENCIAL.....	60
6.5 DEFINICIÓN DEL MERCADO OBJETIVO.	62
6.5.1 Justificación.....	62
6.5.2 Perfil del consumidor	62
6.6. DISEÑO DE LA ENCUESTA	62
6.6.1. Tabulación y Análisis de la Información	68
6.6.2. Mezcla de Mercadeo	75
6.6.2.1. Estrategia de Producto	75
6.6.2.1.1. Definición del Producto.....	76
6.6.2.1.2. Tipo de Producto	76
6.6.2.1.3. Productos Sustitutos.....	76
6.6.2.1.4. Productos Complementarios.....	76
6.6.2.1.5. Marca y Logo.....	77
6.6.2.1.6. Empaque y Etiqueta	77
6.6.2.2. Estrategia de Precio	78
6.6.2.2.1. Análisis Del Punto De Equilibrio	78
6.6.2.2.2. Tipo De Mercado Y Su Incidencia En El Precio	79
6.6.2.2.3. Cálculo Y Sustentación Del Precio	79
6.6.2.3. Estrategia de Distribución.....	82
6.6.2.3.1. Canales de Distribución.....	83
6.6.2.3.2. Proveedores	83
6.6.2.4. Estrategia de Promoción	83
6.6.2.4.1. Venta Personal	83
6.6.2.4.2. Publicidad Indirecta	84
6.6.2.4.3. Merchandising	84
6.6.2.4.5. Publicidad Directa.....	85
6.6.3. Potencial del Mercado	87
7. OPERACIÓN.....	90
7.1 FICHA TÉCNICA DEL SERVICIO.	90
7.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.....	99
7.3. NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	108

7.5. PLAN DE COMPRAS	111
7.6 INFRAESTRUCTURA	112
7.7. PLAN OPERATIVO (CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES)	113
7.8. LOCALIZACIÓN	115
7.8.1. Macro Localización.....	115
7.8.2. Micro Localización.....	116
8. ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL	118
8.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	118
8.2. MISIÓN	123
8.3 VISION.	123
8.4. ANÁLISIS DOFA	123
9. COSTOS ADMINISTRATIVOS.....	125
9.1. GASTOS DE PERSONAL	125
9.2 GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	126
9.3 GASTOS ANUALES DE ADMINISTRACIÓN	127
10. ASPECTOS LEGALES Y JURÍDICOS.	129
10.1 ORGANIZACION JURIDICA.	129
10.2 REQUISITOS LEGALES.	131
10.3 MANEJO DE CONTRATOS.	132
11. ASPECTOS AMBIENTALES	132
12.MÓDULO FINANCIERO.....	133
12.1. PLAN DE INVERSIÓN	133
12.2. CAPITAL DE TRABAJO	135
12.3. INGRESOS	140
12.4. EGRESOS	140
12.5. ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS	141
12.5.1 Estado de Resultados	141
12.5.2. Balance General.....	144
13. IMPACTO.....	151
13.1. METAS SOCIALES	151
13.2. IMPACTO SOCIAL.....	151
14. CONCLUSIONES.....	153
15. RESUMEN EJECUTIVO	155
16. BIBLIOGRAFÍA	159

LISTA DE TABLAS

Pág.

<i>Tabla 1. Valle del Cauca. Principales indicadores mercado laboral Años 2006-2007</i>	37
<i>Tabla 2. Empresas por actividad económica y empleos generados en el municipio de Tulúa.</i>	38
<i>Tabla 3. Tipo de empresa por año 2003 - 2008.</i>	38
<i>Tabla 4. Tasa de crecimiento Tulúa 1995 – 2008.</i>	42
<i>Tabla 5. Total habitantes municipio de Tulúa Urbano y Rural.</i>	42
<i>Tabla 6. Esperanza de vida al nacer por municipios del departamento del valle del cauca.</i>	43
<i>Tabla 7. Matriz de evaluación de factores externos.</i>	55
<i>Tabla 8. División territorial del municipio de Tulúa.</i>	61
<i>Tabla 9. Porcentaje de participación por comuna</i>	66
<i>Tabla 10. Total costos fijos</i>	78
<i>Tabla 11. Total costos variables</i>	79
<i>Tabla 12. Punto de equilibrio</i>	79
<i>Tabla 13. Datos estadísticos del Taller “FULL RACING”</i>	80
<i>Tabla 14. Estadísticas de tipos de mantenimientos correctivos en motocicletas.</i>	81
<i>Tabla 15. Mantenimientos correctivos cubiertos por la póliza</i>	82
<i>Tabla 16. Comisiones por ventas.</i>	84
<i>Tabla 17. Costos de Publicidad.</i>	85
<i>Tabla 18. Proyección de costos de publicidad.</i>	86
<i>Tabla 19. Proyección de ventas.</i>	89
<i>Tabla 20.. Presupuesto de ingresos proyectados</i>	90
<i>Tabla 22. Costos proyectados por mantenimientos.</i>	110
<i>Tabla 24. Macro localización.</i>	115
<i>Tabla 25. Micro localización.</i>	116

LISTA DE GRAFICOS

Pág.

<i>Grafico 1. Valle del Cauca y Total Nacional. Comportamiento Producto Interno Bruto Años 2001-2007.....</i>	<i>36</i>
<i>Grafico 2. Valle del Cauca. Valor agregado del Producto Interno Bruto según ramas de actividad económica Año 2007.....</i>	<i>36</i>
<i>Grafico 3. Establecimientos en el municipio de Tulúa según actividad económica.</i>	<i>37</i>
<i>Grafico 4. Porcentaje de habitantes del municipio de Tulúa.....</i>	<i>42</i>
<i>Grafico 5. Nivel Educativo De La Población De Tulua 2009.</i>	<i>53</i>
<i>Grafico 6. Descendencia Poblacional Del Municipio De Tulua Año 2009.</i>	<i>54</i>
<i>Grafico 7. Pregunta # 1</i>	<i>68</i>
<i>Grafico 8. Pregunta # 2.....</i>	<i>68</i>
<i>Grafico 9. Pregunta # 3.....</i>	<i>69</i>
<i>Grafico 10. Pregunta # 3.....</i>	<i>70</i>
<i>Grafico 11. Pregunta # 5.....</i>	<i>71</i>
<i>Grafico 12. Pregunta # 6.....</i>	<i>71</i>
<i>Grafico 13. Pregunta # 7.....</i>	<i>72</i>
<i>Grafico 14. Pregunta # 8.....</i>	<i>72</i>
<i>Grafico 15. Pregunta # 9.....</i>	<i>73</i>
<i>Grafico 16. Pregunta # 10.....</i>	<i>74</i>
<i>Grafico 18. Pregunta # 12.....</i>	<i>75</i>

LISTA DE CUADROS

	Pág.
<i>Cuadro 1. Pregunta # 1.....</i>	<i>68</i>
<i>Cuadro 2. Pregunta # 2.....</i>	<i>68</i>
<i>Cuadro 3. Pregunta # 3</i>	<i>69</i>
<i>Cuadro 4. Pregunta # 4.....</i>	<i>70</i>
<i>Cuadro 5. Pregunta # 5.....</i>	<i>71</i>
<i>Cuadro 6. Pregunta # 6.....</i>	<i>71</i>
<i>Cuadro 7. Pregunta # 7.....</i>	<i>72</i>
<i>Cuadro 8. Pregunta # 8.....</i>	<i>72</i>
<i>Cuadro 9. Pregunta # 9.....</i>	<i>73</i>
<i>Cuadro 10. Pregunta # 10.....</i>	<i>74</i>
<i>Cuadro 11. Pregunta # 11.....</i>	<i>74</i>
<i>Cuadro 12. Pregunta # 12.....</i>	<i>75</i>
<i>Cuadro 13. Ficha técnica del servicio.</i>	<i>90</i>
<i>Cuadro 14. Necesidades y Requerimientos Equipos de Oficina.</i>	<i>108</i>
<i>Cuadro 15. Necesidades y Requerimientos Papelería y Accesorios de Oficina</i>	<i>108</i>
<i>Cuadro 16. Necesidades y Requerimientos Implementos de Aseo</i>	<i>109</i>
<i>Cuadro 17. Presupuesto de Compras.....</i>	<i>111</i>
<i>Cuadro 18. Cronograma de Actividades</i>	<i>114</i>
<i>Cuadro 19. Funciones específicas del cargo de gerente.....</i>	<i>119</i>
<i>Cuadro 20. Funciones específicas del cargo de jefe operativo</i>	<i>120</i>
<i>Cuadro 21. Funciones específica del cargo auxiliar administrativo y financiero</i>	<i>121</i>
<i>Cuadro 22. Análisis DOFA.....</i>	<i>123</i>
<i>Cuadro 23. Aportes Parafiscales Gastos de Personal (cifras en pesos)</i>	<i>125</i>
<i>Cuadro 24. Proyección Gastos de Personal (cifras en pesos)</i>	<i>126</i>
<i>Cuadro 25. Costos de Puesta en marcha (cifras en pesos)</i>	<i>126</i>
<i>Cuadro 26. Proyección de los Gastos Legales anuales</i>	<i>127</i>
<i>Cuadro 27. Gastos Anuales de Administración.....</i>	<i>128</i>

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
<i>Figura 1. Modelo de Competencia para las Cinco Fuerzas de Porter</i>	<i>56</i>
<i>Figura 2. Ilustración del Logo.....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 3. Flujograma de proceso inscripción.....</i>	<i>100</i>
<i>Figura 4. Flujograma de proceso facturación.....</i>	<i>101</i>
<i>Figura 5. Flujograma de proceso Recaudo.....</i>	<i>102</i>
<i>Figura 6. Flujograma de Proceso de Atención al cliente.</i>	<i>103</i>
<i>Figura 7. Flujograma de Proceso de Cartera.....</i>	<i>104</i>
<i>Figura 8. Flujograma de Proceso de convenio con talleres y almacenes de repuestos..</i>	<i>106</i>
<i>Figura 9. Flujograma de Proceso de mantenimiento preventivo y correctivo.....</i>	<i>107</i>
<i>Figura 10. Distribución de las oficinas.....</i>	<i>112</i>
<i>Figura 11. Organigrama.....</i>	<i>118</i>

LISTA DE MAPAS

Pág.

<i>Mapa 1. Ubicación del municipio de Tulúa en el Valle del cauca.....</i>	<i>60</i>
<i>Mapa 2. Micro localización del Proyecto.....</i>	<i>117</i>

INTRODUCCION

En Colombia, la búsqueda de alternativas de transporte, economía y la mala prestación del transporte público han llevado a muchos colombianos a comprar motocicletas. Ante la ausencia de sistemas de transportes masivos integrados y eficientes en las ciudades, la motocicleta se ha convertido en una solución para empleados independientes, estudiantes, amas de casa, ejecutivos, entre muchos otros. Mensajería, repartición de correo y periódicos, entregas a domicilio, servicios de reparación, trabajos por cuenta propia, policía, compañías de alarmas y seguridad privada, entre muchas otras, basan su actividad diaria en las motos.

Las personas de menores recursos son aquellos que acuden a las motos para movilizarse, aumentar sus ingresos y buscar nuevas oportunidades. La moto es un vehículo eficiente y de fácil acceso. Es por esta razón que día a día más colombianos se montan en las dos ruedas, reconociendo en éste vehículo un motor de oportunidades para ellos y sus familias, la adquisición de motocicleta por parte de aquellas personas que devengan entre 1 y 2 salarios mínimos continúa aumentando.

Mientras en el año 2007 se registró que un 53% de los compradores de motocicletas tenían este nivel de ingresos, en el año 2008 esta tendencia sigue aumentado en un 3%. Hoy en día un 56% de los colombianos de menos recursos son los que adquieren motocicleta.

Tulúa no es ajeno a esta problemática, puesto que el nivel socio – económico de los habitantes de los estratos 1, 2 y 3 consideran las motocicletas como una alternativa de empleo como consecuencia a la falta de oportunidades laborales, y por ello el nivel de ingreso de estos individuos es mínimo, haciendo conveniente la puesta en marcha de este proyecto.

Por lo anterior el presente trabajo tiene como propósito determinar la factibilidad de una empresa dedicada a prestar el servicio de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa Valle del Cauca. El presente estudio comprende un estudio de mercado, técnico, organizacional, legal, ambiental, económico y financiero para llevar a cabo este proyecto.

- Estudio de Mercado, cuyo objetivo es determinar la cantidad de motos que existen por hogar en el municipio de Tulúa – Valle del Cauca y cuyo volumen constituirá la oferta sobre la cual se determinará un mercado potencial que determine la factibilidad del proyecto.
- Estudio Técnico, cuya finalidad es establecer si es posible física o materialmente llevar a cabo este proyecto, una vez se compruebe que no existen impedimentos para la creación de su infraestructura para su puesta en marcha y también se determinara el tamaño necesario para su dedicación.
- Estudio Organizacional, el cual tiene como finalidad crear la estructura administrativa conveniente para la futura operación de la empresa, teniendo en cuenta la fase operativa la cual es importante en la creación del proyecto.
- Estudio Legal, a través del cual se determina los requisitos exigidos para la puesta en marcha del proyecto.
- Estudio Ambiental, a través del cual se determinara el beneficio que tiene la implementación de este proyecto para el medio ambiente.
- Estudio Económico, por medio del cual se determinará los requerimientos económicos que requiere el proyecto.
- Estudio Financiero, a través del cual se determinará el retorno sobre la inversión requerida para la puesta en operación

1. PRESENTACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 SITUACION PROBLEMÁTICA

En la actualidad el auge que ha tenido el uso de la motocicleta como medio de transporte e inclusive como medio de trabajo, ha hecho que las ventas de este tipo de vehículo se incrementen de forma extraordinaria, puesto que la moto es la modalidad de transporte más efectivo, rápido y económico para desplazarse por la ciudad. Sin embargo, muchos propietarios de motocicletas no tienen en cuenta que este tipo de vehículos requieren ser revisados periódicamente por un mecánico especializado que permita conocer las fallas y el desgaste que sufre la moto por el uso diario. Además, la gran mayoría de propietarios de estos vehículos no cuentan con los mecanismos ni recursos necesarios para poder mantener su moto en excelentes condiciones y así disminuir el índice de accidentalidad y de emanación de gases producidos por las motos en el municipio.

En el municipio de Tulúa según datos de la Oficina de Transito y Transporte, existen matriculadas alrededor de 40.000 motocicletas circulando por sus calles, muchas de ellas de modelos antiguos como honda C70 y Yamaha V80, gran parte de estas motocicletas tienen mas de 10 años y sus propietarios desconocen la periodicidad con que se le debe realizar reparaciones y mantenimiento a sus vehículos. Además cabe resaltar, que el nivel de ingresos de estos, no les permite adoptar una cultura de prevención, puesto que solo pueden acceder a un servicio técnico para sus motocicletas solo cuando estas lo requieren.

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuál es la factibilidad de mercado, técnica, organizacional, legal, ambiental, económica y financiera para la creación de una empresa dedicada a prestar el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas ubicada en el municipio de Tulúa?

1.3 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA

¿Que elementos se deben considerar en el análisis sectorial de la empresa?

¿Cuál es la demanda del servicio en el sector de las motocicletas?

¿Existe un mercado lo significativamente representativo para la prestación de este servicio en el municipio de Tulúa?

¿Cuales son los procedimientos técnicos que se deben tener en cuenta para realizar un mantenimiento preventivo y correctivo de las fallas más comunes que presenta una motocicleta durante su vida útil?

¿Existe algún impedimento de tipo legal para la prestación de este tipo de servicio?

¿Cuál es la estructura organizacional más adecuada para la creación de una empresa dedicada a prestar el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas?

¿Qué ventajas y desventajas de tipo ambiental aportaría la creación de esta empresa?

¿Es conveniente económica y financieramente la creación de una empresa dedicada a prestar el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas ubicada en el municipio de Tulúa?

1.4. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

A finales de la década de los 30's y principios de los 40's del siglo pasado, un emprendedor antioqueño educado en Inglaterra, se dio a la tarea de crear una nueva empresa de carácter comercial. En este proceso analizó varios factores inherentes a la época: el primero, que la población de las ciudades (que apenas eran unos pueblos grandes) estaba creciendo de manera acelerada; y el segundo, que estaban por abrirse la mayoría de las carreteras Inter departamentales que conocemos hoy. Estas observaciones lo llevaron a la conclusión de que el sector automotor tendría un importante desarrollo en las siguientes décadas, tanto en lo relativo a automóviles para las ciudades, como a camiones para el transporte de carga y, además, que habría una clase trabajadora que necesitaría un transporte económico y práctico como las motocicletas, prácticamente desconocidas en esa época.

Teniendo esta idea como norte y con un capital inicial de 10.000, prestados por un banco local, Autotécnica Colombiana (Auteco) inició operaciones el 1 de septiembre de 1941, con una bomba de gasolina y un pequeño almacén de repuestos situados cerca al Hospital San Vicente de Paúl en la ciudad de Medellín. En 1945, construyó su primera sede propia en un lote situado donde actualmente se encuentra Dimerca, en la esquina de la calle 37 (conocida como la Avenida 33) con Palacé, que en ese entonces era el extremo sur de la ciudad. Allí estableció un almacén de repuestos Ford y Chevrolet, una sala de exhibición y los más modernos talleres de servicio de la ciudad.

Fiel a la idea inicial de traer al país un medio de transporte económico, Auteco importó antes de 1945, las primeras motos, marca Indian, procedentes de Estados Unidos, de la cual le vendieron varias a la Guardia Presidencial que un tiempo después fueron totalmente destruidas en los disturbios del 9 de abril de 1948, después del asesinato de Jorge Eliécer Gaitán en Bogotá. Sin embargo, las Indian resultaban costosas para nuestro medio, por lo cual pronto se cambiaron por motos Ariel, Excelsior y Monarch originarias de Inglaterra, que eran más económicas.

En los primeros años de la década de los 50 se estableció contacto con la fábrica italiana Innocenti, productora de las motonetas Lambretta, cuyos derechos de ensamble, fabricación gradual y venta para Colombia fueron adquiridos por Auteco, comenzando su comercialización en 1954 a un precio de \$1.600 pesos.

Vehículos como la Vespa y la Lambretta, tuvieron sus orígenes en la destruida y empobrecida Italia de la post-guerra, cuando los antiguos fabricantes de equipos militares debieron reconvertir su producción hacia el sector civil y por esto se dieron a la tarea de diseñar un medio de transporte práctico y económico que sirviera para movilizar nuevamente a los italianos, factor clave para el

resurgimiento económico de ese país. Fue de esta manera como crearon el concepto de la motoneta, que satisfizo todos los requerimientos para los cuales fue concebida. Por estas mismas razones, Auteco se dio cuenta de que este vehículo sería exitoso y de gran utilidad en nuestro medio, como en efecto sucedió.

En 1961, el Gobierno Nacional otorgó a Auteco la primera licencia de ensamble y fabricación de motocicletas en Colombia y en el grupo andino, con lo cual la empresa comenzó una nueva era, pasando a ser esta su actividad principal. En 1962 adquirió las instalaciones de Itagüí, al sur del Valle de Aburrá, donde más adelante, en 1968, concentró todas sus operaciones y donde permanece hasta la fecha. Durante esa década, se incrementó sustancialmente la producción de las Lambretta, gracias a su gran éxito comercial. Una experiencia que fue muy positiva y que le dio gran reconocimiento a este modelo, fue la creación del “Club Auteco Lambretta”, que organizaba diferentes actividades para sus usuarios, entre ellas paseos por todo el país, que seguramente serán gratamente recordados por los aficionados de aquella época, en especial el viaje del 62 al Nevado del Ruiz, donde las Lambrettas tocaron nieve.¹

Estudios previos

Un estudio realizado por la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) se confirmó el incremento de bienes de consumo duradero como lo son las motos durante los últimos 5 años:

“Mientras en la encuesta divulgada en el año 2005, el 8 % de los hogares tenía una motocicleta, en la actualidad el índice es del 18%, es decir, más del doble.

En el área rural, por ejemplo, el 16% de los hogares tiene una moto. Es un nivel alto”, asegura Gabriel Ojeda, gerente de evaluación e investigación de Profamilia y director de la ENDS 2010.

Resulta interesante que este tipo de bien lo tienen, incluso, familias con niveles de pobreza importantes. Según el experto, “solamente el 7% de los hogares en Bogotá posee motocicleta, comparado con el 35% de regiones en la Orinoquía-Amazonía”. Tener una motocicleta resulta económico y práctico para un hogar, sobre todo, en las zonas rurales alejadas y con problemas de transporte. La facilidad para adquirirlas y el aumento de la oferta de éstas influyeron en el aumento de este indicador. La búsqueda de alternativas de transporte, economía y la mala prestación del transporte público han llevado a muchos colombianos a comprar

¹ <http://www.demotos.com.co/html/histoautecho.htm>

motocicletas. Un estudio del Comité de Ensambladoras de Motos Japonesas calcula en 3,1 millones el número de usuarios de motos en el país, de los cuales el 49% las usa para transporte, el 35% para aumentar ingresos y el porcentaje restante con fines de esparcimiento².

En el país circulan diariamente cerca de 3.1 millones de motos que movilizan a más de tres millones de colombianos, son miles de colombianos que subsisten gracias a este medio de transporte. Debido a los bajos costos de las mismas y a las actuales facilidades de financiación; se estima que este año se venderán unas 300 mil motos en el país, cifra que casi duplica a la de carros que se tiene calculada para este año, que podría alcanzar la cifra récord de 180 mil unidades.

Las motos son más que una moda pasajera; su incremento será sostenido y en poco tiempo alcanzarán y superarán el número total de automóviles del país. Las altas tasas de crecimiento de los últimos años hacen prever que, en menos de una década, Bogotá podría tener más de un millón.

1.5. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Debido al crecimiento extraordinario que ha tenido el sector de las motocicletas se hace imprescindible contar con una empresa que brinde a los propietarios de este tipo de vehículos la comodidad, garantía y facilidad de pago a la hora de necesitar que su moto sea reparada, o se le descomponga y no cuente con el dinero disponible para su reparación, además de contar con mecánicos especializados y descuentos en la compra de repuestos para así contribuir al medio ambiente, reduciendo la emanación de gases producidas por sus vehículos.

Teniendo en cuenta lo anterior, los crecientes usuarios de este tipo de transporte, necesitan tener a su disposición, un centro especializado para atender las necesidades que suponen el lavado, servicio de montallantas y embellecimiento de las motos. La ubicación de estos servicios no es común encontrarla en vías principales o lugares de aglomeración de motociclistas, lo que supone un problema para dichos usuarios, tanto en tiempo como en dinero, por tanto en eficacia de los desplazamientos (podría ser necesario que los motociclistas desvíen su ruta diaria, cuando necesiten este servicio).

² Tomado de la revista SEMANA edición 28 Marzo 2011.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la factibilidad de mercado, técnica, organizacional, legal, ambiental, económica y financiera para la creación de una empresa dedicada a prestar el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas ubicada en el municipio de Tulúa.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir la existencia de la demanda local para la creación de una empresa dedicada a prestar el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas ubicada en el municipio de Tulúa – Valle del Cauca.
- Comprobar que técnicamente es posible la creación de una empresa dedicada a prestar el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas ubicada en el municipio de Tulúa – Valle del Cauca.
- Definir la estructura administrativa más adecuada para la creación una empresa dedicada a prestar el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas ubicada en el municipio de Tulúa – Valle del Cauca.
- Verificar que no existe algún impedimento de tipo legal que impida la creación de una empresa dedicada a prestar el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas ubicada en el municipio de Tulúa – Valle del Cauca.
- Identificar el impacto ambiental que conlleva la creación de una empresa dedicada a prestar el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas ubicada en el municipio de Tulúa – Valle del Cauca.
- Determinar la conveniencia para la creación de creación una empresa dedicada a prestar el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas ubicada en el municipio de Tulúa – Valle del Cauca desde el punto de vista económico – financiero a través de la comparación de los beneficios y costos estimados.

3. JUSTIFICACIÓN

3.1 ACADÉMICA

Cumpliendo con los lineamientos establecidos en el Artículo 90o del acuerdo 009, el presente trabajo se ajusta a la opción de trabajo de investigación y cumple los requisitos pactados para optar al título de Administración de Empresas.

De igual manera este trabajo se ajusta a las normas Icontec 1486 vigentes para la presentación de trabajos de grado y así implementar en la realización de este un modelo adecuado que se debe seguir.

3.2. COMERCIAL

La implementación de este proyecto garantizará empleos directos e indirectos lo que ayudará a la economía local. Además, se harían alianzas con talleres especializados y almacenes de venta de repuestos lo que se verá reflejado en crecimiento y desarrollo del sector en el municipio.

3.3. PERSONAL

Con este trabajo se ponen en práctica una serie de conocimientos adquiridos a lo largo del proceso de formación como administradora de empresas; igualmente se convierte en una alternativa laboral la cual está favoreciendo a los habitantes del municipio de Tulúa – Valle del Cauca, ya que se generaría un empleo con mejores condiciones para estos.

3.4 SOCIAL - AMBIENTAL

Con este proyecto se pretende beneficiar a todos los propietarios de motocicletas del municipio de Tulúa, brindando un servicio de calidad, confianza y garantizando que su vehículo mantenga en excelentes condiciones para así evitar un accidente por fallas mecánicas y disminuir la contaminación por emisión de gases del municipio, de esta manera los habitantes también se verán beneficiados al poder respirar un aire más puro.

4. MARCOS DE REFERENCIA

4.1 MARCO TEORICO

Un proyecto se realiza planeando la forma adecuada en la que se le debe dar solución a un problema específico teniendo en cuenta una serie de herramientas para alcanzar dicho objetivo.

Un proyecto es la agrupación de información necesaria que se realiza en una investigación para llevar a cabo la ejecución de una idea de negocio. Para que un proyecto se efectúe de forma eficiente se hace necesario determinar los objetivos y medios hacia la actividad futura de este teniendo presentes los estudios de Mercado, Técnico, Organizacional, Legal, Ambiental, Económico y Financiero.

Un Estudio de Factibilidad es la determinación de la viabilidad de un proyecto en el que se da a conocer el por qué es conveniente o no la realización del proyecto. El Estudio de Factibilidad se hace basado en información obtenida en investigaciones que establecen qué tanto conviene el proyecto a quien lo realiza e igualmente para la sociedad.

“La investigación de factibilidad en un proyecto consiste en descubrir cuáles son los objetivos de la organización, luego determinar si el proyecto es útil para que la empresa logre sus objetivos.

La búsqueda de estos objetivos debe contemplar los recursos disponibles o aquellos que la empresa puede proporcionar, nunca deben definirse con recursos que la empresa no es capaz de dar, exponiendo así, las ventajas y desventajas de establecer o ampliar un negocio.”³

La importancia de un Estudio de Factibilidad radica en que por medio de este se puede identificar que tan viable es una idea de negocio para realizar un proyecto; si se deben o no invertir en factores como tiempo, espacio y dinero.

Es importante abordar una idea novedosa la cual haya surgido al darse cuenta de las necesidades del entorno para así tener mayores posibilidades al investigar sobre su realización.

La evaluación de los proyectos empresariales y económicos se pueden distribuir de la siguiente forma:

³ <http://eduardoumma.galeon.com/cvitae1770694.html>. estudio de factibilidad
http://www.fonaes.gob.mx/pdf/capacitacion/estudio_de_factibilidad.pdf.

Estudio de mercado: Este tiene como objetivo investigar las condiciones del mercado en el cual se desenvolverá el proyecto; analizar las necesidades del cliente, la competencia, la comercialización y los proveedores para así poder identificar ventajas y desventajas para este.

Según Rodrigo Varela

“El objetivo central de este análisis es determinar: la existencia real de clientes con pedido para los productos o servicios que se van a producir, la disposición de los clientes a pagar el precio establecido, la determinación de la cantidad demandada, la aceptación de las formas de pago, la validez de los mecanismos de mercadeo y venta previstos, la identificación de los canales de distribución que se van a utilizar, la identificación de las ventajas y desventajas competitivas, el entorno económico y social del sector económico en el cual se va a actuar, los comportamientos del consumidor, los mecanismos de promoción, los planes estratégicos y las tácticas de mercadeo, con el propósito de elaborar una proyección de ventas válida”⁴

Análisis del sector y de la compañía. Este punto se analiza cual es el comportamiento del sector en el cual la compañía se desea ingresar teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- *Diagnóstico de la estructura actual y de las perspectivas del sector en el cual se va a entrar. Posibilidades de crecimiento.*
- *Estado del sector, en términos de productos, mercados, clientes, empresas nuevas, tecnología, administración, desarrollo, etc.*
- *Tendencias económicas, sociales o culturales que afectan al sector positiva o negativamente.*
- *Barreras especiales de ingreso o salida de negocios en el sector.*
- *Rivalidades existentes entre los competidores.*
- *Poder de negociación de clientes y de proveedores.*
- *Amenaza de ingreso de nuevos productos o de sustitutos.*
- *Amenaza de ingreso de nuevos negocios.”⁵*

⁴ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 170

⁵ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 171

Análisis del mercado propiamente dicho. Aquí se analiza los siguientes componentes:

Producto o servicio, se debe de tener en cuenta las características y beneficios del servicio o producto que se ofrecerá a los clientes, comparándolos con los servicios y productos que se encuentran en estos momentos en el mercado, es por ello que se debe analizar los siguientes factores:

- *Descripción detallada del producto o servicio que se van a vender (especificaciones).*
- *Aplicación del producto o servicio.*
- *Elementos especiales del producto o servicio.*
- *Productos competidores.*
- *Fortalezas y debilidades de su producto frente a los productos competidores.*
- *Patentes o condiciones de secreto industrial referente a su producto o servicio.*
- *Solución a sus debilidades y formas de aprovechar sus fortalezas.*
- *Factores para destacar el producto o servicio.*
- *Cuidados especiales con el producto o servicio.*⁶

Clientes, buscar identificar y conocer cuál es la competencia actual y así mismo saber en dónde están y cuáles serán nuestros clientes del servicio y/o producto a ofrecer, para lograr esto se analizara lo siguiente:

- *Tipo de compradores potenciales, segmentados por actividad, edad, sector, nivel, ubicación, ingresos, etc.*
- *Características básicas de esos clientes (mayoristas, minoristas, productores, consumidores directos).*
- *Localización geográfica de los clientes.*
- *Bases de decisión de compra de los clientes (precio, calidad, servicio, amistad, política, religión, forma de pago, etc.)*

⁶VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 171

- *Opiniones de clientes que han mostrado interés en su producto o servicio.*
- *Opiniones de clientes que no han mostrado interés en su producto o servicio.*
- *Formas posibles de evitar la falta de interés.”⁷*

Competencia, observar el desempeño que tiene la competencia frente al mercado teniendo en cuenta sus políticas, tamaño, debilidades y fortalezas. Deben analizarse:

- *Precios.*
- *Desempeño de producto, servicios, garantías.*
- *Limitaciones en la satisfacción de los deseos de los clientes.*
- *Posibilidades de solución a las dificultades.*
- *Mercado que manejan (volumen en unidades y pesos, fracción)*
- *Capacidad de producción.*
- *Capacidad financiera.*
- *¿Cuál es la marca líder? ¿por precio? ¿por calidad?*
- *¿Han surgido o se han acabado empresas en esta actividad en los últimos años? ¿Cómo les ha ido? Razones*
- *Imagen de la competencia ante los clientes.*
- *¿Por qué les compran?*
- *Segmento al cual están dirigidos.*
- *¿Por qué será fácil o difícil competir ante ellos?*
- *¿Por qué cree que puede lograr una fracción del mercado?”⁸*

⁷ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 171

⁸ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 172

- *Tamaño del mercado global*, tratar de determinar cuál es el tamaño del mercado objetivo al cual se dirigirá el proyecto y la forma más adecuada será haciendo una segmentación al mercado, este nos permitirá observar cual es el nivel socioeconómico, nivel educativo, genero, edad, etc. de este mercado y en base a esto se analizara lo siguiente:
- *Nivel total de consumo en unidades y pesos del producto/servicio.*
- *Tendencia del número de usuarios y de los patrones de consumo del producto/servicio.*
- *Factores que puedan afectar el consumo actual o futuro (condiciones sociales, económicas, políticas, tecnológicas, etc.).⁹*

Tamaño de mi mercado, conocido el mercado global del proyecto, se procede a establecer que segmento de ese mercado será cubierta por la empresa para así crear estrategias de ventas.

Plan de Mercadeo. Establece habilidades que se utilizaran para el cumplimiento del volumen de ventas estipuladas. En este aspecto se tiene en cuenta:

Estrategia de precio, analizar qué aspectos afectara la estructura de precios del servicio o producto, teniendo en cuenta lo siguiente:

- *Políticas de precio de la competencia.*
- *Precio previsto.*
- *Margen de utilidad unitario mínimo para cubrir inversión y rendimiento mínimo.*
- *Posibilidad de que el precio previsto le brinde al producto una entrada rápida en el mercado.*
- *Potencial de expansión del mercado previsto.*
- *Justificación para un precio diferente al de la competencia.*
- *Posibles niveles de variación de precio para resistir una guerra de precios.*

⁹ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 172

- *En caso de que su precio sea mejor que el de su competencia, explique cuáles con las ventajas comparativas de su operación, que le permite hacer estos.*
- *Analice las relaciones precio, volumen, utilidad. Ayúdese de un esquema de punto de equilibrio.*
- *¿Qué descuentos planea ofrecer? ¿Por volumen o por pronto pago?*
- *¿Qué porcentaje de sus ventas son a crédito y a qué plazo (política de carteras)?¹⁰*

Estrategia de venta, estudiar la mejor manera para alcanzar los volúmenes de ventas observando lo siguiente:

- *Clientes iniciales.*
- *Clientes que recibirán el mayor esfuerzo de venta.*
- *Mecanismos de identificación de clientes potenciales y formas de establecer contactos con ellos.*
- *Características del producto o servicio (calidad, precio, entrega rápida, y cumplida, garantías, servicios, etc.) que se enfatizaran en la venta.*
- *Cubrimiento geográfico inicial.*
- *Plan de ampliación geográfica.*
- *Clientes especiales (proyectos en ejecución, oportunidades temporales, etc.)¹¹*

Estrategia promocional, identificar todo lo respectivo con la promoción que la empresa utilizara para dar a conocer el servicio o producto, por lo cual se analizara lo siguiente:

- *Mecanismos y/o medios para llevar el producto a la atención de los posibles compradores.*

¹⁰ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 174

¹¹ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 175

- *Ideas básicas para presentar en la promoción.*
- *Mecanismos de ayuda a la venta.*
- *Programa de medios (frecuencia, valor).^{”12}*

Estrategia de distribución, elegir la manera más conveniente de cómo se distribuirá el producto y en este sentido debe analizarse lo siguiente:

- *Canales de distribución que usara.*
- *Métodos de despacho y transporte.*
- *Costos de transporte y seguro.*
- *Problemas de bodegaje.*
- *Política de inventario de producto terminado (en días).^{”13}*

Políticas de servicios, “deben considerarse los siguiente aspectos:

- *Términos de las garantías.*
- *Tipo de servicios a clientes.*
- *Mecanismos de atención a clientes.*
- *Políticas de cobro de servicios.*
- *Compare su política de servicios con los de la competencia.^{”14}*

Tácticas de ventas, hacer estrategias correspondientes de ventas para cuando el proyecto ya esté en marcha, pero antes es importante considerar lo siguiente:

- *¿Tendrá fuerza propia de ventas o recurrirá a representantes de ventas o a distribuidores? ¿Cuál será el costo del servicio?*

¹² VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 175

¹³ Ibid. Pág. 175

¹⁴ Ibid. Pág. 175

- *En el caso de usar fuerza propia de ventas, ¿Cómo va usted a contratarla, entrenarla y remunerarla? ¿De qué tamaño será?*
- *Si va utilizar organizaciones de venta, ¿están ellos distribuyendo productos a su mercado potencial? ¿Manejan ellos productos de la competencia?*
- *Describa los descuentos que dará a mayorista y minorista y compárelos con los brindados por su competencia.*
- *Describa los acuerdos comerciales, económicos, financieros y laborales establecidos con distribuidores o representantes de ventas (precios, descuentos, número de personas, derechos exclusivos de representación, formas de pago, apoyo logístico, etc.)*
- *Formule metas para sus vendedores.”¹⁵*

Planes de contingencia, incluir aspectos que solucionen problemas que puedan presentarse a la hora que las estrategias antes mencionadas no arrojen los resultados esperados o que no se puedan llevar a cabo.

Estudio Técnico: Su objetivo radica en la importancia de factores como el tamaño, la localización y el proceso tecnológico del proyecto para implementar lo necesario según la producción que se necesite para llevar a cabo el proyecto.

Según Nassir Sapag Chaín

“El objetivo del estudio técnico que se hace dentro de la viabilidad económica de un proyecto es netamente financiero. Es decir, calcula los costos, inversiones y beneficios derivados de los aspectos técnicos o de la ingeniería de proyectos. Para ello, en este estudio se busca determinar las características de la composición óptima de los recursos que harán que la producción de un bien o servicio se logre eficaz y eficientemente.”¹⁶

A continuación se analizara los elementos que se deben tener en cuenta en este estudio:

Análisis del Producto. Se observara detalladamente todo lo que tenga que ver con el óptimo desarrollo de la prestación del servicio o con la elaboración del

¹⁵ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 176

¹⁶ SAPAG Nassir Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación. Cap. 3.

producto, por eso cuando el servicio o producto a penas se va a desarrollar se debe de tener en cuenta lo siguiente:

- *Bases científicas y tecnológicas.*
- *Etapas de investigación y desarrollo.*
- *Cronograma de desarrollo.*
- *Pruebas piloto del producto y de la tecnología.*
- *Recursos requeridos para el desarrollo.*¹⁷

Después de que el servicio o producto ya esté listo se tendrá en cuenta estos aspectos:

- *Especificaciones del producto.*
- *Proceso tecnológico.*
- *Diagrama básico de flujo.*
- *Materias primas básicas.*
- *Condiciones de operación.*
- *Maquinaria y equipo requerido.*
- *Consumos unitarios de materia primas, insumos, servicios.*
- *Regalías por el uso de la tecnología.*
- *Desperdicios.*
- *Condiciones de calidad.*
- *Política de inventario de producto en proceso (en días de producción)."*¹⁸

¹⁷ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 179

¹⁸ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 180

Facilidades. Observar todo lo relacionado con las instalaciones físicas de la empresa a la hora de ponerla en marcha. Se definirá lo siguiente:

- *Ubicación geográfica exacta de la planta.*
- *Facilidades de servicios (agua, energía, teléfono, alcantarillado, manejo de desperdicios).*
- *Posición relativa a proveedores y clientes.*
- *Facilidades de transporte.*
- *Legislación local (regulaciones).*
- *Situación laboral de la localidad.*
- *Área requerida.*
- *Tipo de construcción.*
- *Servicios especiales (aire, gas, grúas, aceite, agua, refrigeración, vapor, etc.).*
- *Ventilación, iluminación.*
- *Vías de acceso.*
- *Puertas.*
- *Servicios higiénicos.*¹⁹

Equipos y Maquinarias. Observar cuales son los equipos, maquinaria, y personal necesario para el funcionamiento de la empresa, por ello es importante identificar lo siguiente:

- *Especificación del proceso.*
- *Tipos de equipos y maquinarias.*
- *Tamaño de equipos y maquinarias.*

¹⁹ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 181

- *Necesidades de infraestructura.*
- *Forma de adquisición de equipos (compra, arrendamiento, leasing).*
- *Personal necesario.*
- *Políticas de mantenimiento y de repuestos.*
- *Formas de operación.*²⁰

Distribución de Planta. Analizar cómo será el proceso productivo y también como irá distribuido los equipos, maquinaria y cada uno de los departamentos que se incluirán. Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- *Departamentos o zonas básicas.*
- *Limitaciones y exigencias de cercanía.*
- *Equipos por departamento.*
- *Área por departamento.*
- *Distribución de equipos por departamento.*
- *Diagrama de flujo de producción.*
- *Plano de distribución.*²¹

Plan de producción. *“Teniendo en cuenta el plan de ventas, las políticas de inventario de producto terminado y de producto en proceso, se debe elaborar el plan de producción”*²²

Plan de Compras. *“Teniendo en cuenta las políticas de inventarios de materia prima y de insumos, y con las unidades de compras se elabora el plan de compras”*²³

²⁰ Ibid. Pág. 181

²¹ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 181

²² Ibid. Pág. 181

²³ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial. Capítulo 7. Pág. 183

Sistemas de Control. Establecer la manera más adecuada de llevar a cabo procesos operativos que, le permitan crear un servicio o producto con las descripciones necesarias de calidad, cantidad y costos. Se analizara lo siguiente:

- *Propiedades básicas del producto.*
- *Procesos críticos en calidad.*
- *Puntos de inspección de calidad.*
- *Equipos de control de calidad.*
- *Procesos críticos en costos.*
- *Puntos de inspección en costos.*
- *Personal para control de costos.*²⁴

Estudio Organizacional: Su objetivo es determinar la agrupación de los procesos de producción dentro de la empresa para así determinar la estructura administrativa conveniente en la creación de futura operación de la empresa.

Según Rodrigo Varela.

“El objetivo central de este análisis es definir las características necesarias para el grupo empresarial y para el personal de la empresa, las estructuras y estilos de dirección, los mecanismos de control, las políticas de administración de personal y de participación del grupo empresarial en la gestión y en los resultados y, claro está, la posibilidad de contar con todos estos elementos.

Grupo Empresarial. Deben describirse detalladamente los siguientes aspectos:

- *miembros del grupo empresarial.*
- *Experiencias y habilidades de cada uno, que son útiles para la empresa.*
- *Nivel de participación en la gestión.*

²⁴ Ibid. Pág. 182

- *Nivel de participación en la junta directiva.*
- *Condiciones salariales.*
- *Política de distribución de utilidades.*

Personal Ejecutivo. *Aquí deben describirse:*

- *Personas que ocuparan los cargos básicos, incluyendo su experiencia y el aporte posible a la organización.*
- *Políticas de administración de personal: tipo de contratos, política salarial, prestaciones, bonificaciones, honorarios, aportes parafiscales, aportes a la seguridad social, etc.*

Organización. *En este ítem deben describirse:*

- *Estructura básica (organigrama).*
- *Líneas de autoridad.*
- *Mecanismos de dirección y control.*
- *Estilo de dirección y control.*
- *Estilo de dirección.*
- *Los comités de dirección que tendrá, sus componentes y sus funciones.*

Empleados. *Aquí deben describirse:*

- *Necesidades cualitativas y cuantitativas.*
- *Mecanismos de selección, contratación y desarrollo.*
- *Programas de capacitación.*

- *Políticas de administración de personal: tipo de contrato, política salarial, prestaciones, bonificaciones, estímulos por productividad, aportes parafiscales, aportes a la seguridad social.*

Organizaciones de Apoyo. En este ítem deben describirse:

- *Las organizaciones que le ayudaran: bancos, compañías de seguros, asesores legales, asesores tributarios, etc.*
- *Su organización contable y sus mecanismos de control, con sus especificaciones.*²⁵

Estudio Legal: Su objetivo se fundamenta en identificar la existencia de impedimentos y/o restricciones jurídicas que puedan existir al querer llevar a cabo la realización de un proyecto.

Según Rodrigo Varela

*“Éste tiene como objetivo: definir la posibilidad legal y social para que la empresa se establezca y opere; definir el tipo de sociedad y las obligaciones tributarias, comerciales y laborales que de ella se derivan; analizar las implicaciones que sobre la comunidad tiene el proyecto; determinar las regulaciones locales y los permisos requeridos”*²⁶

Estudio Ambiental: Este estudio está estrechamente vinculado con la empresa ya que se debe establecer la forma adecuada de manejar los residuos sólidos recolectados lo cual sea conveniente para todos los miembros de la empresa.

Estudio Económico: Tiene como finalidad identificar y analizar las características económicas del proyecto para saber cuánto se hace necesario invertir para la puesta en marcha de la empresa y así llegar a obtener buenas utilidades.

Según Rodrigo Varela.

²⁵ VARELA Rodrigo, Innovación Empresarial Capítulo 7 Pág. 188

²⁶ *Ibíd.* Pág. 189

“El Estudio Económico tiene como objetivo la determinación de las características económicas del proyecto, y por ello es necesario identificar los siguientes componentes.”²⁷

Inversión en activos fijos, se refiere a lo que se hace necesario invertir en equipamiento de fábrica y oficinas para que la empresa pueda operar y por ende obtener los beneficios que desea. Por medio de este se busca que el proyecto determine la forma en la cual adquirir sus activos fijos, es decir si los va a comprar o arrendar lo que será definido dependiendo de las necesidades y beneficios del negocio.

Inversión en capital de trabajo, es la inversión con la que debe de contar el proyecto para cubrir el periodo de déficit de dinero que se pueda presentar al cubrir los costos, gastos y/o obligaciones financieras. Por ello el Capital de trabajo debe ser una suma de dinero bien establecida.

Presupuesto de ingresos, es la buena realización en la proyección de las entradas de dinero que obtiene la empresa al efectuar sus ventas. Este presupuesto se crea teniendo en cuenta factores como el sector en el que se encuentra la empresa para una proyección más acertada.

Presupuesto de materia prima, servicios e insumos, es la proyección que se realiza para la empresa o negocio a crear según lo que se necesita en cuanto a Materia Prima, Servicios e Insumos para así tener una definición más clara hacia lo que se quiere presupuestar.

Presupuesto de personal, es la proyección que se debe crear y analizar de la cantidad de personas que se hacen necesarias en la empresa, cuáles deben ser sus perfiles, como también sus salarios y prestaciones sociales. Todo ello para que en la empresa se labore y se obtengan los resultados esperados.

Presupuesto de otros gastos, es la estimación de los gastos de fabricación, administración, renovación de matrículas y ventas los cuales también deben ser presupuestados para la creación de la empresa.

Análisis de costos, es el estudio que se hace a la obtención de los costos que genera la empresa para establecer su producción y ventas. El cálculo de los costos es un factor muy importante el cual contribuye al acercamiento en la realidad de la proyección de la empresa como también contribuye para obtener una idea del margen de seguridad y del riesgo de la empresa.

²⁷ Ibid. Pág. 190

Según Rodrigo Varela:

“Los componentes de ingresos, costos y gastos que se calculen permiten realizar un análisis de costos, para el cual se acostumbra hacer el cálculo de los Costos Fijos, Costos Variables, Costo Total, Costo Promedio, Costo Variable Unitario, Margen Unitario y Punto de Equilibrio.”²⁸

Estudio Financiero: El objetivo de este estudio es determinar las inversiones necesarias para que el proyecto empiece a operar y así determinar la rentabilidad que dicho proyecto va a generar.

En esta etapa del proyecto se busca determinar y estudiar los recursos financieros que requiere la empresa para su operación como también el análisis de la liquidez y los gastos financieros (si el proyecto es financiado con entidades financieras). Lo anterior se centra en la obtención de los recursos necesarios para que el negocio opere como se desea.

Según Rodrigo Varela.

“El objetivo central es determinar las necesidades de recursos financieros, las fuentes y las condiciones de ellas, y las posibilidades de tener acceso real a dichas fuentes. Asimismo, debe determinar, en el caso de que se use financiación, los gastos financieros y los pagos de capital propios del préstamo. El otro propósito es el análisis de la liquidez de la organización y la elaboración de proyecciones financieras. Para ampliar estos propósitos deben cumplirse las siguientes etapas.”²⁹

Flujo de caja, es la determinación de capital que en un negocio se establece sobre las entradas de dinero las cuales deben cubrir las salidas de dinero. En algunas ocasiones hay negocios que necesitan de préstamos para obtener solvencia o efectivo en caja.

Estado de resultados, este factor se enfoca en la obtención de las utilidades. Da a conocer la utilidad que se genera en un periodo determinado de la empresa teniendo en cuenta las ventas que se realizan y descontándoles a estas los Costos, Gastos e Impuesto de Renta. Por medio del Estado de Resultados la empresa obtienen y/o almacena la información como debe ser de las ganancias que se generan y es uno de los factores que sirve para evaluar la empresa y saber si está logrando las metas propuestas.

²⁸ Ibid. Pág. 198

²⁹ Ibid. Pág. 200

Balance general, la empresa organiza y controla los movimientos de sus cuentas para mostrar su estado y además sus resultados totales de entradas y salidas de dinero que deben dar resultados iguales.

El espíritu emprendedor es necesario para la creación de nuevas empresas y para sostener las que ya existen, puesto que este mundo globalizado exige que las empresas hagan permanentemente investigaciones de mercado y creen nuevos productos para satisfacer las necesidades cada vez más cambiantes de los clientes. Emprendedor significa ser “Pionero” es decir, el emprendedor se caracteriza por ser innovador, por tener una alta actitud hacia la incertidumbre. La diferencia entre el emprendedor y el individuo común la establece su actitud³⁰. El emprendedor es una persona con capacidad de crear, de llevar adelante sus ideas, de generar bienes y servicios, de asumir riesgos y de enfrentar problemas. Es un individuo que sabe no sólo “mirar” su entorno, sino también “ver” y descubrir las oportunidades que en él están ocultas. Posee iniciativa propia y sabe crear la estructura que necesita para emprender su proyecto, se comunica y genera redes de comunicación, tiene capacidad de convocatoria; incluso de ser necesario sabe conformar un grupo de trabajo y comienza a realizar su tarea sin dudar, ni dejarse vencer por temores.

Joseph Alois Schumpeter concebía al emprendedor como un individuo extraordinario, que promovía nuevas combinaciones, o nuevas innovaciones. Partiendo de esta teoría, no cualquier individuo puede ser un emprendedor.

Según Schumpeter:

“La función de los emprendedores es reformar o revolucionar el patrón de producción al explotar una invención, o mas comúnmente, una posibilidad técnica no probada, para producir un nuevo producto o uno viejo de una nueva manera; o proveer de una nueva fuente de insumos o un material nuevo; o reorganizar una industria, etc.”

Para Schumpeter la innovación es un elemento fundamental del proceso competitivo, puesto que las innovaciones que se le hagan a productos ya existentes o se realicen nuevos productos, se hace necesario para que haya crecimiento económico.

³ EL CONCEPTO DE EMPRENDIMIENTO Y SU RELACION CON LA EDUCACIÓN, EL EMPLEO Y EL DESARROLLO LOCAL© Copyright 2002. INTA. Rivadavia 1439 (1033) Buenos Aires, Argentina

4.2 MARCO CONCEPTUAL

A continuación se explicaran algunos conceptos aplicados en este proyecto para una mejor comprensión.

CALIBRACION: *La calibración de un instrumento es el acto de comparar las unidades fundamentales de medida del instrumento con otro instrumento.*

Esta comparación de instrumentos es capaz de dar una lectura más precisa del mismo estímulo medido y que ha sido comparado con un instrumento más preciso. Para las mediciones de energía radiante, un apéndice ambiental se añadirá al detector de temperatura de contacto incorporado en un casi perfecto radiador de materiales. Estas fuentes se refieren a las normas primarias. Una norma primaria se considera como la medida exacta que usted va a obtener.

Cuando las precisiones son combinadas para formar un total de incertidumbre para su instrumento, el resultado se utiliza para medir un estímulo con un grado de certidumbre en su medición. Esto le proporciona la oportunidad de obtener un punto de medición capaz de ser repetido (cuando se toma en condiciones similares) en otro momento y en cualquier lugar del planeta.

CONVENIO: *Un convenio es un acuerdo de voluntades, una convención o un contrato. Puede referirse más específicamente a:*

- Un convenio colectivo de trabajo entre los representantes de empleados y empleadores acerca de las condiciones laborales.*
- Un convenio entre el deudor y sus acreedores para evitar o alzar una quiebra.*

DESGASTE: *Deterioro de la superficie, producido por rayado continuo, usualmente debido a la presencia de materiales extraños, o partículas metálicas en el lubricante. Esto puede también causar la rotura o resquebrajamiento del material (como en las superficies de los dientes de los engranes). También la falta de una adecuada lubricación puede dar como resultado la abrasión.*

HIDROCARBUROS: *Los hidrocarburos son compuestos orgánicos formados únicamente por "átomos de carbono e hidrógeno". La estructura molecular consiste en un armazón de átomos de carbono a los que se unen los átomos de hidrógeno. Los hidrocarburos son los compuestos básicos de la Química Orgánica. Las cadenas de átomos de carbono pueden ser lineales o ramificadas y abiertas o cerradas.*

Los hidrocarburos extraídos directamente de formaciones geológicas en estado líquido se conocen comúnmente con el nombre de petróleo, mientras que los que se encuentran en estado gaseoso se les conoce como gas natural. La explotación

comercial de los hidrocarburos constituye una actividad económica de primera importancia, pues forman parte de los principales combustibles fósiles (petróleo y gas natural), así como de todo tipo de plásticos, ceras y lubricantes.

Los hidrocarburos sustituidos son compuestos que tienen la misma estructura que un hidrocarburo, pero que contienen átomos de otros elementos distintos al hidrógeno y el carbono en lugar de una parte del hidrocarburo. La parte de la molécula que tiene un ordenamiento específico de átomos, que es el responsable del comportamiento químico de la molécula base, recibe el nombre de grupo funcional.

Las intoxicaciones por hidrocarburos tienden a causar cuadros respiratorios relativamente severos. La gasolina, el queroseno y los aceites y/o barnices para el tratamiento de muebles, que contienen hidrocarburos, son los agentes más comúnmente implicados en las intoxicaciones. El tratamiento a menudo requiere intubación y ventilación mecánica. Inducir el vómito en estos sujetos está contraindicado porque puede causar más daño esofágico.

FILTRO DE AIRE: Un filtro de aire es un dispositivo que elimina partículas sólidas como por ejemplo polvo, polen y bacterias del aire. Los filtros de aire encuentran una utilidad allí donde la calidad del aire es de relevancia, especialmente en sistemas de ventilación de edificios y en motores tales como los de combustión interna, compresores de gas, compresores para bombonas de aire, turbinas de gas y demás.

Algunos edificios, así como aeronaves y otros entornos creados por el hombre (ej. satélites o lanzaderas espaciales) utilizan filtros a partir de espuma, papel plegado, o fibra de vidrio cruzada. Otro método usa fibra o elementos con carga eléctrica estática, que atraen las partículas de polvo. Las tomas de aire de motores de combustión interna o de compresores suelen usar fibras de papel, espuma o algodón. Los filtros bañados en aceite han ido desapareciendo. La tecnología para los filtros en las tomas de aire de turbinas de gas ha avanzado significativamente en los últimos años, gracias a mejoras en la aerodinámica y dinámica de fluidos de la parte del compresor de aire de las turbinas de gas.

Es importante su revisión pues este elemento permite el paso de aire al motor y detiene las impurezas del aire, estas impurezas pueden generar daños en el cilindro.

KIT DE ARRASTRE: Se denomina kit de arrastre al conjunto formado por el sprock delantero, trasero y la cadena. Estos tres elementos trabajan en conjunto esto quiere decir que el desgaste de uno de estos elementos afecta directamente el resto de componentes. NO es recomendable instalar uno de los componentes nuevos sabiendo que los otros están desgastados, pues genera un desgaste más rápido en el componente nuevo.

LUBRICACION: Un lubricante es una sustancia que, colocada entre dos piezas móviles, no se degrada, y forma así mismo una película que impide su contacto, permitiendo su movimiento incluso a elevadas temperaturas y presiones.

Una segunda definición es que el lubricante es una sustancia (gaseosa, líquida o sólida) que reemplaza una fricción entre dos piezas en movimiento relativo por la fricción interna de sus moléculas, que es mucho menor.

El lubricante cumple variadas funciones dentro de una máquina o motor, entre ellas disuelve y transporta al filtro las partículas fruto de la combustión y el desgaste, distribuye la temperatura desde la parte inferior a la superior actuando como un refrigerante, evita la corrosión por óxido en las partes del motor o máquina, evita la condensación de vapor de agua y sella actuando como una junta determinados componentes.

La propiedad del lubricante de reducir la fricción entre partes se conoce como Lubricación y la ciencia que la estudia es la tribología.

Un lubricante se compone de una base, que puede ser mineral o sintética y un conjunto de aditivos que le confieren sus propiedades y determinan sus características. Cuanto mejor sea la base menos aditivo necesitará, sin embargo se necesita una perfecta comunión entre estos aditivos y la base, pues sin ellos la base tendría unas condiciones de lubricación mínimas.

MONOXIDO DE CARBONO: El monóxido de carbono también denominado óxido de carbono (II), gas carbonoso y anhídrido carbonoso (los dos últimos cada vez más en desuso) cuya fórmula química es CO , es un gas inodoro, incoloro, inflamable y altamente tóxico. Puede causar la muerte cuando se respira en niveles elevados. Se produce por la combustión incompleta de sustancias como gas, gasolina, keroseno, carbón, petróleo, tabaco o madera. Las chimeneas, las calderas, los calentadores de agua o calefones y los aparatos domésticos que queman combustible, como las estufas u hornallas de la cocina o los calentadores a kerosene, también pueden producirlo si no están funcionando bien. Los vehículos detenidos con el motor encendido también lo despiden. También se puede encontrar en las atmósferas de las estrellas de carbono.

Si se respira, aunque sea en moderadas cantidades, el monóxido de carbono puede causar la muerte por envenenamiento en pocos minutos porque sustituye al oxígeno en la hemoglobina de la sangre. Una vez respirada una cantidad bastante grande de monóxido de carbono (teniendo un 75% de la hemoglobina con monóxido de carbono) la única forma de sobrevivir es respirando oxígeno puro. Cada año un gran número de personas pierde la vida accidentalmente debido al envenenamiento con este gas. Las mujeres embarazadas y sus bebés, los niños pequeños, las personas mayores y las que sufren de anemia, problemas del corazón o respiratorios pueden ser mucho más sensibles al monóxido de carbono.

MOTOCICLETA: comúnmente conocida en castellano con la abreviatura moto, es un automóvil impulsado por un motor que acciona la rueda trasera, salvo raras excepciones. El cuadro o chasis y las ruedas constituyen la estructura fundamental del vehículo. La rueda directriz es la delantera.

MOTOR: Un motor es la parte de una máquina capaz de transformar algún tipo de energía (eléctrica, de combustibles fósiles, etc.), en energía mecánica capaz de realizar un trabajo. En los automóviles este efecto es una fuerza que produce el movimiento.

Existen diversos tipos, siendo de los más comunes los siguientes:

- Motores térmicos, cuando el trabajo se obtiene a partir de energía calórica.
- Motores de combustión interna, son motores térmicos en los cuales se produce una combustión del fluido del motor, transformando su energía química en energía térmica, a partir de la cual se obtiene energía mecánica. El fluido motor antes de iniciar la combustión es una mezcla de un comburente (como el fuego) y un combustible, como los derivados del petróleo y gasolina, los del gas natural o los biocombustibles.
- Motores de combustión externa, son motores térmicos en los cuales se produce una combustión en un fluido distinto al fluido motor. El fluido motor alcanza un estado térmico de mayor fuerza posible de llevar es mediante la transmisión de energía a través de una pared.
- Motores eléctricos, cuando el trabajo se obtiene a partir de una corriente eléctrica.

En los aerogeneradores, las centrales hidroeléctricas o los reactores nucleares también se transforman algún tipo de energía en otro. Sin embargo, la palabra motor se reserva para los casos en los cuales el resultado inmediato es energía mecánica. Los motores eléctricos utilizan la inducción electromagnética que produce la electricidad para producir movimiento, según sea la constitución del motor: núcleo con cable arrollado, sin cable arrollado, monofásico, trifásico, con imanes permanentes o sin ellos; la potencia depende del calibre del alambre, las vueltas del alambre y la tensión eléctrica aplicada

MOTOTAXISMO: el mototaxismo es la forma en que mediante una motocicleta transportan personas con fines lucrativos como un taxi pero en vez de carro se hace en moto, se ha multiplicado en Colombia por que es el medio más económico de conseguir un medio de transporte propio y ponerlo a producir dinero además de ello no existían métodos de control y organización de este nuevo sistema más sin embargo el transporte organizado a logrado que sea tomado como un sistema ilegal de transporte.

MOVILIDAD: Por movilidad se entiende el conjunto de desplazamientos, de personas y mercancías, que se producen en un entorno físico. Cuando hablamos de movilidad urbana nos referimos a la totalidad de desplazamientos que se realizan en la ciudad.

Estos desplazamientos son realizados en diferentes medios o sistemas de transporte: coche, transporte público... pero también andando y en bicicleta. Y todos con un claro objetivo: el de salvar la distancia que nos separa de los lugares donde satisfacer nuestros deseos o necesidades. Es decir, facilitar la accesibilidad a determinados lugares: a pesar de ciertas campañas de publicidad pocas personas disfrutan por el simple hecho de desplazarse.

Por tanto, la accesibilidad es el objetivo que a través de los medios de transporte persigue la movilidad.

REPARACION: La reparación es la acción y el efecto de reparar objetos que no funcionan correctamente o que fueron mal hechos. El concepto tiene su origen en el vocablo latino *reparatĭo*. Por ejemplo: “Tengo que enviar el televisor a reparación ya que no sintoniza bien los canales”, “La reparación de la computadora me costó más de quinientos pesos”, “Me dijeron que no hay reparación posible del sistema de audio”.

Para reparar alguna cosa, hay que tener conocimientos sobre su estructura, componentes y funcionamiento. Mucha gente intenta reparar objetos por su cuenta y en ocasiones lo logra por apelar a la lógica o por simple paciencia. Para las cosas más complejas en cambio, suele necesitarse la asistencia de un especialista o un técnico.

Se conoce como servicio técnico o service a las empresas (u oficinas dentro de una compañía) que se dedican a la reparación de electrodomésticos y otros equipos. Los aparatos suelen incluir una garantía que, en caso de mal funcionamiento durante un cierto periodo temporal, asegura la reparación sin cargo. La noción de reparación también se utiliza para nombrar al desagravio o satisfacción por un daño, una ofensa o una injuria: “El ministro fue obligado a pagar mil dólares al periodista como reparación de sus declaraciones injuriosas”.

SISTEMA DE SUSPENSIÓN: La suspensión en un automóvil, camión o motocicleta, es el conjunto de elementos que absorben las irregularidades del terreno por el que se circula para aumentar la comodidad y el control del vehículo. El sistema de suspensión actúa entre el chasis y las ruedas, las cuales reciben de forma directa las irregularidades de la superficie transitada.

En la actualidad las suspensiones que se emplean en los automóviles son muy variadas, si bien todas están basadas en unos pocos sistemas diferenciados.

En primer lugar se diferencian las suspensiones en las que ambas ruedas de un eje están unidas por medios elásticos, de tal manera que el movimiento de una se transmite a la otra, de las suspensiones en las que, por el contrario, ambas ruedas cuentan con elementos de suspensión que no están unidos dinámicamente. Estas últimas se denominan "independientes".

4.3 MARCO CONTEXTUAL

El siguiente estudio se realizará en el Municipio de Tulúa – Valle del Cauca en el periodo comprendido de Febrero – Junio de 2011 el Anteproyecto y Agosto – Diciembre de 2011 el Proyecto.

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1. TIPO DE ESTUDIO

El tipo de investigación que se va a seguir en este proyecto es la Descriptiva, ya que por medio de esta se harán preguntas con las cuales se averiguará cuantos propietarios de motocicletas hay en el municipio, cual es el nivel socio- económico de estos, las condiciones en que se encuentran sus vehículos, entre otros y así al tener los resultados darse cuenta de si es o no factible la realización del trabajo, es decir si la cantidad de personas que requieran el servicio justifique la creación de una empresa dedicada a prestar el servicio prepagado de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa – Valle del Cauca.

5.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de investigación que se empleará en este proyecto es el Lógico – Deductivo, ya que con este se pretende llegar a realizar en el Municipio de Tulúa – Valle del Cauca un análisis extremadamente detallado sobre la cantidad de motos existentes en el municipio, su antigüedad, las condiciones mecánicas en que se encuentran, la disposición de sus propietarios por mantener sus vehículos en excelentes condiciones.

Con este método igualmente se podrán identificar la factibilidad de crear una empresa dedicada a prestar el servicio prepagado de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa – Valle del Cauca, dependiendo de la cantidad de personas que estén dispuestas a adquirir nuestros servicios.

5.3 TECNICAS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION

5.3.1 FUENTES PRIMARIAS

Encuestas: Se encuestaran a los propietarios de motocicletas del municipio de Tulúa. Por medio de este instrumento de recolección de datos, se utilizara con el fin de saber cómo se encuentra el sector y su entorno para determinar la demanda del servicio.

Entrevistas: Se realizaran a funcionarios de la Secretaria de Transito del municipio de Tulúa y la Alcaldía municipal con el objetivo de recoger información útil para la realización de esta investigación.

5.3.2 FUENTES SECUNDARIAS

También se obtendrá información en fuentes como anuarios estadísticos, Internet, periódicos, revistas, folletos, trabajos de grado, estudios previos etc.

5.3.3 PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Teniendo en cuenta los datos obtenidos a través de las investigaciones que se realicen la información será analizada estadísticamente por medio de tabulaciones y seguidamente graficarlos para una mejor comprensión.

5.3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La localidad a la cual se le realizará este estudio es el Municipio de Tulúa - Valle del Cauca el cual según datos del Anuario Estadístico cuenta con una población total de 192.082 habitantes de los cuales el 75% corresponde a la zona urbana; por ello se decidió que para hacer la muestra se utilizará el tipo de muestreo estratificado, *“Consiste en la división previa de la población de estudio en grupos o clases que se suponen homogéneos con respecto a alguna característica de las que se van a estudiar. A cada uno de estos estratos se le asignaría una cuota que determinaría el número de miembros del mismo que compondrán la muestra.*

Según la cantidad de elementos de la muestra que se han de elegir de cada uno de los estratos, existen dos técnicas de muestreo estratificado:

- **Asignación proporcional:** el tamaño de la muestra dentro de cada estrato es proporcional al tamaño del estrato dentro de la población.
- **Asignación óptima:** la muestra recogerá más individuos de aquellos estratos que tengan más variabilidad. Para ello es necesario un conocimiento previo de la población.³¹

6. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

6.1. ANÁLISIS DE ENTORNOS

Este se realiza para identificar las variables y los factores externos que puedan afectar ya sea positiva o negativamente el flujo de proceso, información, productividad y de mas aspectos que la empresa que presta el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa, requiera para su adecuado u optimo desempeño.

6.1.1. ENTORNO ECONOMICO.

El análisis del entorno económico se realiza para identificar los factores y las variables económicas que inciden e impactan en el desarrollo de la empresa que presta, y que afectan de manera directa e indirecta desde una perspectiva tanto macro, como micro el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa, y que afectan de manera directa e indirecta desde una perspectiva tanto micro, como macroeconómica el desempeño y comportamiento de ésta. A continuación se presentan las variables más relevantes para el proyecto:

La economía de Colombia es la cuarta más grande de América Latina tras las de Brasil, México y Argentina según el FMI.

El Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia para el año de 2009 fue aproximadamente 793 billones de pesos (\$793.148.000.000.000, oo), lo cual equivale aproximadamente a 396 mil millones de dólares (USD 396.579.000.000,oo). La distribución por actividad económica fue; 13,9% agricultura, 30,3% industria y 55,8% servicios.

³¹ Muestreo Estratificado
http://es.wikipedia.org/wiki/muestreo_en_estadistica

El coeficiente Gini (que mide la concentración en la riqueza) es de 0,61 (año 2009) y el de concentración de la propiedad de la tierra 0,85 (año 2009)³².

Por otro lado como gran parte del desarrollo del país y de su evolución está el entorno económico de la región del valle caucana, el cual ha venido evolucionando positivamente de acuerdo a el crecimiento, productividad y desarrollo de la región, esto se ve reflejado por el buen momento que pasa la economía de la región en comparación en épocas anteriores, como se puede ver sustentado en indicadores presentados por análisis realizados por el DANE:

La estructura actual de la economía vallecaucana muestra gran predominio de la actividad industrial, con una importante participación del comercio y el sector agropecuario. Estos sectores participan con el 33%, el 13% y el 7% del PIB. Total respectivamente. El Valle del Cauca participó con el 15.4% del PIB nacional y con el 20.8% del PIB industrial de Colombia. Su ingreso per cápita alcanzó en los US\$ 3.182.

Buena parte de las principales agrupaciones industriales del Valle del Cauca toman sus insumos fundamentales de la propia agricultura del Departamento, tal es el caso del subsector papel que participa con el 24% del PIB industrial regional: alimentos y bebidas con el 20%: los productos agrícolas elaborados (10.0%) y el café elaborado (5.1%). También se destacan por su importante participación en la actividad manufacturera, los productos químicos (17.6%) y la maquinaria y equipos (12.7%). Este gran crecimiento que viene atravesando la región valle caucana se ve manifestado en los índices positivos que se presentan en algunos de sus sectores productivos, tales como:

En el sector Agrícola, Los productos más representativos dentro de la estructura agrícola del Departamento se caracteriza porque su producción se destina principalmente como materia prima para la industria regional y nacional.

Es sí como los cultivos de mayor participación en el valor agregado son: el café en grano con el (32%) del total: la caña de azúcar (27%), los frutales (10%), las oleaginosas (8%) y los cereales (7%) entre otros.

Aporte del Sector Servicios. En el sector terciario, se destaca el Comercio, que genera el 24% del valor agregado en los servicios, así como los alquileres de vivienda con el 17%. Los servicios bancarios y de seguros, con el 13%, y el transporte y las comunicaciones con el 12%. Por otra parte Las exportaciones del Valle del Cauca presentan entre sus principales componentes, las llamadas exportaciones menores o no tradicionales. Es así como los sectores de mayor participación dentro del total exportado son: Las confecciones con el 21% del total, los impresos 18%, los azúcares 14% y los otros alimentos procesados con el 9%, entre otros³³.

³² http://es.wikipedia.org/wiki/Econom%C3%ADa_de_Colombia

³³ Informe de Coyuntura Económica Regional Departamento del Valle del Cauca Año 2008

A continuación se denotan algunas graficas e imágenes de comparaciones realizadas por el departamento administrativo nacional estadístico DANE, lo cual sustenta la información plasmada anteriormente:

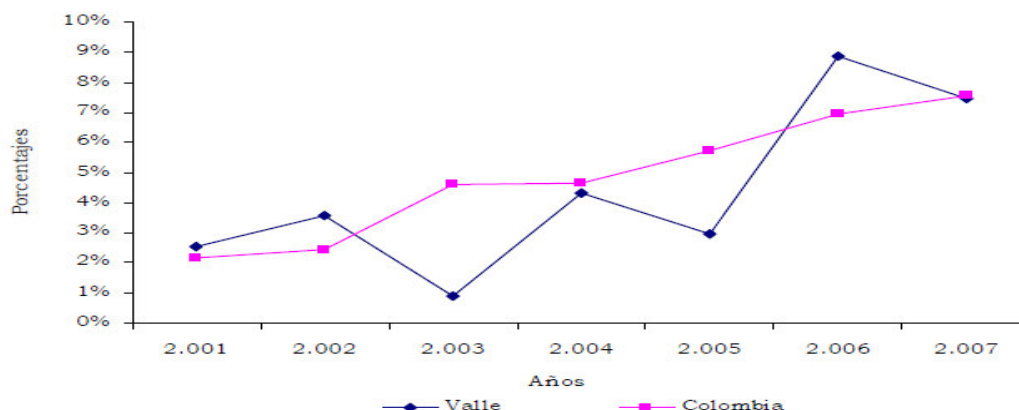


Grafico 1. Valle del Cauca y Total Nacional. Comportamiento Producto Interno Bruto Años 2001-2007. Fuente: DANE

En el año 2007, la dinámica del PIB para el departamento del Valle indica que creció en un 7,4%, ligeramente por debajo del promedio nacional (7,5%). Su crecimiento promedio ha sido de 4,4% en los últimos ocho años, siendo el 2006 el de mayor expansión (8,9%).

Por otro lado es importante mencionar el gran aporte que el sector construcción le inyecta a la dinámica de la actividad económica regional, porque a pesar de no ser un sector de gran extensión, su influencia ejerce un gran peso en los otros sectores económicos, ayudando con ello a la actividad productiva total. En consecuencia, durante el 2007 el sector edificador creció en 9,1%, siendo una de las variaciones más altas registradas en este periodo.

Grafico 2. Valle del Cauca. Valor agregado del Producto Interno Bruto según ramas de actividad económica Año 2007

Fuente: DANE

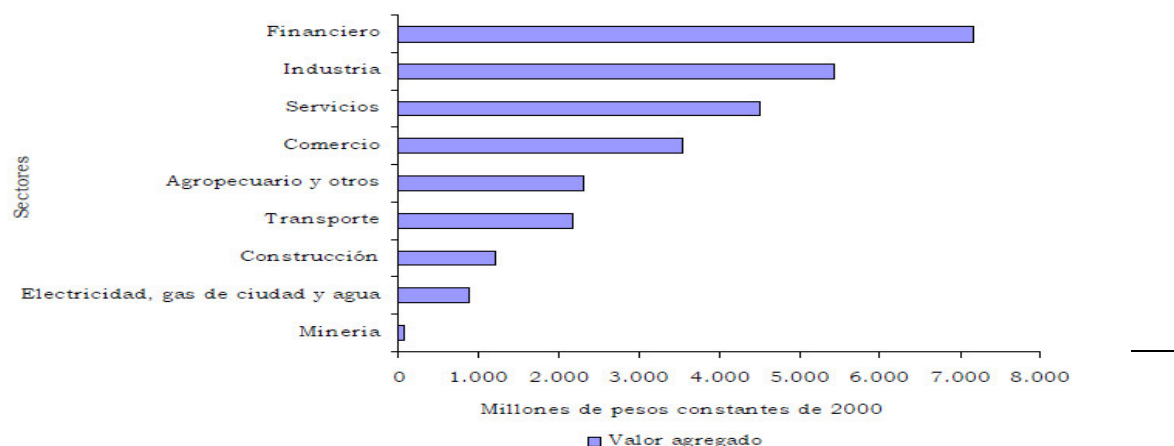


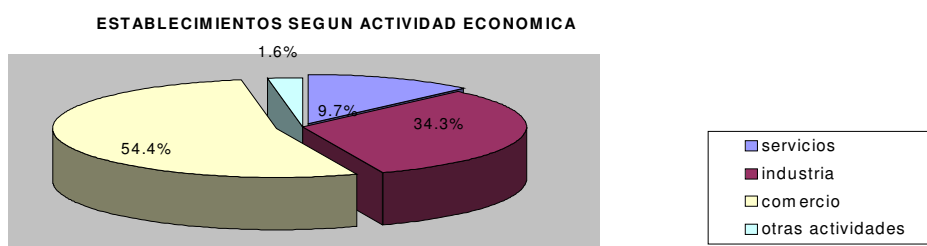
Tabla 1. Valle del Cauca. Principales indicadores mercado laboral Años 2006-2007

CONCEPTO	2006	2007
% población en edad de trabajar	78.5	78.9
Tasa global de participación	63.3	62.1
Tasa de ocupación	55.1	55.3
Tasa de desempleo	13.0	10.9
T.D. abierto	11.1	9.7
T.D. OCULTO	2.0	1.2
Tasa de subempleo	41.6	42.8
Insuficiencia de horas	16.7	13.9
Empleo inadecuado por competencias	13.5	23.4
Empleo inadecuado por ingresos	34.6	38.0
Población total	4.599	4.678
Población en edad de trabajar	3.611	3.689
Población económicamente activa	2.287	2.289
Ocupados	1.989	12.040
Desocupados	298	250
Abiertos	253	221
Ocultos	45	28
Inactivos	1.324	1.400
Subempleados	952	980
Insuficiencia de horas	383	317
Empleo inadecuado por competencia	309	536
Empleo inadecuado por ingresos	792	869

Fuente: DANE

Por otra parte, según cifras arrojadas por el Anuario estadístico 2008, el municipio de Tulúa cuenta con actividad económica concentrada en el comercio, lo cual se muestra más claramente a continuación:

Grafico 3. Establecimientos en el municipio de Tulúa según actividad económica.



El 9.7% de los establecimientos se dedican a la industria.

El 54.4% de los establecimientos se dedican a las actividades comerciales

El 34.3% se dedican a la prestación de diferentes tipos de servicios.

El 1.6% a otras actividades.

A su vez, el municipio de Tulúa y los corregimientos influyentes en su economía, cuentan con una población empresarial registrada en la última entrega estadística del año 2009 de 6.115 empresas inscritas en cámara de comercio, de las cuales están distribuidas en los siguientes sectores:

Tabla 2. Empresas por actividad económica y empleos generados en el municipio de Tulúa.

ACTIVIDAD	No. DE EMPRESAS						No. EMPLEADOS					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2003	2004	2005	2006	2007	2008
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA	95	86	101	139	143	150	839	2285	1961	2100	2186	2687
COMERCIAL AL POR MAYOR Y POR MENOR (Reparación de Vehículos automotores y Motocicletas)	1945	2234	2572	3279	3407	3802	3317	4469	4743	5900	5413	7630
CONSTRUCCIÓN	70	79	72	110	116	117	179	146	150	180	273	287
EDUCACIÓN	76	80	84	86	89	85	432	357	323	340	346	478
EXPLOTACIÓN DE MINAS, CANTERAS Y REDES DE GASODUCTO	4	3	5	6	15	7	30	31	28	28	268	44
HOTELES Y RESTAURANTES (Bares y Similares)	322	291	356	556	548	625	552	551	683	790	891	3228
INDUSTRIA MANUFACTURERA	419	435	472	618	670	698	2992	1359	1405	1680	3527	4756
INMOBILIARIAS EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	261	257	269	337	361	421	484	818	889	945	698	1215
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	39	85	86	48	55	98	78	393	335	264	110	419
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIO COMUNITARIOS SOCIALES Y PERSONALES	177	182	236	328	348	407	605	634	646	860	808	947
SALUD	66	84	94	94	105	180	730	735	742	750	720	976
TRANSPORTE ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	144	249	304	376	353	432	747	1063	1031	1370	821	1373
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA						10						283

Tabla 3. Tipo de empresa por año 2003 - 2008.

AÑO	PEQUEÑA	MICROEMPRESA	MEDIANA EMPRESA	GRAN EMPRESA	TOTAL EMPRESAS	TOTAL EMPLEOS
2003	124	3463	19	18	3624	11209
2004	114	3914	28	23	4080	13163
2005	133	4492	22	21	4688	13245
2006	169	5773	22	19	5988	15544
2007	159	6013	21	17	6210	16061
2008	189	6777	52	24	7042	24323

Fuente: anuario estadístico Tulúa 2008.

6.1.2. ENTORNO POLITICO.

El análisis de este entorno hace referencia a las tendencias ideológicas de un país así como sus relaciones de poder y su incidencia en la estabilidad política, la estabilidad institucional y los grupos de poder de un estado con el objetivo de tener claro cuáles son las políticas del país y su impacto positivo y/o negativo para la realización del proyecto.

CADENA PRODUCTIVA DEL TRANSPORTE:

El transporte se constituye en una cadena de producción de servicios, compuesta fundamentalmente por tres elementos:

- * Usuario del servicio.*
- * Empresa de transporte.*
- * Propietario del vehículo.*

Estos tres elementos se pueden relacionar directamente con los conceptos de cliente, empresa productora y equipos de producción. Se deben tener en cuenta los elementos complementarios, denominados servicios conexos.

El servicio público de transporte se desarrolla bajo un esquema empresarial, sujeto a la habilitación que el Estado otorga para operar, a aquellas empresas interesadas en la prestación del servicio, donde los principios de autorregulación, calidad y seguridad debe ser el eje fundamental para un servicio eficiente y competitivo.

La estructura empresarial del transporte en su mayoría, no tiene claridad en la misión frente al desarrollo de la actividad y es por ello que presenta fallas en su organización, seguridad, capacidad técnica, operativa, económica y financiera que le impiden garantizar una adecuada prestación del servicio. Lo anterior se refleja en una deficiente participación del sector en la cadena logística de servicios, toda vez que cada uno de los integrantes tiene una visión individual de la cadena, en defensa de sus propios intereses, lo que ocasiona conflictos en las relaciones económicas entre todos los actores.

Todo esto genera una deficiente prestación del servicio, ya que se olvida al usuario como eje central de la actividad que se constituye en el cliente que busca satisfacer sus requerimientos de transporte en las mejores condiciones y a un costo óptimo.

Por otra parte, los planes de desarrollo nacional han priorizado el desarrollo de la infraestructura vial, en lo que corresponde al transporte, dejando de lado los aspectos concernientes a la prestación del servicio público. Por esta razón, constantemente los diferentes integrantes de la cadena han manifestado su inconformidad por la ausencia de políticas integrales del sector.

En ese orden de ideas el gobierno nacional ha respondido a las situaciones que se presentan durante la prestación del servicio, mediante soluciones puntuales que en ocasiones son temporales o en el peor de los casos afectan otros aspectos en la prestación del servicio de transporte.

POLÍTICA:

La Cadena de Servicios Logísticos y del Transporte está constituida por socios comerciales cuyo objetivo fundamental es movilizar a una persona conservando su integridad en condiciones de comodidad y de seguridad o colocar un producto en el mercado nacional o internacional, en el momento en que el consumidor lo necesita, en perfecto Estado y cuyas características satisfagan al cliente y a un precio que le permita permanecer en el mercado.

Este objetivo se debe cumplir de tal manera que todos los eslabones de la cadena reciban un beneficio que les garantice su desarrollo económico y social. Haciendo del sector una actividad económicamente sostenible y de iguales oportunidades para todos los integrantes de la cadena.

Las condiciones del servicio deben permitir al usuario el poder transportarse a través del medio y modo que escoja en buenas condiciones de acceso, comodidad, calidad y seguridad. Igualmente, que sus productos penetren en los mercados internacionales con altas posibilidades de éxito y permanezcan en ellos asegurando el desarrollo del aparato productivo nacional.

El mundo con su tendencia globalizadora exige cada vez servicios más eficientes buscando fundamentalmente mejorar la calidad de vida de los seres humanos. Las empresas y en general, en este caso, los integrantes de la cadena productiva del transporte que quieran permanecer con éxito en el mercado, deben tener muy claro en sus principios organizacionales que es el cliente quien impone condiciones para utilizar el servicio que le están ofreciendo. Los empresarios del siglo XXI deben orientar todos sus esfuerzos en el diseño de estrategias cada vez más creativas para ofrecer lo que el cliente necesita de manera oportuna, segura y a un precio que supere sus expectativas.

En ese entorno, el Estado se debe convertir en el facilitador de condiciones propicias para prestar servicios competitivos que promuevan el desarrollo empresarial, hacia esquemas modernos de transporte que satisfagan las necesidades que el usuario plantea.

Esta es una tarea que debe adelantarse de manera conjunta entre el sector privado y el Estado, en la búsqueda de objetivos comunes de desarrollo del sector, orientados a generar una industria de servicios competitiva que le permita no solamente prestar un servicio eficiente a los ciudadanos colombianos, sino que además le facilite la incursión en otros mercados³⁴.

³⁴ http://www.edgarcorrea.com/index.php?view=article&id=36%3Apolitica-de-transporte-en-colombia-&option=com_content

6.1.3 ENTORNO DEMOGRAFICO.

El análisis del entorno demográfico se realiza con el objetivo de conocer e identificar todos los factores y variables relacionadas con la población, tales como sus características más importantes, su organización y evolución entre otras.

Este entorno es de vital importancia para la realización del proyecto, ya que el análisis de éste nos permite conocer a fondo los cambios a lo largo de los años, sobre la población en general, su incidencia en el proyecto y futuro de este.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) es el encargado de la demografía en Colombia, por ello se tomará información de este sobre algunas características de la población para así establecer el impacto que puedan generar al llevar a cabo el proyecto.

Estudios demográficos del DANE revelan que la población colombiana entre el 2005 y 2010 creció a una tasa media anual de 1.18%, lo que significa que al terminar el quinquenio Colombia tendrá una población de 45.508.205.

Los principales indicadores demográficos para el quinquenio 2005-2010 muestran una tasa bruta de natalidad de 19.86 por mil (aproximadamente dos nacimientos por minuto), una tasa bruta de mortalidad de 5.81 por mil (aproximadamente una defunción por cada dos minutos) y tasa de migrantes neta de -2.26 por mil. El departamento del valle en proyecciones hechas por el Dane ha crecido a un ritmo de 1.04% desde el 2005 al 2010, y cuenta con una esperanza de vida del 73.7%³⁵.

Proyecciones demográficas realizadas por el DANE dan como resultado que para el año 2010 la población total a nivel nacional será de 45.508.205 habitantes de los cuales 4.382.939 pertenecerán al departamento vallecaucano.

El municipio de Tulúa según el Anuario Estadístico contará con crecimiento de la población el cual se muestra en la siguiente tabla:

³⁵ <http://www.dane.gov.co/files/BoletinProyecciones.pdf>

Tabla 4. Tasa de crecimiento Tulúa 1995 – 2008.

AÑO	POBLACION	TASA %
1995	168.508	1.4
1996	170.918	1.43
1997	173.347	1.42
1998	175.712	1.36
1999	178.027	1.37
2000	180.288	1.27
2001	182.526	1.24
2002	184.723	1.26
2003	186.882	1.16
2004	189.008	1.14
2005	187275	- 0.91
2006	190.187	1.55
2007	192.082	0.99
2008	19.4446	1.23

Fuente: anuario Estadístico Tulúa 2008.

A continuación se dan a conocer otras variables que son importantes para el análisis de este entorno:

Tabla 5. Total habitantes municipio de Tulúa Urbano y Rural.

	2006	2007	2008
POBLACIÓN TOTAL	189.758	192.082	194.446
POBLACIÓN CABECERA	163.162	165.259	167.387
POBLACIÓN RURAL	26.596	26823	27.059

Grafico 4. Porcentaje de habitantes del municipio de Tulúa.



ZONA	HABITANTES
No. de habitantes por hogar	4
Tasa de crecimiento 2008	1,23%

FUENTE: DANE

Tabla 6. Esperanza de vida al nacer por municipios del departamento del valle del cauca.

MUNICIPOS	ESPERANZA VIDA AL NACER (AÑOS)
BUENAVENTURA	63.9
BUGA	71.3
CALI	72.1
PALMIRA	71.0
RESTREPO	69.5
TULUÀ	69.0

Fuente: Secretaria de salud departamental, base de datos., censo 2005, procesado con redatam cálculo cidse.

6.1.4 ENTORNO JURIDICO

El análisis del entorno jurídico básicamente se refiere al conjunto de normas, leyes, reglamentos y acuerdos del estado que generen incidencia de manera directa o indirecta los procesos y productividad del proyecto.

Colombia a lo largo de los años ha venido mostrado que es un estado con graves problemas y deficiencias en materia de legislación, estos problemas se ven reflejados en materias legislativas tales como: comercial, laboral, penal, civil, ambiental entre otros.

Para la realización de este proyecto que tiene como objetivo mejorar el estado del medio ambiente por medio del mantenimiento correctivo y preventivo que los propietarios de motocicletas deben realizar periódicamente a sus vehículos, en materia de legislación cuenta con el apoyo de la ley 769 del 2002.

Artículo 28. Condiciones tecnomecánicas, de emisiones contaminantes y de operación. Para que un vehículo pueda transitar por el territorio nacional, debe garantizar como mínimo el perfecto funcionamiento de frenos, del sistema de dirección, del sistema de suspensión, del sistema de señales visuales y audibles permitidas y del sistema de escape de gases; y demostrar un estado adecuado de llantas, del conjunto de espejos y cumplir con las normas de emisión de gases que establezcan las autoridades ambientales.

Artículo 51. Revisión periódica de los vehículos. Todos los vehículos automotores, deben someterse anualmente a revisión tecnomecánicas y de

emisiones contaminantes. Los vehículos de servicio particular, se someterán a dicha revisión cada dos (2) años durante sus primeros seis (6) años contados a partir de la fecha de su matrícula; las motocicletas lo harán anualmente. La revisión estará destinada a verificar:

- 1. El adecuado estado de la carrocería.*
- 2. Niveles de emisión de gases y elementos contaminantes acordes con la legislación vigente sobre la materia.*
- 3. El buen funcionamiento del sistema mecánico.*
- 4. Funcionamiento adecuado del sistema eléctrico y del conjunto óptico.*
- 5. Eficiencia del sistema de combustión interno.*
- 6. Elementos de seguridad.*
- 7. Buen estado del sistema de frenos constatando, especialmente, en el caso en que éste opere con aire, que no emita señales acústicas por encima de los niveles permitidos.*
- 8. Las llantas del vehículo.*
- 9. Del funcionamiento de los sistemas y elementos de emergencia.*
- 10. Del buen funcionamiento de los dispositivos utilizados para el cobro en la prestación del servicio público.*

Artículo 53. Centros de Diagnóstico Automotor. *La revisión tecnicomecánica y de emisiones contaminantes se realizará en centros de diagnóstico automotor, legalmente constituidos, que posean las condiciones que determinen los reglamentos emitidos por el Ministerio de Transporte y el Ministerio del Medio Ambiente en lo de sus competencias. El Ministerio de Transporte habilitará dichos centros, los cuales previamente deberán contar con reconocimiento en el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología acreditándose como organismo de inspección.*³⁶

Según el Parágrafo 1° de la norma 769 de 2002: Quien no porte el certificado incurrirá en las sanciones previstas en este código.

Estos son algunas apartes de las sanciones previstas en la norma:

³⁶ http://www.elabedul.net/Documentos/Leyes/2006/Ley_1005.pdf

Parágrafo 1 °. Ante la Comisión de Infracciones Ambientales se impondrán, por las autoridades de tránsito respectivas, las siguientes sanciones: Multa equivalente a treinta (30) salarios mínimos legales diarios.

Suspensión de la licencia de conducción hasta por seis (6) meses, por la segunda vez, además de una multa igual a la prevista en el numeral 1, si el conductor fuere el propietario del vehículo.

Revocatoria o caducidad de la licencia de conducción por la tercera vez, además de una multa igual a la prevista en el numeral 1, si el conductor fuere propietario del vehículo.

Inmovilización del vehículo, la cual procederá sin perjuicio de la imposición de las otras sanciones.

En los casos de infracción a las prohibiciones sobre dispositivos o accesorios generadores del ruido, sobre sirenas y alarmas, lo mismo que sobre el uso del silenciador se procederá a la inmediata inmovilización del vehículo, sin perjuicio de las demás sanciones que correspondan.

Cuando quiera que se infrinjan las prohibiciones, restricciones o regulaciones sobre emisiones contaminantes por vehículos automotores, se seguirá el siguiente procedimiento:

El agente de vigilancia del tráfico que detecte o advierta una infracción a las normas de emisión de contaminantes o de generación de ruido por vehículos automotores, entregará al presunto infractor una boleta de citación para que el vehículo sea presentado en un centro de diagnóstico para una inspección técnica en un término que no podrá exceder de quince (15) días. En la citación se indicará la modalidad de la presunta infracción que la ocasiona. Esto sin perjuicio de la vigencia del certificado de la obligatoria revisión técnico-mecánica y de gases.

Realizada la inspección técnica y determinada así la naturaleza de la infracción, el centro de diagnóstico donde aquella se hubiere practicado, entregará al presunto infractor copia del resultado del examen practicado al vehículo y remitirá el original a la autoridad de tránsito competente, para que, previa audiencia del interesado, se imponga la sanción que en cada caso proceda.

En caso de que el infractor citado no presentare el vehículo para la práctica de la visita de inspección en la fecha y hora señaladas, salvo causal comprobada de fuerza mayor o caso fortuito, las multas a que hubiere lugar se aumentarán hasta en el doble y el vehículo podrá ser inmovilizado por la autoridad de tránsito respectiva, hasta tanto el infractor garantice mediante caución la reparación del vehículo.

Practicada la inspección técnica, el infractor dispondrá de un término de quince (15) días para reparar el vehículo y corregir la falla que haya sido detectada en el centro de diagnóstico y deberá presentarlo, antes del vencimiento de este nuevo término, para la práctica de una nueva inspección con el fin de determinar que los defectos del vehículo, causantes de la infracción a las normas ambientales, han sido corregidos. Vencido el plazo y practicada la nueva revisión, si el vehículo no cumple las normas o es sorprendido en circulación en la vía pública, será inmovilizado.

Cuando la autoridad de tránsito detecte una ostensible y grave violación de las normas ambientales podrá ordenar al infractor la inmediata revisión técnica del vehículo en un centro de diagnóstico autorizado para la práctica de la inspección técnica.

Si practicada la inspección técnica se establece que el vehículo cumple las normas ambientales, no habrá lugar a la aplicación de multas. Quedan exentos de inspección técnica los vehículos impulsados con motor de gasolina, durante los tres (3) primeros meses de vigencia del certificado de movilización, a menos que incurran en flagrante y ostensible violación de las normas ambientales.

Artículo 131. Multas. Los infractores de las normas de tránsito pagarán multas liquidadas en salarios mínimos legales diarios vigentes así:

C. Será sancionado con multa equivalente a quince (15) salarios mínimos legales diarios vigentes, el conductor de un vehículo automotor que incurra en cualquiera de las siguientes infracciones:

No realizar la revisión técnico-mecánica en el plazo legal establecido o cuando el vehículo no se encuentre en adecuadas condiciones técnico-mecánicas o de emisión de gases, aun cuando porte los certificados correspondientes.³⁷

6.1.5 ENTORNO TECNOLÓGICO

El análisis del entorno tecnológico es de gran importancia para la realización del proyecto de crear una empresa que presta el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa, ya que de esta manera podemos evaluar los índices de producción, rendimiento y competitividad que tienen las organizaciones del entorno con respecto a equipo y herramientas para la realización de sus actividades.

³⁷ http://www.elabedul.net/Documentos/Leyes/2006/Ley_1005.pdf

Colombia en general es un país que va a la vanguardia de la tecnología en diversos sectores productivos, ya que muchas empresas ubicadas en el país tienen reconocimiento y posicionamiento en mercados exteriores, causando así que estas industrias estén adaptadas a todos los estándares de producción mundial y requieran cada vez más tecnología de punta para el desarrollo adecuado y oportuno de sus procesos.

No obstante Colombia esta hace poco tiempo incursionando en el ensamble de motocicletas, gracias a la apertura económica del gobierno de Cesar Gaviria y la consecuente liberación de importaciones permitió que su pudieran traer sus partes de países como China, Tailandia, India y Taiwán para su posterior ensamblaje en Colombia.

Las motos Chinas son de muy buena calidad, pero se debe ver el respaldo de sus casa matrices. Existen dentro de china más de 300 fábricas que producen motos y copian modelos originales, otras fábricas poseen sociedad de riesgo compartido, lo cual hace que fabriquen modelos similares o ensambren con asesoría técnica y partes de ambas marcas, pues son socios por igual.

Un ejemplo de inversión compartida es la Planta Ensambladora de Motos que Tiene SUZUKI de Japón con JINCHENG de China en Nanjing provincia de China, o la que existe en Colombia entre JINCHENG de China e Inversionistas colombianos JINCHENG DE COLOMBIA S.A., con su Fabrica Ensambladora en Barranquilla la misma cuenta con el respaldo de la casa matriz en China, por lo cual garantiza más confianza, credibilidad y respaldo de repuestos y servicio para los que compran estas motos, o YAMAHA de Japón Con inversionistas colombianos en su Fabrica Ensambladora INCOLMOTOS en Medellín la cual también ensambla Motos traídas de China o Tailandia. Hoy en día los avances tecnológicos que han llegado para este tipo de vehículo han hecho que cada vez se comercialicen. Estos cambios en el funcionamiento, el tipo de motor, frenos, encendido electrónico, bloqueo antirrobo, menos consumo de gasolina y amables con el medio ambiente al emitir bajas emisiones de monóxido de carbono, han convertido a la motocicleta el vehículo más utilizado en Colombia³⁸.

Otro de los avances en el sector de las motocicletas son las motos eléctricas, estas son más ligeras y su funcionamiento están aún en periodo de prueba.

Las motos eléctricas deben superar algunos retos tecnológicos: las baterías que aportan autonomía suficiente son todavía demasiado pesadas, mientras el precio continúa siendo elevado. Los expertos aseguran que los rápidos avances tecnológicos en el sector y las economías de escala obrarán el milagro y la moto eléctrica pronto asegurará su viabilidad industrial. Por lo pronto, varios modelos comerciales y prototipos despiertan el interés de aficionados de todo el mundo.

³⁸ <http://jrestrepo.wordpress.com/2008/01/24/las-motos-son-chinas-y-estan-llegando-por-marejadas/>

Las motocicletas y scooters eléctricos aumentan su popularidad en la medida en la que aumentan los precios de la gasolina. La tecnología de las baterías mejora de forma continua haciendo más práctico este medio de transporte.

Ventajas del motor eléctrico sobre el de gasolina:

- Los costes de combustible para el motor eléctrico son aproximadamente el 10% de los costes para el motor de gasolina
- Prácticamente silencioso
- Sin emisiones contaminantes directas
- Se puede utilizar en interiores
- No se necesitan viajes a la gasolinera. Se pueden recargar en el garaje.
- Mantenimiento reducido y económico. Ejemplo, no es necesario cambiar el aceite.

Inconvenientes:

- Los gastos iniciales son mayores que en la motocicleta o scooter de gasolina equivalente.
- Menor autonomía antes de repostar.
- Mayor tiempo de reportaje.
- Menor velocidad máxima³⁹.

6.1.6 ENTORNO AMBIENTAL.

El análisis del desarrollo del entorno ambiental, es de gran importancia para el proyecto, ya que se debe conocer a fondo los factores que impactan al medio ambiente así como su cuidado, indicaciones y de mas aspectos a tener en cuenta para un adecuado desarrollo de la empresa, y de igual manera no perjudicar el bienestar del planeta y de la comunidad.

En el departamento del valle del cauca al igual que en todas las regiones de Colombia, existe una gran preocupación ambiental ya que los extraños cambios climáticos, desastres naturales, y de mas factores de incidencia sobre la población generados por la naturaleza, de alguna forma ha logrado crear conciencia sobre la mayoría de los sectores productores de la región, de la gran problemática causada por la emanaciones de humos, gases, contaminación ambiental y el discriminado uso de los recursos naturales. De esta manera se crea la tendencia globalizada de producción limpia, la cual se fundamenta en la utilización considerada de recursos naturales, producción natural y nivel de factores contaminantes y de residuos reducidos.

³⁹ http://es.wikipedia.org/wiki/Motocicleta_el%C3%A9ctrica

En la actualidad esta tendencia es utilizada por todos los sectores productores de la región del valle del cauca, y a su vez se proyecta como una de los departamentos con mayor iniciativa en lo que concierne a fabricación y producción ecológica.

El municipio de Tulúa en su zona plana presenta un clima tropical, la temperatura promedio es de 26 a 28 °C. Los días en Tulúa son soleados, y las noches muy frescas. Tulúa se ubica entre las cordilleras Occidental y Central de Colombia. Esta ciudad es rica en agricultura debido a este clima, el cual permite la siembra de una gran cantidad de frutas y vegetales.

Las geoformas del municipio son montañosas, colinas bajas y terrazas aluviales, estas últimas cercanas a la zona de la cabecera municipal; entre los accidentes orográficos de importancia se destacan los páramos de las hermosas, Miraflores, salado, la suiza, la Rusia entre otros.

También es importante resaltar que de acuerdo a datos analizados por la estación la Magdalena, en la parte baja del municipio de Tulúa la precipitación promedio es de 1458 mm anuales y en la parte media llega a los 1520 mm; la precipitación promedio para toda la cuenca del río Tulúa es del orden de 1726 mm/año.

En general toda la zona del departamento del valle del cauca es de distribución de lluvias bimodal, con dos periodos húmedos y dos secos bien definidos. En efecto los de mayores lluvias corresponden a los meses de abril – mayo y octubre – noviembre, en los cuales se concentra más del 50% de las lluvias que caen durante todo el año. Por su parte los periodos secos corresponden a enero – febrero y julio – agosto, siendo los demás meses de transición.

La precipitación es un factor indispensable para el desarrollo de la región, debido a que a través de la lluvia, se recargan las zonas productoras de agua, que sirven para abastecer sistemas de suministro de agua, se presenta riesgo natural para los cultivos, y en el caso particular de la minería, esta es la encargada de transportar el material de arrastre de las zonas altas a las bajas.

De acuerdo a los datos analizados por las diferentes entidades, la temperatura promedio del municipio, en razón de su conformación topográfica, está determinada por los pisos altitudinales, variando entre 24 °C en la parte baja, 16 °C en la media y de 6 °C – 7 °C en la parte alta, o zona de páramo de la cordillera central.

De igual manera en términos generales la humedad relativa no muestra grandes fluctuaciones en los meses del año, manteniéndose en valores que están entre el 70 y el 85%. En el caso particular del municipio de Tulúa la evaporación media

anual es de 1077 mm. Con máximos (166 mm.) en el mes de diciembre y mínimas de (76 mm.) en abril⁴⁰.

Así mismo la región vallecaucana al igual que el municipio de Tulúa, cuenta con uno de los mejores estados del ecosistema y diferentes periodos, climas y diversidad de recursos naturales. En cuanto a su estructura ambiental el municipio de Tulúa, y sus alrededores cuentan con un privilegiado entorno natural, con reservas, páramos y lagunas, tales como:

- *Parque de la Guadua Guillermo Ponce de León París*

Parque artificial para la conservación y recreo en el área urbana de la ciudad, es uno de sus principales pulmones. Se caracteriza por los extensos cultivos de guadua y bambú, flores exóticas y variedad de especies nativas de la región. Posee una extensión de 52000 metros cuadrados, el parque cuenta con una cascada artificial, una piscina de agua natural, senderos ecológicos y zonas de contemplación y para camping, además de unidades para deportes. Construido en terrenos cedidos por el ayuntamiento de la ciudad a la Compañía Nacional de Levaduras (LEVAPAN) en un convenio administrativo y fue abierto al público el 28 de mayo de 1991 el nombre del parque se dio en homenaje al industrial y fundador de la compañía LEVAPAN. Así el parque es uno de los más populares entre los habitantes de los barrios que le circundan, debido su atractivo natural y oferta recreativa para pasar un día entre amigos y familia, y el disfrute de un excelente banquete hecho en los fogones de los kioscos con que está dotado el parque.

Declarado como tal en 1977 por el gobierno nacional es dirigido por el Ministerio del Medio Ambiente, se sitúa en la Cordillera Central entre los departamentos de Valle del Cauca y Tolima. Hace parte de los municipios vallecaucanos de Tulúa, Buga y Palmira, posee unas 126.000 hectáreas y en ellas se encuentran bosques de niebla, bosques de palma de cera, cañones, páramos y lagunas naturales. En la zona nacen muchos ríos que riegan varias poblaciones entre ellas el municipio de Tulúa, con una gran riqueza en fauna y flora se destacan el oso de anteojos entre la fauna y el roble y el frailejón entre las especies naturales.

- *Jardín Botánico Juan María Céspedes*

El Jardín Botánico está localizado en el corregimiento de Mateguadua, a 7 Km. del área urbana de Tulúa. Tiene una extensión de 154 ha de terrenos ondulados, con alturas que oscilan entre los 1.050 y 1.300 metros sobre el nivel del mar. La temperatura promedio es la misma de la planicie central del Valle del Cauca, de unos 25 °C, y la precipitación pluvial promedia unos 1.000 mm anuales, con dos períodos trimestrales de lluvias alternados con dos de sequía. Está ubicado dentro

⁴⁰ Planeación municipio de Tulúa, documento de diagnóstico para el plan de desarrollo municipal.

de la zona de vida denominada Bosque Seco Tropical (B.S.T). Este importante Jardín Botánico tiene insertado en su historia, el legado de dos grandes científicos vallecaucanos: Juan María Céspedes, dedicado científico y prócer de la independencia, a quien hace honor con su nombre, y Víctor Manuel Patiño, a quien se debe la iniciativa y gestión para su fundación en 1968. Jardín Botánico Juan María Céspedes, es famoso por la variedad de sus Colecciones Vivas y su Museo Etnobotánica, donde se explica la relación y el aprovechamiento que el hombre hace de la flora, un recorrido que va desde lo mágico y ancestral, hasta las últimas aplicaciones industriales. Las piezas de las colecciones, son una fuente de conocimiento permanente para científicos, cultivadores y artesanos. Su recorrido, constituye un verdadero placer de conocimiento hacia la naturaleza propia del Valle del Cauca.

- *Lago Chillicote:*

Hermoso lago artificial hecho en 1945, y que en su centro tiene un árbol donde al atardecer posan las garzas, en tal número que queda totalmente blanco. El lago está ubicado en el área urbana del municipio, entre los barrios Sajonia, Pueblo Nuevo y el Lago (barrio al que da nombre), hacia el sur-occidente de la ciudad. Posee un parque que lo rodea en especial para el descanso y la pesca. Cabe destacar que es un importante punto de referencia e icono de la ciudad⁴¹.

Es importante resaltar que a pesar de las buenas intenciones para preservar el medio ambiente de la comunidad Tulueña en general, El estado ambiental actual de algunos sectores, ríos y lagunas del municipio de Tulúa es alarmante ya que las autoridades ambientales poco controlan, actúan o proponen medios, proyectos, recursos y demás opciones existentes para evitar los estados degradantes y perjudiciales para la comunidad de los diferentes lugares. Este es un tema alarmante y de correctivos inmediatos, debido a ello muchos sectores poblacionales se han pronunciado en los últimos años sobre la productividad de las entidades encargadas de las recolecciones, cuidado y preservación del mismo.

No obstante, por otro lado se resalta que la mayoría de las empresas e industrias ubicadas en el municipio de Tulúa y sus alrededores manejan políticas de buen manejo de recursos naturales, bajos niveles de contaminación atmosférica, diferentes certificaciones de calidad y filosofía de preservación y cuidado del medio ambiente, esto para estar más a la vanguardia de la competitividad y estándares de producción globalizado de un planeta y una comunidad sana.

6.1.7 ENTORNO SOCIO - CULTURAL

El análisis del entorno cultural se realiza para identificar, analizar y evaluar los aspectos, factores y variables que inciden en el comportamiento de las personas y

⁴¹ <http://es.wikipedia.org/wiki/Tulu%C3%A1>

que de manera directa o indirecta impactan en la creación y desarrollo de una empresa que presta el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa.

El Valle del Cauca, es un departamento el cual su población se ha construido históricamente por gentes inmigrantes que proviniendo de diferentes regiones del país o del extranjero, han empezado a interactuar creando una comunidad de intereses y planteando una adscripción al territorio.

La sociedad vallecaucana se va construyendo de la constelación cultural de lo hispano, lo indiano y lo africano. Esta riqueza cultural se evidencia con mayor claridad en la comunidad campesina mestiza denominada por Gerardo Ramos como indio-blanco-negra una amalgama de seres de piel acanelada, alegre en el quehacer, emprendedora en las labores, amante de la vida y de fortaleza espiritual, se expanden por la llanura, la sierra y el mar, siempre rejuveneciéndose en incesante mestizaje.⁴²

En otras palabras la cultura valle caucana es una mezcla del interior de diversas regiones de Colombia y a su vez del exterior del país, esto transformándose al transcurrir del tiempo en una evolución constante de gustos, preferencias y de mas aspectos culturales, siendo así volubles y estando siempre a la vanguardia de todo tipo avances que enriquezcan y fortalezcan sus orígenes y recursos naturales (bosque, agua, fauna y flora etc.). Todo esto para estar al ritmo del avance mundial y desarrollando su carácter competitivo, trabajador, creyente y ecologista.

La población residente en el departamento del valle del cauca y especialmente en el municipio de Tulúa, ha crecido con diversos valores inculcados por su tradición histórica y su tendencia religiosa tales como el amor, cuidado y el respeto por el prójimo y por el entorno, de esta manera su cultura se basa principalmente en el cuidado, preservación y mejoramiento del estado natural y de los recursos brindados por el planeta, ya que su descendencia radica de las costumbres, preferencias y virtudes de culturas como la africana, la europea y la evolución constante que implica un entorno globalizado para todas las naciones.

Esto se puede ver reflejado por las diferentes industrias residentes en el municipio y sus alrededores. Las cuales, han adoptado políticas de buen manejo de recursos y una ideología de bienestar y desarrollo de productos sanos, de igual manera la población que conforma la comunidad Tuluëña opta en su mayoría por utilizar y

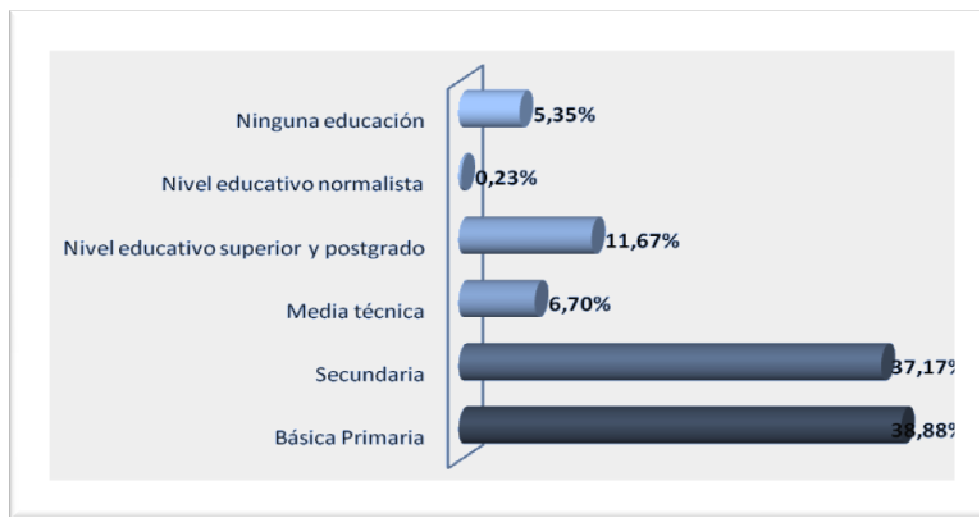
⁴²<http://extroversia.universia.net.co/html/conoceco/parquesNintroduccion.jsp?selectDepto=30>

consumir artículos, materiales, insumos, productos, y de más de características orgánicas y conservacionistas, así mismo su alta creencia religiosa y su estilo de vida se inclina en la mayoría de la población a desarrollar una ciudad limpia y un ambiente saludable.

Es importante por otro lado resaltar que las entidades gubernamentales en el municipio no cuentan con un plan estratégico de desarrollo de actividades culturales estructurado, ya que sus intereses radican su atención a otros aspectos, siendo así la comunidad privada y poblacional del municipio de Tulúa ligada a sus raíces y a su tradición la única encargada del mantenimiento y estado actual de un ambiente productivo para la sociedad y del buen estado del entorno que los rodea, de esta manera podemos especular que de la mano de la sociedad se puede generar una buena aceptación del proyecto, convirtiéndose así, en una buena alternativa para el progreso, preservación y reducción de los índices de contaminación del medio ambiente.

De igual manera la composición socio- cultural del municipio de Tulúa se ve afectado y sustentado por diferentes factores y variables que inciden en el comportamiento, gustos, costumbres, tendencias y de más, que de alguna manera fomentan el comportamiento e inciden de manera directa en sus actos

Grafico 5. Nivel Educativo De La Población De Tulua 2009.

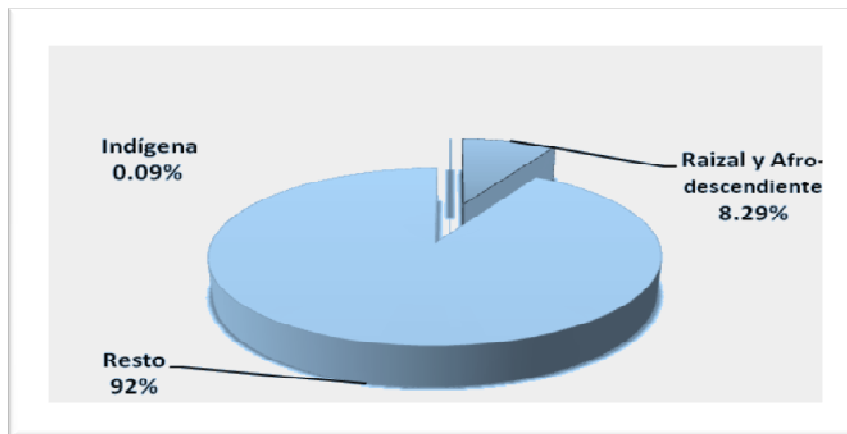


Fuente: DANE, Censo Poblacional 2005 y su proyección al 2009.

La población Tuluëña cuenta con un nivel de educación distribuido de la siguiente manera: aproximadamente 5.500 personas, no reciben o han recibido ningún tipo de educación básica o media. Por otra parte la demanda de carreras media técnica, ha disminuido sustancialmente, debido a la expectativa juvenil y las

diversas oportunidades educativas que tiene el Municipio, en carreras de nivel profesional. Esto hace que la oferta laboral para este tipo de capacitación aumente sustancialmente y las vacantes disponibles sean suplidas por personas con niveles educativos superiores, reflejando un detrimento sustancial en los salarios.

Grafico 6. Descendencia Poblacional Del Municipio De Tulua Año 2009.



Fuente: DANE

El más alto índice de descenso en la población se debe al porcentaje representado por las personas que no son ni afro descendientes ,ni indígenas lo que probablemente este apuntando a una situación de movilidad de población activa para trabajar, en busca de nuevas oportunidades, sin descartar que gran parte de la población se traslada a las capitales para aumentar su nivel de escolaridad con alta probabilidad de radicarse en otro región .Otro causa que puede ser preponderante es la tasa de mortalidad que en este caso no especifica para qué población es más alta y puede tener muchas variables que la afectan, como lo son en la edad infantil las políticas de salud y alimentación.

MATRIZ DE EVALUACION DE FACTORES EXTERNOS (EFE).

El objetivo de esta matriz es depurar y evaluar la información del entorno económico, político, demográfico, jurídico, tecnológico, ambiental y socio-cultural, de más relevancia para el proyecto de creación de una empresa que presta el servicio prepagado de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa.

Tabla 7. Matriz de evaluación de factores externos.

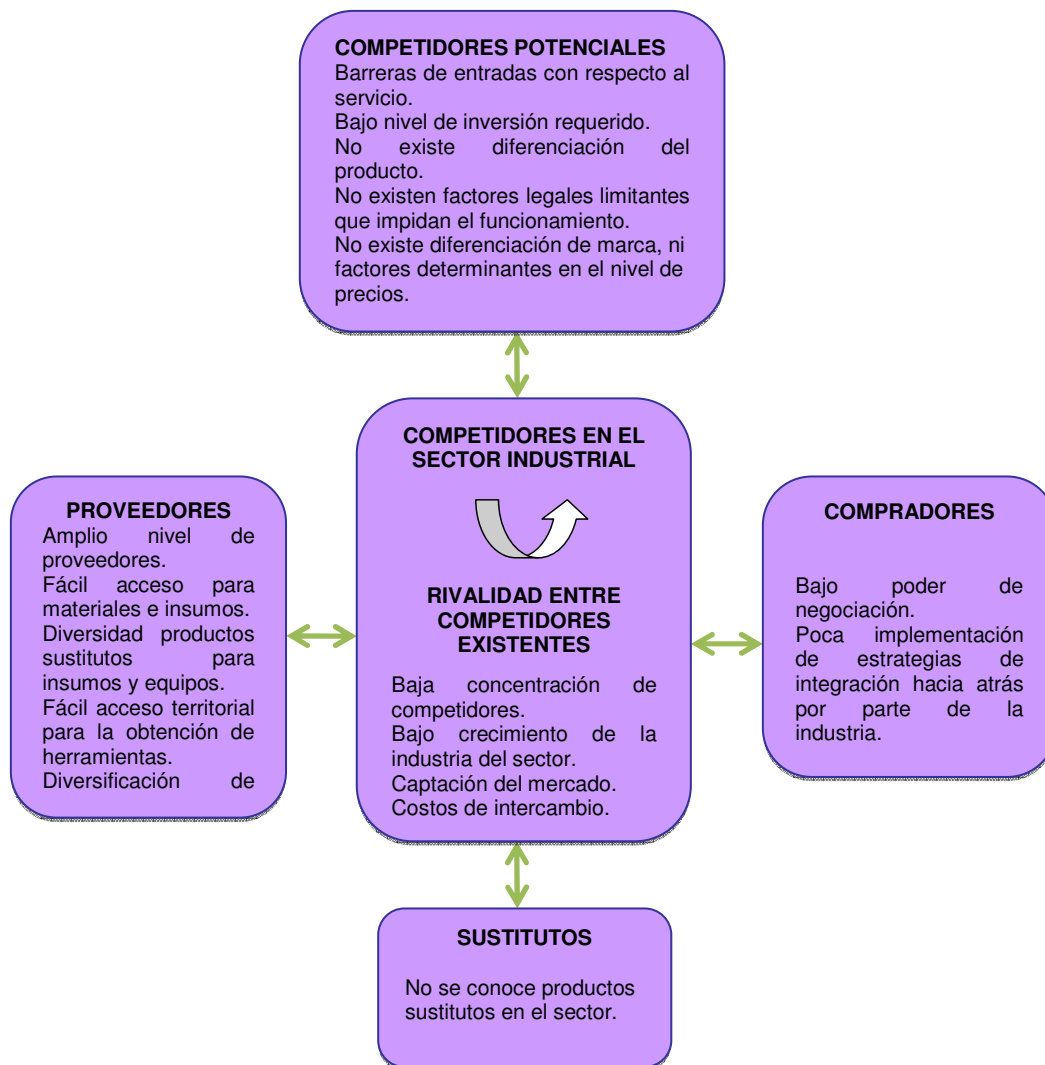
FACTORES DETERMINANTES DE EXITO	PESO	CALIFICACION	PONDERACION
OPORTUNIDADES			
Ley 769 del 2002 beneficia a las empresas dedicadas a la mejora del medio ambiente.	0.09	2	0.18
No se requiere tecnología de punta para la realización del mantenimiento de las motocicletas.	0.09	2	0.18
Mercado en tendencia creciente e insatisfacción de clientes debido al mal tratamiento de materiales, (defectuosos).	0.04	2	0.08
Las empresas productoras requieren y demandan cada vez más, materiales e insumos que provengan de organizaciones que protejan el medio ambiente debido a las exigencias y tendencias del cliente de proteger el planeta.	0.04	3	0.12
Tasa histórica de desempleo en tendencia creciente y aumento de trabajos informales.	0.08	4	0.32
Conciencia y descendencia histórica de cultura ciudadana con respecto al cuidado del medio ambiental.	0.06	3	0.09
Nivel de crecimiento promedio poblacional del 1.18% anual y aumento en la natalidad de 19.86% anual en los periodos entre los años 2005 a 2010, al igual que un incremento de población empresarial y desarrollo del municipio de Tulúa y de la región.	0.06	3	0.18
Excelente ubicación infraestructural y buen estado de maya vial de la región del valle del cauca.	0.07	4	0.28
Concentración industrial y empresarial en la región, debido a su ubicación territorial en el país.	0.05	2	0.1
Tendencia de la comunidad a utilizar la motocicleta como el principal medio de transporte.	0.07	3	0.21
AMENAZAS			
La existencia de múltiples empresas dedicadas a la actividad constituidas ilegalmente.	0.06	3	0.18
Empresas establecidas en la región con convenios y apoyo de entidades gubernamentales.	0.07	4	0.28
Altos estándares de seguridad para el adecuado manejo y seguridad tanto del personal, como de la comunidad.	0.06	2	0.12
Insuficiencia en cuanto a políticas de control del nivel de contaminación en la región.	0.05	3	0.15
Especificaciones territoriales y ambientales especiales para la creación de una empresa prestadora de servicios.	0.06	2	0.12
TOTALES	1		2.59

El total de la ponderación arrojada por la matriz EFE es de 2.59 lo que indica que el sector es favorable para la puesta en marcha del proyecto, es decir, cuenta con oportunidades que lo benefician sin dejar de tener en cuenta las amenazas que al ser controladas asegurarían el éxito del proyecto.

6.2 ANALISIS DEL SECTOR

Este se realiza para identificar y analizar las variables del micro entorno, las cuales afectan de manera directa el proyecto, ya que son todas aquellas variables del sector productivo al que pertenece. El objetivo de este análisis es buscar en qué estado se encuentra competitivamente el proyecto dentro del sector al que corresponde, y tratar de aprovechar las condiciones que este puede brindar, y de esta manera ser más fuertes contra todos los inconvenientes que se puedan presentar, ya que en definitiva esto determina la competitividad en el sector y a su vez determina la sostenibilidad del mismo.

Figura 1. Modelo de Competencia para las Cinco Fuerzas de Porter



Fuente: la autora.

ANÁLISIS DEL MODELO DE COMPETENCIA DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER.

Competidores Potenciales:

Existen barreras de entrada para otros competidores, ya que existe un único limitante para realizar el servicio y es la poca cultura que tiene la población en cuanto a mantener sus motocicletas en óptimas condiciones. Para lo demás no existen mecanismos que obstaculicen el ingreso de nuevas empresas debido a que relativamente es fácil el proceso de prestación del servicio.

El nivel de inversión requerido no es alto, ya que no se necesita de gran inversión inicial, sobre todo en tecnología de punta que se tenga que importar, ya que la que se necesita se puede conseguir en la región y no es costosa, debido a que en su mayor parte el funcionamiento y proceso, las maquinas son trifásicas y su consumo de energía no es tan alto. Por lo tanto este factor no constituye una limitante para nuevos competidores.

Los factores legales no son limitantes para la realización del proceso de recolectar, clasificar y comercializar residuos sólidos, ya que la ley 769 del 2002, apoya toda actividad que este en pro del mejoramiento y sostenibilidad del medio ambiente, y es responsabilidad de todas las alcaldías municipales promover este tipo de proyectos. Lo que quiere decir que no existen disposiciones gubernamentales específicas que limiten la entrada de nuevos competidores legales.

Actualmente no existe diferenciación de marca, ya que el producto no necesita de empaque ni etiqueta, y en el sector no existen empresas que presten este tipo de servicio. Se espera que el producto ofrecido por esta empresa se posicione en el mercado por su valor agregado, como lo es la vinculación de talleres especializados con mano de obra calificada. De tal forma que los clientes la identifiquen como una empresa de responsabilidad social y ambiental.

Gracias a la apertura económica ahora es muy fácil conseguir las herramientas y repuestos que se necesitan para la prestación del servicio. En consecuencia no constituye una limitante para la entrada de nuevos competidores.

Capacidad De Negociación De Los Proveedores:

Los productos requeridos como insumos, herramientas y equipo para la prestación del servicio son de fácil acceso en el mercado. No existen inconvenientes de precios ni marca para la obtención de estos bienes.

Fácil acceso territorial a proveedores, ya que la comunidad objeto de estudio es la residente en el municipio de Tulúa, lugar donde se establecerá el proyecto.

Diversidad de proveedores, debido a que no solo la comunidad poblacional de Tulúa puede suministrar los recursos necesarios para el óptimo funcionamiento sino que también, la población residente en municipios cercanos, ya que existe en esta región una interesante aglomeración industrial.

Rivalidad Entre Competidores Existentes:

Poca concentración de competidores, ya que en la zona de influencia donde estará ubicado el proyecto no existe una gran concentración de competidores, ya que los que existen en su mayoría son informales, lo que quiere decir que operan de manera ilegal, es decir, talleres que no están registrados en la cámara de comercio del municipio, y además cuentan con mano de obra poco calificada.

Los costos de cambio, una vez la empresa esté posicionada y el servicio sea ampliamente diferenciado por los consumidores, los clientes directos que son las personas que tienen motocicletas, tendrán un valor agregado que será un servicio con garantía, y su marca obtendrá una diferenciación en cuanto a su proceso que se verá reflejada en su posterior venta.

Poder De Negociación De Los Compradores:

El poder de negociación de los consumidores que demandarán los servicios por parte de la empresa es bajo, ya que los principales clientes serán los propietarios de motocicletas y este tipo de vehículo es el más utilizado en el municipio, además se puede extender el servicio a otros municipios del Valle.

No existe hasta el momento en la ciudad la amenaza de que otras empresas quieran brindar el mismo servicio, para tener el control total de esta actividad y poder de manera propia abastecer sus necesidades.

Productos Sustitutos:

No existen productos sustitutos como tal que puedan satisfacer las necesidades de los propietarios de motocicletas en cuanto a mantenimiento y reparación.

CONCLUSIONES DE LA MATRIZ DE PORTER

La entrada de nuevos competidores constituye una amenaza probable para el proyecto ya que para la realización del servicio, existe bajo nivel y aceptación de cultura de prevención en la población en lo concerniente a su motocicleta. En los demás aspectos no se presentan factores ni variables que dificulten el ingreso al sector, ya que el proceso de mantenimiento y reparación de motocicletas no necesita de maquinaria ni de tecnológica avanzada, y por ende su proceso no es costoso.

El proyecto tiene como prioridad revertir y culturizar a la población desinformada, de los beneficios de mantener en buenas condiciones su motocicleta, sensibilizando y capacitando a la población acerca de sus múltiples beneficios. Así mismo incentivando a la realización de chequeos periódicos. También poder emplear mano de obra calificada como lo son los propietarios de pequeños talleres, que se dedican a esta actividad.

Los competidores que existen actualmente en el municipio de Tulúa y la región del valle del cauca es relativamente baja, ya que la mayoría de los talleres que existen, practican esta actividad de manera informal y no de manera legal, y los que lo hacen constituidos legalmente no son lo suficientemente organizados a la hora de ejercer esta actividad. Sin embargo debido a la gran contaminación que prevé el planeta, todos los proyectos que se encaminen a la protección del cuidado del medio ambiente, serán competencia directa y este sector será cada vez más fuerte, por lo que se deben tomar medidas y precauciones, así mismo diseñar estrategias que nos permitan permanecer en el tiempo y diferenciar nuestra razón social.

Los productos sustitutos no constituyen una amenaza para el proyecto puesto que no existe otro como tal que pueda satisfacer las necesidades.

6.3 SEGMENTACION DEL MERCADO

La segmentación de mercado se efectuó bajo el siguiente grupo de variables que pueden utilizarse para estudiar la utilización de este tipo de servicio, en donde se identifican las características del consumidor como *lo son la geográfica, demográfica, psicográficas y de comportamiento*⁴³, por lo cual se pretende dar respuesta a continuación:

Segmentación Geográfica: El segmento del mercado al que está dirigido este proyecto son los propietarios de motocicletas del municipio de Tulúa Valle de Cauca de estratos 3, 4 y 5.

⁴³ **Kotler** Philip y otros, *Dirección de marketing*, Edición del Milenio, “Capítulo Identificación de segmentos y selección del público objetivo”, págs. 296-305.

San Bartolomé de Tulúa o simplemente **Tulúa**, es una ciudad y Municipio del sur-occidente de la República de Colombia en el Departamento del Valle del Cauca. Ha sido desde siempre un lugar estratégico en el centro del Valle del Cauca, La ciudad es reconocida por ser centro de servicios financieros y comerciales de las regiones centro y norte del Valle del Cauca. En la actualidad, Tulúa constituye la ciudad intermedia no vinculada a un área metropolitana más importante del sur-occidente de Colombia y está dentro de las 30 ciudades más importantes del país. Su influencia económica y administrativa se extiende a quince municipios del centro y norte del departamento y a unos 600.000 habitantes. Posee un gran desarrollo agropecuario, industrial, comercial, de servicios y de turismo ocupa el 4º puesto entre un grupo de 42 municipios por su importancia económica y poblacional en el departamento siendo superada por Cali, Buenaventura y Palmira. Por su importancia comercial es una de las 6 ciudades del departamento que posee una cámara de comercio. Cuenta con una importante infraestructura de protección y seguridad formada por la Escuela de Policía “Simón Bolívar”, el Comando del III Distrito de Policía y la Base Antinarcóticos. De igual forma, posee una red de atención de emergencias coordinada por el Comité Local de Atención y Prevención de Desastres en el que tienen participación el Cuerpo de Bomberos, la Defensa Civil, la Cruz Roja y el Grupo de Búsqueda y Rescate⁴⁴

Mapa 1. Ubicación del municipio de Tulúa en el Valle del cauca.



6.4 MERCADO POTENCIAL.

El mercado universo son los hogares del municipio de los estrato 3,4 y 5.

⁴⁴ <http://es.wikipedia.org/wiki/Tulu%C3%A1>

Tabla 8. División territorial del municipio de Tulúa.

BARRIOS	POBLACION	HOMBRES	MUJERES	ESTRATO
EL RETIRO	1060	511	549	4 Y 5
FATIMA	3400	1639	1791	3
MIRAFLORES	942	454	488	3
PANAMERICANO	1350	651	699	3
VICTORIA	8820	3962	4258	3 Y 4
VILLA CAMPESTRE	950	458	492	5
VILLA DEL RIO	1250	602	648	4
LAS LOMAS	50	24	26	5
ALVERNIA	2108	1016	1092	5
CESPEDES	1200	578	622	4 Y 5
ENTRE RIOS	1520	733	787	5
FRANCISCANOS	360	174	186	3 Y 4
LA RIVERA	160	77	83	4 Y 5
NUEVO ALVERNIA	1340	646	694	5
SAN VICENTE DE PAUL	460	222	238	3 Y 4
SANTA LUCIA	120	58	62	5
CASA HUERTAS	130	63	67	3
EL CONDOR	350	169	181	4
EL DORADO	400	193	207	4
LA VILLA	2100	1012	1088	4
CENTRO	310	149	161	3 Y 4
ESCOBAR	731	352	379	3
LAS OLAS	350	169	181	3
PALOBONITO	1450	699	751	3
LUSITANIA	1270	612	658	3
DOCE DE OCTUBRE	1730	834	896	3 Y 4
EL LAGO	950	458	492	4 Y 5
EL LAGUITO	440	212	228	5
EL PRINCIPE	4160	2005	2155	4 Y 5
LA MERCED	1120	540	580	4 Y 5
LAS ACACIAS	800	386	414	4 Y 5
SAJONIA	2000	964	1036	4 Y 5
SALESIANOS	2300	1109	1191	4 Y 5
EL PINAR	150	72	78	4
LA CEIBA	710	342	368	3
LA ESPERANZA	4650	2241	2409	3
LAS DELICIAS	2060	993	1097	3
MARANDUA	500	241	259	3
LA HERRADURA	50	24	26	3
LA CAMPIÑA	1350	651	699	3
LOS OLMOS	730	352	378	3
PRADOS DEL NORTE	1280	617	663	3
EL JARDIN	2900	1398	1502	3
LA GRACIELA	2450	1181	1269	3
RIOPAILA	470	227	243	3
MARACAIBO	2580	1243	1337	3

6.5 DEFINICION DEL MERCADO OBJETIVO.

Una vez establecido el segmento de mercado al que se quiere llegar, se debe elegir a cuantos y a cuales se piensa dirigir el proyecto. Es por ello que en la definición del mercado objetivo se analizan otras variables con el fin de identificar y seleccionar a quienes se dirigirán los esfuerzos de marketing, para así alcanzar los objetivos propuestos. Dado que en la tabla anterior la población que allí se encuentra no se excluyen los niños y los adultos mayores, la información no será tomada por número de personas, esta se realizara por número de hogares de los estratos 3, 4 y 5 del municipio de Tulúa Valle.

6.5.1 Justificación

La razón por la cual se fijo el mencionado mercado objetivo es porque son los habitantes de los hogares ubicados en los estratos 3, 4 y 5, quienes tienen la facilidad económica de adquirir nuestros servicios, ya que resulta difícil para los estratos inferiores, puesto que su nivel de ingresos es muchas veces menor que el mínimo y su capacidad de endeudamiento resultaría un inconveniente para la prestación de este servicio.

6.5.2 Perfil del consumidor

Los motociclistas son en su mayoría hombres, casados y con estudios secundarios. Las mujeres representan un 25% de los usuarios de motos⁴⁵.

Estos utilizan la motocicleta como medio de transporte e inclusive como forma de trabajo, es así que dependen de esta para sus desplazamientos, sus ingresos oscilan entre 1 y 2 salarios mínimos, tienen un estilo de vida agitada entre sus obligaciones laborales y familiares, por ende necesitan que sus vehículos estén en óptimas condiciones, es decir, que puedan desplazarse con comodidad y confianza.

6.6. DISEÑO DE LA ENCUESTA

COCHRAN WILLIAM, considera para la estimación del tamaño de la muestra la siguiente teoría: tomar como proporción poblacional el 50%, ya que las variables son cualitativas y en este valor ocurre el mayor tamaño de muestra, y por tanto la

⁴⁵ Cuarto estudio socio – demográfico documento en PDF.

mayor variabilidad, esto se hace con el fin de ahorrar tiempo y costos para no llevar a cabo un muestreo piloto. Para que un estudio tenga validez desde el punto de vista estadístico es necesario que la confiabilidad sea por lo menos del 90%. Se debe aclarar que entre mayor confiabilidad habrá un tamaño muestral mas grande, esto hace que el presente estudio tenga un nivel de confiabilidad del 90%, puesto que no se tienen los recursos necesarios para un tamaño de muestra suficientemente grande. El máximo margen de error permisible es del 8%, puesto que es el valor que se considera⁴⁶.

FORMULA PARA HALLAR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{Z^2 \times P(1 - P)}{E^2}$$

E²

Donde,

n= tamaño de muestra

Z= confiabilidad

P= Proporción poblacional

E= Error estándar

Despejando la formula tenemos:

$$n = \frac{(1.65)^2 \times 0.5 (1 - 0.5)}{(0.08)^2} = \frac{2.72 \times 0.5 \times 0.5}{0.0064} = \frac{2.72 \times 0.25}{0.0064} = \frac{0.68}{0.0064} = 113$$

n = 113 hogares.

El tipo de muestreo que se utilizara para hallar el tamaño de la muestra es el Muestreo aleatorio estratificado.

“Consiste en considerar categorías típicas diferentes entre sí (estratos) que poseen gran homogeneidad respecto a alguna característica (se

⁴⁶ COCHRAN William, Muestreo Estadístico., Primera Edición. “tamaño de muestra-variable cualitativa”.

puede estratificar, por ejemplo, según la profesión, el municipio de residencia, el sexo, el estado civil, etc.). Lo que se pretende con este tipo de muestreo es asegurarse de que todos los estratos de interés estarán representados adecuadamente en la muestra. Cada estrato funciona independientemente, pudiendo aplicarse dentro de ellos el muestreo aleatorio simple o el estratificado para elegir los elementos concretos que formarán parte de la muestra. En ocasiones las dificultades que plantean son demasiado grandes, pues exige un conocimiento detallado de la población. (Tamaño geográfico, sexos, edades,...)”⁴⁷.

COMUNAS DEL MUNICIPIO DE TULUA Y BARRIOS DE ESTRATOS 3, 4 Y 5

COMUNA 1		
BARRIO	No. PREDIOS	% PARTICIPACION
EL RETIRO	96	2.56%
FATIMA	1118	29%
MIRAFLORES	270	7%
PANAMERICANO	192	5%
VICTORIA	1842	49%
VILLA DEL RIO	231	6%
TOTAL	3749	

COMUNA 2		
BARRIO	No. PREDIOS	% PARTICIPACION
ALVERNIA	834	39%
CESPEDES	168	8%
ENTRE RIOS	409	7%
FRANCISCANOS	152	7%
LA RIVERA	20	1%
NUEVO ALVERNIA	345	16%
SAN VICENTE DE PAUL	138	6%
SANTA LUCIA	34	1%
TOTAL	2100	

COMUNA 3		
BARRIO	No. PREDIOS	% PARTICIPACION
CASA HUERTAS	75	10%
EL CONDOR	37	4%
EL DORADO	86	9%
LA VILLA	715	7%
TOTAL	913	

COMUNA 4		
BARRIO	No. PREDIOS	% PARTICIPACION
CENTRO	723	43%
ESCOBAR	131	7%
PALO BONITO	86	5%
LAS OLAS	715	43%
TOTAL	1655	

⁴⁷ <http://www.estadistica.mat.uson.mx/Material/elmuestreo.pdf>

COMUNA 5		
BARRIO	No. PREDIOS	% PARTICIPACION
LUSITANIA	52	1%
DOCE DE OCTUBRE	345	11%
EL LAGO	118	3%
EL LAGUITO	74	2%
EL PRINCIPE	1305	41%
LA MERCED	370	11%
LAS ACACIAS	99	3%
SAJONIA	229	7%
SALESIANOS	521	16%
TOTAL	3113	

COMUNA 6		
BARRIO	No. PREDIOS	% PARTICIPACION
EL PINAR	250	20%
LA CEIBA	197	16%
LA ESPERANZA	354	28%
LAS DELICIAS	281	22%
MARANDUA	146	11%
LA HERRADURA	55	4%
TOTAL	1228	

COMUNA 7		
BARRIO	No. PREDIOS	% PARTICIPACION
EL JARDIN	829	41%
LA GRACIELA	554	27%
MARACAIBO	338	17%
RIOPAILA	260	13%
TOTAL	1981	

COMUNA 9		
BARRIO	No. PREDIOS	% PARTICIPACION
LA CAMPIÑA	235	25%
LOS OLMOS	69	7%
PRADOS DEL NORTE	284	30%
MARACAIBO	338	36%
TOTAL	926	

Fuente: Alcaldía Municipal oficina de Planeacion.

Tabla 9. Porcentaje de participación por comuna

COMUNA	No. PREDIOS	% PARTICIPACION
1	3749	23%
2	2100	13%
3	913	5%
4	1655	10%
5	3113	19%
6	1228	7%
7	926	5%
9	1981	12%
TOTAL	15665	

Fuente: la autora

Después se utiliza la **afijación proporcional** que pretende que todos los estratos tengan la misma proporción tanto en la muestra como en la población.

Por afijación proporcional tenemos:

Comuna 1 = $0.23 \times 113 = 26$ hogares

Comuna 2 = $0.13 \times 113 = 15$ hogares

Comuna 3 = $0.05 \times 113 = 6$ hogares

Comuna 4 = $0.10 \times 113 = 12$ hogares

Comuna 5 = $0.19 \times 113 = 21$ hogares

Comuna 6 = $0.07 \times 113 = 8$ hogares

Comuna 7 = $0.05 \times 113 = 6$ hogares

Comuna 9 = $0.12 \times 113 = 14$ hogares.

FICHA TECNICA DE LA ENCUESTA

Diseño y elaboración	Elaborada por la estudiante Carolina Bermúdez
Universo	Población hombres y mujeres propietarios de motocicletas de los estratos socio-económicos 3, 4 y 5 de la ciudad de Tulúa 15.665 hogares.
Unidad de Muestreo	Hogar
Fecha	Octubre del 2011.
Tipo de Muestreo	Muestreo Aleatorio estratificado
Nivel de confiabilidad	90%
Técnica de recolección de datos	Encuesta persona a persona
Tamaño de la muestra	113 Hogares
Error estándar	8%
Objetivo de la encuesta	Determinar la cantidad de motos que existen por cada hogar en el municipio de Tulúa, y analizar cuáles de estas están dispuestos a adquirir el servicio.
Número de preguntas formuladas	12 preguntas.

Fuente: La Autora.

6.6.1. Tabulación y Análisis de la Información

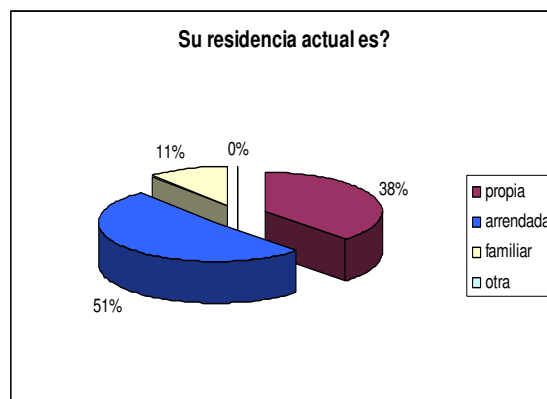
Resultado de los Hogares Encuestados

1. ¿Su residencia actual es?

Cuadro 1. Pregunta # 1

pregunta No 1		
Su residencia actual es		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
propia	43	38%
arrendada	58	51%
familiar	14	11%
otra	0	0%
total	113	100%

Grafico 7. Pregunta # 1



Fuente: encuesta realizada del 8 al 15 de Noviembre por la autora.

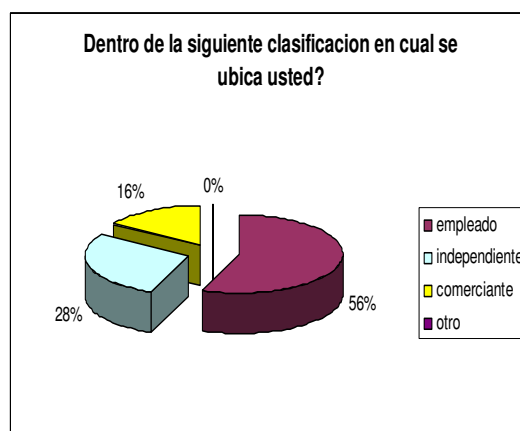
- El 58% de los hogares encuestados son de personas que habitan en casas de alquiler.

2. ¿Dentro de la siguiente clasificación en cual se ubica usted?

Cuadro 2. Pregunta # 2

pregunta No 2		
¿Dentro de la siguiente clasificación en cual se ubicaría usted?		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
empleado	63	56%
independiente	32	28%
comerciante	18	16%
otro	0	0%
total	113	100%

Grafico 8. Pregunta # 2



Fuente: encuesta realizada del 8 al 15 de Noviembre por la autora.

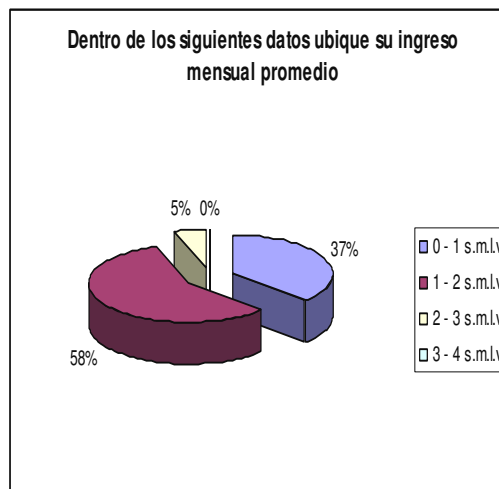
- El 63% de los encuestados son empleados.

3. Dentro de los siguientes rangos, ubique su ingreso mensual promedio.

Cuadro 3. Pregunta # 3

pregunta No 3		
dentro de los siguientes rangos ubique su ingreso mensual promedio (s.m.l.v)		
	Frecuencia Absoluta	frecuencia Relativa
0 - 1 s.m.l.v	42	37%
1 - 2 s.m.l.v	65	58%
2 - 3 s.m.l.v	6	5%
3 - 4 s.m.l.v	0	0%
total	113	100%

Grafico 9. Pregunta # 3



Fuente: encuesta realizada del 8 al 15 de Noviembre por la autora.

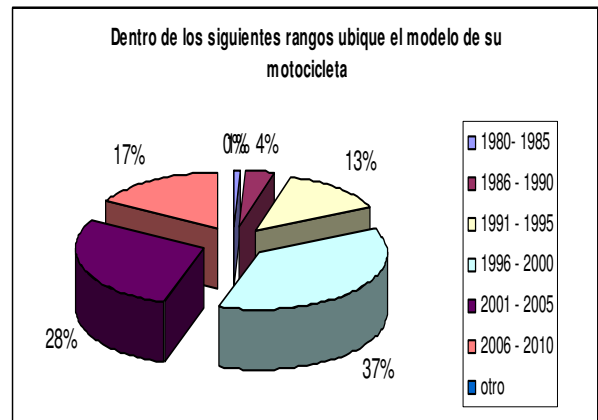
- El 58% de los encuestados devengan entre 1 y 2 Salarios minimos.

4. Dentro de los siguientes rangos, ubique el modelo de su motocicleta.

Cuadro 4. Pregunta # 4

pregunta No 4		
dentro de los siguientes rangos ubique el modelo de su motocicleta		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
1980- 1985	1	0.8%
1986 - 1990	4	4%
1991 - 1995	15	13%
1996 - 2000	42	37%
2001 - 2005	32	28%
2006 - 2010	19	17%
otro	0	0%
total	113	100%

Grafico 10. Pregunta # 4



Fuente: encuesta realizada del 8 al 15 de Noviembre por la autora.

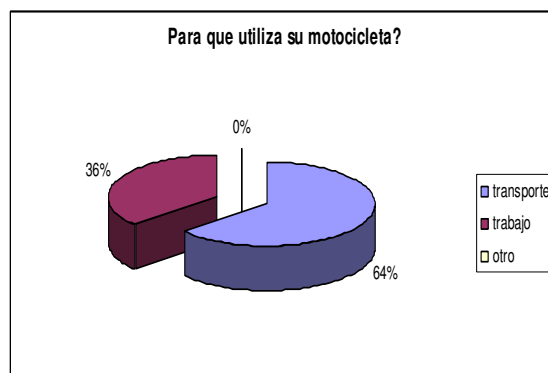
- Existe gran variedad de modelos de motocicletas, los más representativos en la muestra fueron los modelos que están en el rango 2000 – 2010. Esto quiere decir que la gran mayoría de motocicletas de las personas encuestadas tienen alrededor de 10 años de uso

5. ¿Para que utiliza su motocicleta?

Cuadro 5. Pregunta # 5

pregunta No 5		
para que utiliza su motocicleta		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
transporte	72	64%
trabajo	41	36%
otro	0	0%
total	113	100%

Grafico 11. Pregunta # 5



Fuente: encuesta realizada del 8 al 15 de Noviembre por la autora.

- El 64% de las personas encuestadas utilizan su motocicleta como medio de transporte.

6. ¿Ha realizado mantenimiento a su motocicleta?

Cuadro 6. Pregunta # 6

pregunta No 6		
¿Ha realizado mantenimiento a su motocicleta?		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
si	83	75%
no	27	25%
total	113	100%

Grafico 12. Pregunta # 6



Fuente: encuesta realizada del 8 al 15 de Noviembre por la autora.

- el 75% el han realizado alguna vez el mantenimiento a su motocicleta.

7. ¿Sabe lo importante que es el mantenimiento para su motocicleta?

Cuadro 7. Pregunta # 7

pregunta No 7		
¿Sabe lo importante que es el mantenimiento para su motocicleta?		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
si	113	100%
no	0	0%
total	113	100%

Grafico 13. Pregunta # 7



Fuente: encuesta realizada del 8 al 15 de Noviembre por la autora.

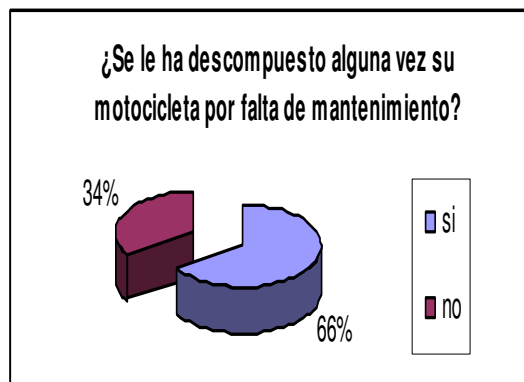
- El total de las personas encuestadas saben lo importante que es el mantenimiento para sus motocicletas.

8. ¿Se le ha descompuesto alguna vez su motocicleta por falta de mantenimiento?

Cuadro 8. Pregunta # 8

pregunta No 8		
¿Se le ha descompuesto alguna vez su motocicleta por falta de mantenimiento?		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
si	75	66%
no	38	34%
total	113	100%

Grafico 14. Pregunta # 8



Fuente: encuesta realizada del 8 al 15 de Noviembre por la autora.

- El 66% de las personas encuestadas se les ha descompuesto alguna vez su motocicleta por falta de mantenimiento.

9. ¿Le gustaría contar con una empresa que le brinde el servicio prepago de mantenimiento y reparación de su motocicleta y que además le preste ayuda cuando esta se averíe o cuando necesite que se le cambie algún repuesto y este lo pueda adquirir a bajo costo y con garantía en la mano de obra?

Cuadro 9. Pregunta # 9

pregunta No 9		
¿Le gustaría contar con una empresa que le brinde el servicio prepago de mantenimiento y reparación de su motocicleta y que además le preste ayuda cuando esta se averíe o cuando necesite que se le cambie algún repuesto y este lo pueda adquirir a bajo costo y con garantía en la mano de obra?		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
si	106	94%
no	7	6%
total	113	100%

Grafico 15. Pregunta # 9



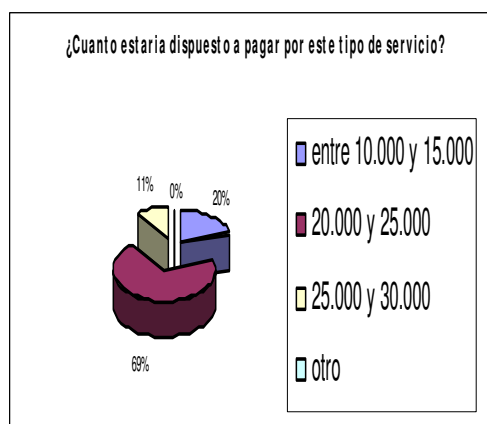
Fuente: encuesta realizada del 8 al 15 de Noviembre por la autora.

- A la mayoría de personas encuestadas (94%) les gustaría contar con una empresa que preste el servicio prepago de mantenimiento y reparación de sus motocicletas.

10. ¿cuanto estaría dispuesto a pagar por este tipo de servicio mensualmente?

Cuadro 10. Pregunta # 10 Grafico 16. Pregunta # 10

pregunta No 10		
¿Cuanto estaría dispuesto a pagar por este tipo de servicio mensualmente?		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
entre 10.000 y 15.000	23	20%
20.000 y 25.000	78	69%
25.000 y 30.000	12	11%
otro	0	0%
total	113	100%



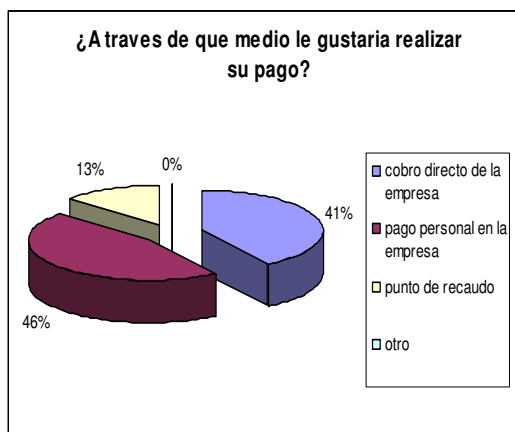
Fuente: encuesta realizada del 8 al 15 de Noviembre por la autora.

- El 69% de las personas encuestadas estarían dispuestas a pagar entre \$20.000 y \$25.000 mensualmente por este tipo de servicio.

11. ¿A través de que medio le gustaría realizar su pago?

Cuadro 11. Pregunta # 11 Grafico 17. Pregunta # 11

pregunta No 11		
A través de que medio le gustaría realizar su pago?		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
cobro directo de la empresa	46	41%
pago personal en la empresa	52	46%
punto de recaudo	15	13%
otro	0	0%
total	113	100%



Fuente: encuesta realizada del 8 al 15 de Noviembre por la autora.

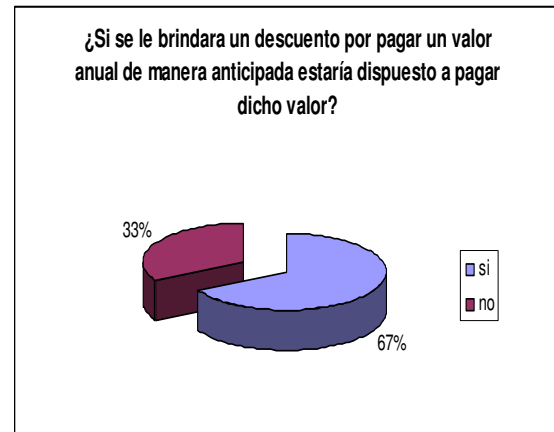
- El 46% de las personas están dispuestas a ir directamente a la empresa a pagar la cuota mensual.

12. ¿Si se le brindara un descuento por pagar un valor anual de manera anticipada estaría dispuesto a pagar dicho valor?

Cuadro 12. Pregunta # 12

pregunta No 12		
¿Si se le brindara un descuento por pagar un valor anual de manera anticipada estaría dispuesto a pagar dicho valor?		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
si	76	67%
no	37	33%
total	113	100%

Grafico 18. Pregunta # 12



Fuente: encuesta realizada del 8 al 15 de Noviembre por la autora.

- El 67% de las personas encuestadas estarían dispuestas a pagar el valor anual de manera anticipada si se les brindara un descuento.

6.6.2. Mezcla de Mercadeo

Con este proyecto se busca planificar la forma adecuada de satisfacer el mercado meta estableciendo herramientas que conduzcan a la empresa a identificar las necesidades de esta industria, con el fin de suplir este mercado y así poder generar el mayor valor posible al cliente e igualmente que el proyecto sea beneficiado.

6.6.2.1. Estrategia de Producto

Teniendo en cuenta los resultados arrojados por la encuesta realizada a los propietarios de motocicletas del municipio de Tulúa, el servicio que se ofrecerá debe cumplir con todas las expectativas que los clientes potenciales desean para la permanencia de estos en la empresa y así satisfacer sus necesidades y requerimientos tanto para el cliente como para su vehículo. Gracias a que este servicio es nuevo en el municipio y no existen otras empresas de este tipo, lo hace innovador y atractivo, esto puede ser favorable para la empresa puesto que

cautivará a los clientes potenciales, aprovecharemos esta ventaja para ofrecer, bonos a los primeros clientes que se afilien a la empresa.

6.6.2.1.1. Definición del Producto

El servicio que se va a prestar será una póliza para los clientes propietarios de motocicletas, esta cubrirá mantenimientos preventivos y correctivos que estén dentro del paquete, para ello se hará un estudio detallado de los tipos de mantenimientos mas frecuentes en las motocicletas y se hará un listado con los servicios con que la póliza cumplirá. Este servicio debe cumplir con todos los estándares de calidad, además debe ser realizado por personal competente y capacitado, con las mejores herramientas y desde luego brindando la adecuada garantía, tanto para la mano de obra como para los repuestos que se utilicen.

6.6.2.1.2. Tipo de Producto

Este hace parte de las empresas prestadoras de servicios prepagados que tienen planes de servicios de prepago es decir, son los planes de servicio de negocios que requieren que se pague por adelantado a fin de recibir un servicio ofrecido por un proveedor en particular. Gracias al auge que ha tenido este tipo de servicios en los últimos tiempos, son muchas las personas que prefieren este tipo de servicios, debido a las ventajas que de este se obtienen, el plan de servicio prepago permite al consumidor controlar activamente su uso del servicio ofrecido. Esto a su vez hace que sea mucho más fácil de administrar el coste global del servicio de un mes a otro.

6.6.2.1.3. Productos Sustitutos

Este servicio no posee sustitutos puesto que las reparaciones y adecuaciones de las motocicletas solo la pueden ser realizadas por personal calificado.

6.6.2.1.4. Productos Complementarios

Igualmente este servicio no posee productos complementarios por lo dicho anteriormente.

6.6.2.1.5. Marca y Logo

NOMBRE: MOTOSERVICE S.A.S

SLOGAN: “Su moto en las mejores manos”

Figura 2. Ilustración del Logo



Fuente: La Autora

El logo está compuesto por una moto ya que será la que recibirá directamente el servicio, esta refleja dinamismo, se escogió el color rojo que simboliza poder, este color se asocia con la vitalidad y ambición, además el logo va acompañado por el slogan, lo que hará que los clientes asocien el logo con la actividad de la empresa.

6.6.2.1.6. Empaque y Etiqueta

Puesto que la actividad de la empresa esta relacionada con la prestación de servicios, estos son intangibles y por lo tanto no se utiliza empaques y etiquetas.

6.6.2.2. Estrategia de Precio

Con relación a la estrategia de precios, el precio de este servicio lo establece la empresa de acuerdo a el nivel de ingreso de los clientes, lo que quiere decir que para la empresa el mercado determina el precio y frente a ese precio la empresa determina la infraestructura y costos de operación de tal forma que le genere una rentabilidad frente a ese precio establecido. En este caso se empleara la siguiente estrategia.

- Si el cliente al transcurrir el año de afiliación solo a utilizado los 2 mantenimientos correctivos y no ha necesitado de mantenimientos preventivos, se dispondrá de un porcentaje del 60% del valor de la póliza, para cubrir una parte del total del valor de la póliza para el año siguiente.

6.6.2.2.1. Análisis Del Punto De Equilibrio

El punto de equilibrio establece la cantidad de clientes que la empresa debe tener para cumplir con los diferentes gastos en los cuales va a incurrir la empresa para las diferentes actividades que se realizaran allí. En las siguientes tablas se ilustra el punto de equilibrio calculado según el método mezcla de venta por unidades, además muestra la cantidad de unidades requeridas para cada año.

Tabla 10. Total costos fijos

COSTOS FIJOS					
CONCEPTO	AÑOS (cifras en pesos)				
	1	2	3	4	5
Gastos de personal	61.759.056	63.759.056	65.520.181	67.485.786	69.510.359
Gastos anuales de administración	17.573.488	18.100.069	18.643.071	19.202.363	19.778.433
Gastos legales	1.789.380	1.852.334	1.907.901	1.939.817	2.024.090
Gastos de publicidad	3.900.000	4.017.000	4.137.510	4.261.634	4.389.482
Depreciación de equipos	4.648.000	4.648.000	4.648.000	4.648.000	4.648.000
Total costos fijos	89.669.924	92.376.459	94.856.663	97.537.600	100.350.364

Fuente: La autora

Tabla 11. Total costos variables

COSTOS VARIABLES					
CONCEPTO	AÑOS (cifras en pesos)				
	1	2	3	4	5
comisiones por ventas	35.340.000	9.161.433	9.503.143	9.857.601	10.225.277
pago a talleres	1.213.340.000	1.516.572.000	1.819.804.000	2.123.036	2.426.268.000
total costos variables	1.248.680.000	1.525.733.433	1.829.307.143	11.980.637	2.436.493.277

Fuente: La autora

Tabla 12. Punto de equilibrio

precio de venta	300.000	309.000	318.270	327.818	337.652
unidades vendidas	5.890	7.362	8.834	10.306	11.780
costo variable unitario	212.000	207.244	207.076	1.162	206.833
punto de equilibrio	1.019	908	853	299	767

Fuente: La autora

6.6.2.2.2. Tipo De Mercado Y Su Incidencia En El Precio

El tipo de mercado al cual pertenece el proyecto cuenta con muchos clientes según lo demostrado en la encuesta anterior muchas personas están dispuesta a adquirir este servicio pues saben lo importante que es contar con una empresa de este tipo además se ofrecerá una de tarifa acorde a las necesidades de los clientes.

6.6.2.2.3. Cálculo Y Sustentación Del Precio

Como se dijo anteriormente el precio del servicio lo establece la empresa.

Para ello se define el número de mantenimientos correctivos a lo largo del año adicionando 2 mantenimientos preventivos, considerando que el costo de los mantenimientos preventivos es de \$80.000, y que cada mantenimiento correctivo puede fluctuar considerablemente en su valor, se propone que la cuota moderadora cubra el valor de los mantenimientos preventivos y garantice un monto a favor del usuario para eventuales mantenimientos correctivos.

En una entrevista realizada al señor Oscar González, propietario del taller especializado en motocicletas “FULL RACING” ubicado en al Transversal 12 # 15-23 de la ciudad de Tulúa, se pudo conocer en una base de datos de sus clientes, la periodicidad con que se realizan mantenimientos correctivos y preventivos a las motocicletas dependiendo del modelo de fabricación y del tiempo que estas han sido utilizadas. Los datos arrojados se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 13. Datos estadísticos del Taller “FULL RACING”

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS PROMEDIO ANUALES							
MUESTRA	MODELO	AÑOS					
		2010	2009	2008	2007	2006	2005
20	1985 - 1990	132	125	118	113	101	90
índice de crecimiento de mantenimientos por año		7	6	6	6	5	5
Costo promedio de mantenimiento*		\$ 132.500	\$ 128.000	\$ 124.700	\$ 113.000	\$ 108.000	\$ 100.000
20	1991-1995	123	117	112	104	92	80
índice de crecimiento de mantenimientos por año		6	6	6	5	5	4
Costo promedio de mantenimiento*		\$128.800	\$124.000	\$115.000	\$98.600	\$89.000	\$83.500
20	1996 - 2000	102	91	78	61	52	40
índice de crecimiento de mantenimientos por año		5	5	4	3	3	2
Costo promedio de mantenimiento*		\$119.800	\$105.400	\$ 97.000	\$85.000	\$78.000	\$69.000
20	2001 - 2005	91	80	54	42	36	28
índice de crecimiento de mantenimientos por año		5	4	3	2	2	1
Costo promedio de mantenimiento*		\$114.800	\$ 100.000	\$95.500	\$ 86.000	\$ 74.000	\$ 65.800
20	2006 - 2008	82	67	48	32	34	26
índice de crecimiento de mantenimientos por año		4	3	2	2	2	1
Costo promedio de mantenimiento*		\$ 105.000	\$ 98.700	\$ 89.400	\$ 78.500	\$ 68.700	\$ 56.000
20	≥2010	42	-	-	-	-	-
índice de crecimiento de mantenimientos por año		2	-	-	-	-	-
Costo promedio de mantenimiento*		\$ 86.000	-	-	-	-	-

Fuente: Taller “FULL RACING”.

La tabla anterior muestra el comportamiento de mantenimientos correctivos realizados entre el año 2005 y el 2010 a motocicletas de diferentes modelos, de clientes permanentes del taller “FULL RACING”, y el costo promedio de los mantenimientos realizados, con el fin de establecer un índice en el aumento de mantenimientos anuales y encontrar un patrón que permita hacer una proyección de la tarifa que se aplicará, considerando el modelo de la moto y el comportamiento de estas con relación a los mantenimientos realizados en los últimos 7 años.

Después de haber obtenido los mantenimientos correctivos, se pasará a especificar el tipo de mantenimiento realizado para cada motocicleta así:

Tabla 14. Estadísticas de tipos de mantenimientos correctivos en motocicletas.

ESTADISTICAS TIPOS DE MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS		
TIPO MANTENIMIENTO	FRECUENCIA ANUAL	FRECUENCIA POR MOTO ANUAL
cambio de bombillos	124	3
cambio bujías	114	2
cambio de filtros de aire	90	2
desgaste de bandas de frenos	82	1
sincronizada	81	1
carbón en el exosto	75	1
cambio kit de arrastre	72	1
desgaste de válvulas	52	1
cambio de rodamientos	42	1
revisión de la bomba de aceite	41	1
cambio de correa del automático	38	1
revisión de guayas	35	1
desgaste del disco del closh	29	1
desgaste de anillos	24	1
desgaste pistón	24	1
desgaste cadena de distribución	21	1
desgaste chicleros del carburador	14	1

Fuente: Taller “FULL RACING”.

Con base a la tabla anterior, se puede tomar los mantenimientos que se presentan mas frecuentemente y estos serán los cobijados por la póliza. La siguiente tabla muestra los valores de una manera mas detallada:

Tabla 15. Mantenimientos correctivos cubiertos por la póliza

COBERTURA DE SERVICIOS			
TIPO DE MANTENIMIENTO	TARIFA SERVICIO	SERVICIOS CUBIERTOS	TARIFA COBERTURA
cambio de bombillos	3.000	3	9.000
cambio bujías	5.000	2	10.000
cambio de filtros de aire	3.000	2	6.000
desgaste de bandas de frenos	15.000	1	15.000
sincronizada	15.000	1	15.000
carbón en el exosto	30.000	1	30.000
cambio kit de arrastre	10.000	1	10.000
desgaste de valvulas	15.000	1	15.000
cambio de rodamientos	15.000	1	15.000
revisión de la bomba de aceite	15.000	1	15.000
TOTAL	126.000		140.000

*Estos valores son de mano de obra, no se consideraron el costo de los repuestos utilizados.

Teniendo como base el comportamiento que se muestra en la tabla 9, y la encuesta aplicada anteriormente, el precio que se fijara para el servicio a prestar será de \$25.000 mensuales.

6.6.2.3. Estrategia de Distribución

Se emplearan acciones que se pondrán en marcha para que el servicio se realice de una manera adecuada para cada uno de los clientes de la empresa.

Estas serán:

- ofrecer los servicios vía Internet, llamadas telefónicas, envío de correos, vistas a domicilio etc.
- ubicar nuestro servicio solamente en un solo punto de venta que sea exclusivo (estrategia de distribución exclusiva).

6.6.2.3.1. Canales de Distribución

El canal de distribución que se utilizara será el directo, pues es el mas utilizado para la prestación de servicios además porque no se necesita de intermediarios para realizar la función de la empresa.

6.6.2.3.2. Proveedores

Para la puesta en marcha del proyecto los proveedores serán los comercializadores de partes para motocicletas que existen en el país (Incolmotos, Akita motos, Suzuki motor de Colombia Etc.) y los talleres de mecánica especializados en motocicletas certificados que hay en el municipio.

6.6.2.4. Estrategia de Promoción

Las estrategias de promoción que se utilizaran son:

- Referidos: se le hará un descuento del 2% del valor de la cuota mensual por cada cliente nuevo que traigan los clientes que ya estén afiliados a la empresa.
- crear sorteos o concursos entre nuestros clientes.
- participar en ferias.
- colocar anuncios publicitarios en vehículos de la empresa, o en vehículos de transporte público.
- obsequiar regalos a los clientes más puntuales en los pagos.

6.6.2.4.1. Venta Personal

Es de vital importancia realizar venta personal con los clientes, a fin de conocer sus necesidades y requerimientos , pues al utilizar este método que es muy eficaz se le explicará y demostrará a los clientes de una manera detallada sobre los beneficios, cualidades y especificaciones necesarias del servicio que ofrecerá la empresa. Para la venta se contarán con 2 Asesores Comerciales que serán los encargados de captar la cantidad de clientes que se requieren para cumplir con la

demanda proyectada. Los cuales recibirán una comisión del 2% sobre la venta del servicio. La siguiente tabla describe los costos por concepto de pago de comisiones para los asesores comerciales:

Tabla 16. Comisiones por ventas

CONCEPTO	AÑOS (Cifras en Pesos)				
	1	2	3	4	5
clientes proyectados	5.890	1.472	1.472	1.472	1.472
valor total del servicio	300.000	311.190	322.797	334.837	347.326
porcentaje comisión	2%	2%	2%	2%	2%
total comisión	35.340.000	9.161.433	9.503.143	9.857.601	10.225.277

Fuente: la autora.

6.6.2.4.2. Publicidad Indirecta

La publicidad indirecta la realizarán los clientes que al quedar satisfechos con el servicio que se presta recomendarán la empresa a sus familiares y conocidos, esto será una forma de atraer nuevos clientes.

6.6.2.4.3. Merchandising

Al prestar el servicio de manera eficiente y efectiva hará que los clientes deseen permanecer por más tiempo afiliados a la empresa, pues en este punto es necesario que estos se sientan bien atendidos, que se les brinde asesoría a sus dudas e inquietudes y que estas sean despejadas en el menor tiempo posible.

6.6.2.4.4. Telemercadeo

Esta es una herramienta importante, porque ayudara a identificar a los posibles clientes potenciales de una manera rápida y sin necesidad de tener un contacto cara a cara con el cliente, pues solamente con llamadas telefónicas se podrán contactar y negociar con ellos, así mismo informarles sobre el beneficio de los servicios a ofrecerles.

6.6.2.4.5. Publicidad Directa

La publicidad que se utilizara para dar a conocer los servicios que se ofrecen se hará por medio de folletos que expliquen cual es el servicio a ofrecer y las tarifas que se tendrán, también llevará información general como el nombre de la empresa, ubicación, teléfono, etc., además se les entregaran volantes informándoles sobre los beneficios de este servicio. Se acudirá a cuñas radiales dando esta misma información.

Se contactaran los diferentes correos electrónicos de clientes potenciales para enviarles por medio de este la información pertinente de los servicios ofrecidos, para que los clientes obtengan de una manera fácil esta información y estando estos interesados se pongan en contacto con el centro.

Se pautaran comerciales en los diferentes canales de televisión local para dar a conocer los servicios que se ofrecen a más personas.

Se instalaran vallas y pendones en los diferentes eventos que se realicen en el municipio, como ferias y conciertos para dar a conocer la empresa a más personas del municipio.

Se entregaran volantes en los puntos de más afluencia de motociclistas como son los paraderos de buses, centros comerciales, etc.

Seguidamente se muestra los costos de publicidad.

Tabla 17. Costos de Publicidad.

CONCEPTO	Costos	Periodicidad	Total
Cuñas Radiales	75.000	Mensual	900.000
Folletos y volantes	100.000	Mensual	1.200.000
Comerciales de televisión	150.000	mensual	1.800.000
TOTAL			3.900.000

Fuente: La Autora

Las cuñas radiales se realizaran cada mes por las emisoras locales todos los días durante los años estipulados.

Se debe de tener en cuenta que los anteriores elementos mencionados se cotizaron en diferentes empresas de Tulúa Como: Impresora del Centro, Grafiartes, El Sol 96.1, La voz de los Robles.

A continuación se muestra la proyección de los costos de publicidad teniendo en cuenta “la inflación del 3% proyectada”⁴⁸ la cual es establecida por el Banco de la Republica.

Tabla 18. Proyección de costos de publicidad.

CONCEPTO	Años (cifras en pesos)				
	1	2	3	4	5
Cuñas Radiales	900.000	927.000	954.810	983.454	1.012.957
Folletos y volantes	1.200.000	1.236.000	1.273.080	1.311.272	1.350.610
Promoción	1.800.000	1.854.000	1.909.620	1.966.908	2.025.915
Total	3.900.000	4.017.000	4.137.510	4.261.634	4.389.482

Fuente: La Autora

6.6.2.4.6. Relaciones Públicas - RR.PP.

Las Relaciones Públicas (RR.PP) son el conjunto de acciones destinadas a crear y mantener una buena imagen de la empresa, tanto ante el público en general (consumidores, clientes, inversionistas, instituciones públicas, organizaciones sociales, grupos de opinión, etc.), como ante los trabajadores de la empresa

Estas acciones pueden estar conformadas por la organización de eventos o actividades, o en la participación en eventos o actividades organizadas por otras empresas o instituciones.

Para un buen manejo de las Relaciones públicas la empresa realizara las siguientes estrategias:

- Establecer vínculos de comunicación entre los clientes habituales y clientes potenciales, mediante el envío de información para dar a conocer la conveniencia del empleo de los servicios que se ofrecen.

⁴⁸ http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/inflacion/2009/septiembre_resumen.pdf

- Celebrar reuniones, en forma separada, con los diferentes clientes de la empresa, a fin de mantenerlos informados sobre los cambios y reformas en la estructuración de los servicios.
- Fomentar el trabajo en equipo por parte del personal, para lograr un trabajo efectivo y armonioso, basado en la motivación salarial.
- Realizar anuncios en los canales de t.v., en programas dirigidos al mercado meta, utilizando la publicidad testimonial de clientes satisfechos con los servicios.
- Participación, en ferias como promoción de los servicios que la empresa ofrece, obsequiando broches, calendarios, calcomanías, libretas etc.

6.6.3. Potencial del Mercado

Establecer una empresa dedicada a este tipo de actividad sería de gran beneficio, pues en el Municipio de Tulúa no existen empresas como la que se piensa crear y en virtud de ello se puede decir que la oferta de este tipo de servicios frente a la demanda es muy inferior, lo quiere decir que la empresa en el área de influencia tiene un mercado asegurado,

6.6.4. Proyección de Ventas

Para realizar la proyección de ventas debemos tener en cuenta los hogares de los barrios de estratos 3, 4 y 5 del municipio de Tulúa, en donde se enfocara el proyecto y así mismo la cantidad de motos por hogar y el total de motos de esta población. Para Hallar el porcentaje de participación se utilizara la siguiente formula:

Formula 2. Calculo del total de motos de la población objetivo

(Promedio de motos por hogar) * (No. de predios) = No. motos población objetivo

Para hallar el promedio de motos por hogar se utilizarán los datos suministrados por la oficina de transito del municipio de Tulúa en donde se realizo un estudio del nivel socioeconómico de los propietarios de motocicletas matriculadas en el municipio.

Cuadro 13. Cantidad de motos por estrato socioeconómico de la ciudad de Tulúa

ESTRATO	CANTIDAD DE MOTOS
1	2.249
2	7.465
3	14. 450
4	10.721
5	6.241
6	1.859
Total Motos	42.985

Fuente:
Transito Municipal

oficina de

Ahora tomamos la cantidad de motos por hogar de los estratos 3. 4 y 5 y se dividen por el numero de predios que pertenecen a dichos estratos.

Cuadro 14. Cantidad de motos por estrato en el municipio de Tulua

ESTRATO	CANTIDAD DE MOTOS
3	14. 450
4	10.721
5	6.241
Total Motos	31.412

Fuente: oficina
Municipal

de Transito

$(31.412 \text{ motos} / 15.665 \text{ hogares}) = 2 \text{ motos por hogar.}$

Ahora retomamos la formula 2:

Promedio de motos por hogar) * (No. de predios) = No. motos población objetivo

$(2) * (15. 665) = 31.330 \text{ motos de los estratos 3, 4 y 5.}$

Luego tomamos el porcentaje de la población que desea adquirir el servicio, el cual fue del 94% de acuerdo a los resultados obtenidos por la encuesta, y se multiplica por el total de motos de la población así:

$(31.330 * 0.94) = 29.450 \text{ clientes potenciales del servicio.}$

Como la cantidad de clientes potenciales es un número considerable, y a pesar de ello se debe tener en cuenta la poca cultura de prevención de los propietarios de motocicletas, se hace necesario partir de un porcentaje de participación bajo, es decir, se tomara un 20% del mercado potencial para el primer año y se continuara incrementando en un 5% cada año.

Cuadro 15. Mercado Objetivo

AÑO DE OPERACION	PORCENTAJE DE PARTICIPACION
1	20%
2	25%
3	30%
4	35%
5	40%

Las tendencias muestran que en los estratos donde estará ubicado el proyecto, no se conformaran nuevos hogares y por consiguiente, para efectos del proyecto, se supondrá que la cantidad de motos permanecerá constante en los próximos 5 años, en este lapso de tiempo se presentaran cambios de motocicleta, de modelos mas antiguos a modelos mas recientes, por lo tanto no ocurre una variación en la demanda, sin embargo si se presentarán variaciones en el mercado objetivo.

Tabla 19. Proyección de ventas

año de operación	proyección mercado objetivo	clientes año de operación	acumulado clientes
1	20	5.890	5.890
2	5	1.472	7.362
3	5	1.472	8.834
4	5	1.472	10.306
5	5	1.472	11.780

Fuente: La autora.

Para establecer la proyección de los ingresos, es necesario proyectar estos años teniendo en cuenta “El índice de Precios al consumidor (IPC) el cual es 3 %⁴⁹ según lo establecido por el Banco de la Republica.

Tabla 20.. Presupuesto de ingresos proyectados.

CONCEPTOS	AÑOS DE OPERACION				
	1	2	3	4	5
Precio de venta	300.000	311.190	322.797	334.837	347.326
Cientes proyectados	5.890	7.362	8.834	10.306	11.780
Ingresos anuales	1.767.000.000	2.290.980.780	2.851.588.698	3.450.830.122	4.091.500.280

Fuente: la autora.

7. OPERACIÓN.

7.1 FICHA TECNICA DEL SERVICIO.

Cuadro 16. Ficha técnica del servicio.

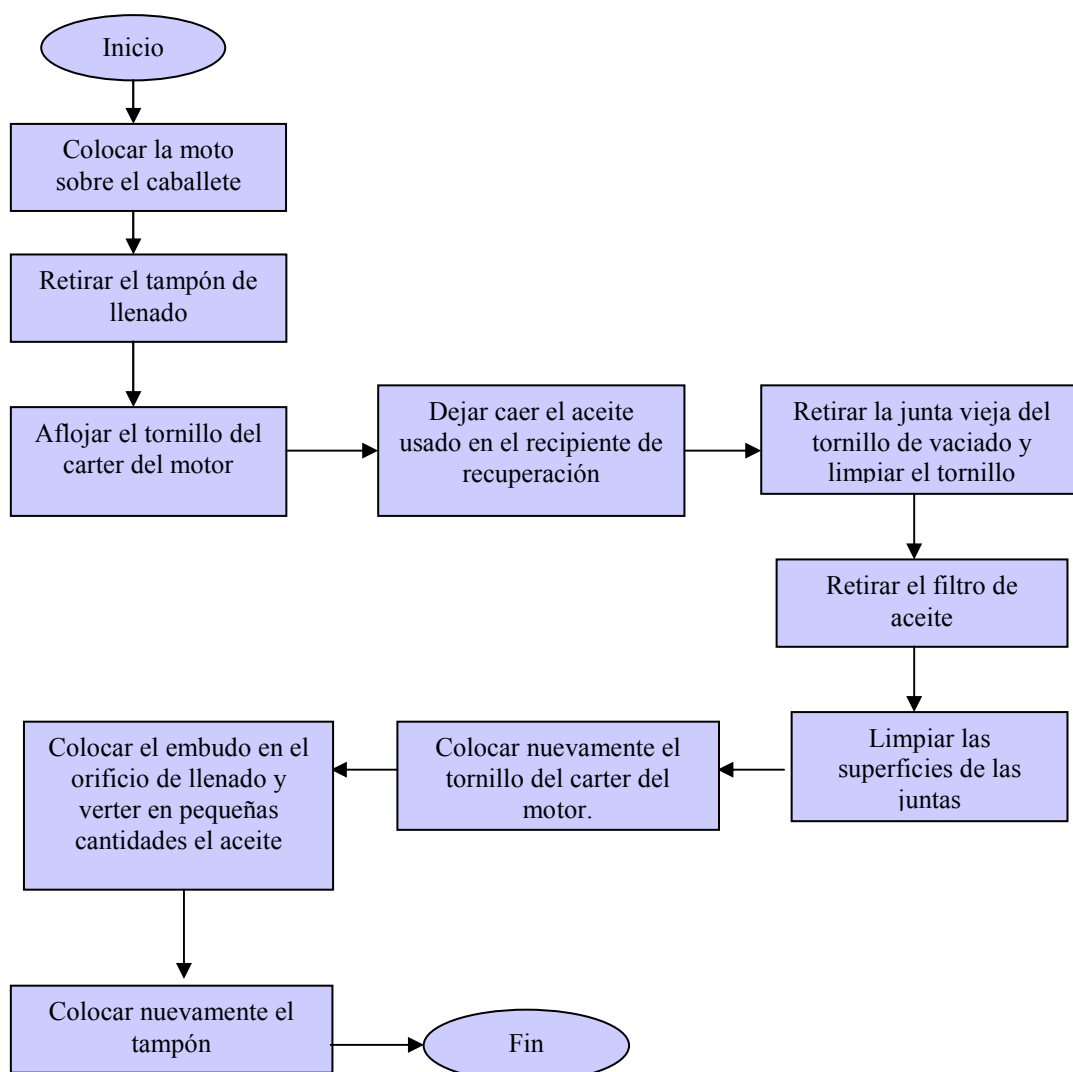
CAMBIO DE ACEITE	Intervalo: Entre 5.000 y 15.000 Km. según el modelo de la moto, o cada 6 meses por lo general. Dificultad: Fácil. Materiales: Aceite, un filtro de aceite nuevo, una junta nueva, un recipiente de 5 litros, una llave de filtro, un embudo, pequeñas herramientas. Duración: de 30 minutos a 1 hora, si hay que desmontar el carenado.
PREPARACIÓN	Para poder extraerse casi totalmente durante el cambio, el aceite de motor tiene que estar caliente. Mantener el motor arrancado durante 5 minutos. O también puede hacer el cambio a la vuelta de un paseo, por ejemplo. Se debe dejar enfriarse el motor durante un tiempo. El aceite no tiene que

⁴⁹ http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/ipc/dici11/IPC_Variacion.xls

	estar hirviendo, ya que podría producir quemaduras. Se recomienda colocar la moto sobre el caballete central, con objeto de posibilitar la colocación de un recipiente bajo el cárter del motor para recoger el aceite usado. Si fuera necesario, afloje las fijaciones y retire los carenados que puedan molestarle durante el cambio.
EXTRACCIÓN DEL TAPÓN, DEL FILTRO Y CAMBIO	Antes de intervenir en un tapón de cambio de aceite, se retira el tapón superior de llenado para permitir que todo el aceite fluya. Con ayuda de una herramienta adecuada, aflojar el tornillo de vaciado del carter del motor que se encuentra debajo de la moto. Previamente le habrá dado un golpe seco y plano de martillo en la tuerca de vaciado para facilitar el desenroscado. Acabar de destornillar con la mano y guardar el tornillo y la junta usada. Si no se dispone de una llave de filtro, puede atravesar el filtro gastado con un destornillador y utilizarlo como palanca para destornillar el filtro: tener cuidado con las fugas y proyecciones de aceite. Dejar que el aceite fluya durante un buen rato en el recipiente de recuperación. Mientras tanto, retirar la junta vieja del tornillo de vaciado y limpiar el tornillo. En los tapones con extremidad imantada se limpiarán con un trapo los trozos de limadura que permanecen agarrados. Retirar el filtro de aceite con la ayuda de la llave de filtro. Esperar hasta que el cárter se haya vaciado totalmente. El vaciado puede durar hasta 15 – 20 minutos según los motores y la temperatura del aceite.
LIMPIEZA Y MONTAJE DEL TAPÓN Y DEL FILTRO	Cuando el aceite deje de fluir, limpiar las superficies de las juntas: tanto la del filtro de aceite como la del cárter del motor con la ayuda de un trapo limpio. Antes de atornillar el filtro de aceite nuevo, aplicar un poco de aceite para motor nuevo en la junta de goma del filtro. Colocar nuevamente una junta nueva en el tapón del cárter si fuera necesario: • En cada cambio se debe reemplazar una junta de cobre

	La junta de aluminio puede usarse de nuevo, salvo que exista una marca pronunciada Colocar nuevamente el tornillo del cárter del motor. Apretar el tornillo a mano y ajustar con la llave dinamométrica. Vaciar el aceite usado del recipiente de recuperación en una vieja lata de aceite, y llevarla a un punto limpio... y nunca a la basura.
LLENADO Y CONTROL	Colocar el embudo en el orificio de llenado y verter en pequeñas cantidades el aceite. Introducir la cantidad de aceite necesaria, ayudándose para ello de las graduaciones de la lata de aceite.

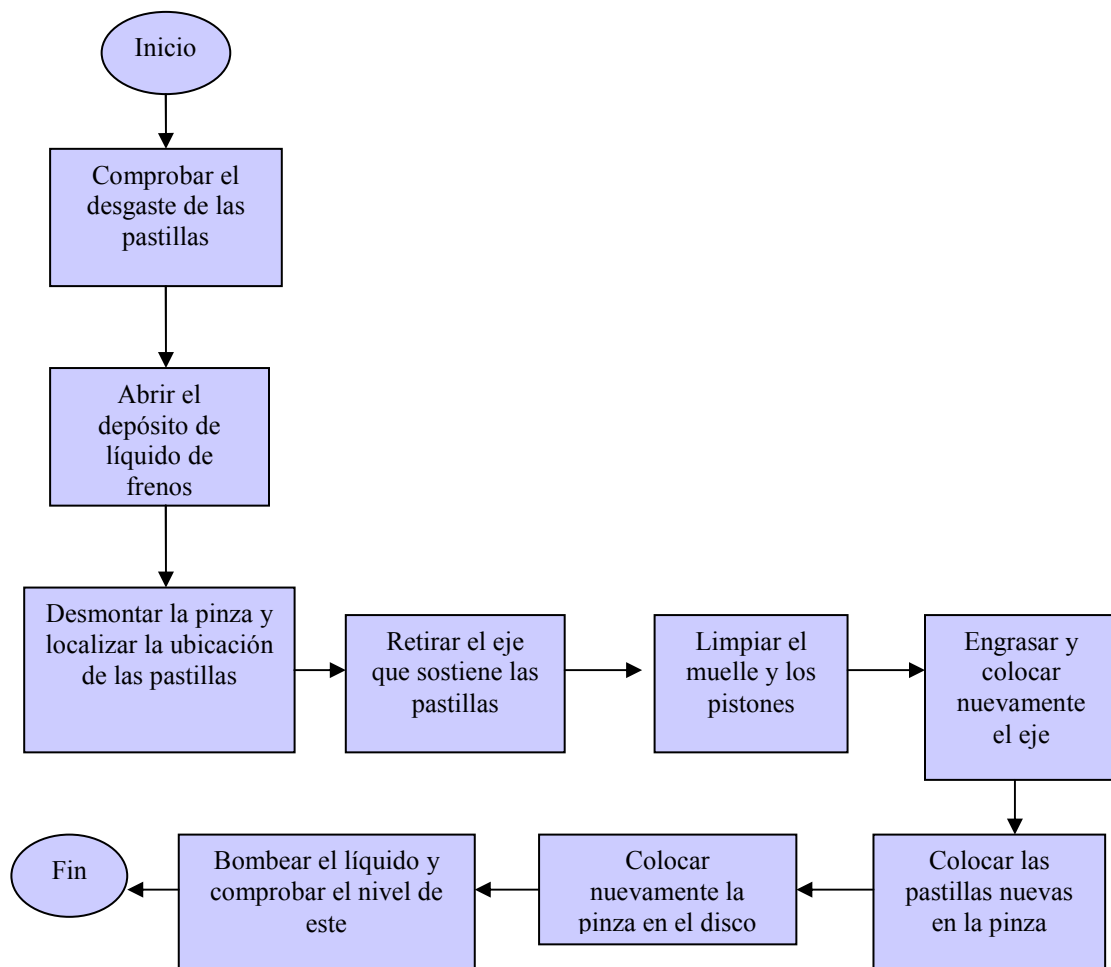
Figura 3. Flujograma de proceso cambio de aceite.



MANTENIMIENTO DEL MOTOR	Intervalo: Entre 10.000 y 15.000 kilómetros (según el tipo de conducción) Dificultad: Media Alta Duración: 90 minutos. Materiales: Llaves de tubo y llaves planas, pinza múltiple, destornillador fino, pistola de aire comprimido, trapos, guantes de mecánico, pastillas nuevas, líquido de frenos DOT 3, 4 ó 5.1 según los constructores.
INSPECCIÓN	Comprobar el desgaste de las pastillas; normalmente se considera necesario cambiarlas cuando quedan menos de 2 milímetros de parte activa. Atención: cuanto menos espesor tiene la parte activa (gastada), tanto más sube la temperatura de los frenos... y los pistones se calientan muy rápido, esto puede ser muy peligroso.
DESMONTAJE	Abrir el depósito del líquido de frenos para liberar la presión durante el desmontaje de las pastillas y la limpieza de los pistones. se recomienda Proteger la pintura de la moto contra las proyecciones de líquido de frenos, rodeando el depósito con un trapo. El líquido de frenos es muy corrosivo, y daña pinturas y barnices. Desmontar la pinza con una llave de tubo adaptada, y localizar la ubicación de las pastillas. Retirar el eje de mantenimiento de las pastillas y fijarse bien en la colocación del muelle que mantiene y ajusta las pastillas.
LIMPIEZA	Limpiar el muelle de mantenimiento y los pistones con lana de acero. Previamente, se habrá tomado la precaución de empujar ligeramente los pistones, accionando la palanca o el pedal de freno. Consejo: si uno de los pistones no se mueve, se limpiará el primer pistón y después se empujará el segundo (siempre con la palanca o el pedal de freno), habiéndose cuidado de "bloquear" el primero con una cuña (mango de destornillador o cuña de madera).
	Tras haberlos engrasado ligeramente, empujar los pistones y colocar nuevamente el muelle de mantenimiento.

REMONTAJE	Consejo: Evitar la pinza múltiple para empujar los pistones, ya que podría dañarlos (rayar), y mejor intentar empujarlos con la mano. Colocar las pastillas nuevas en la pinza. Habrá que limpiar y engrasar todos los ejes de tortillería de la pinza. Colocar nuevamente la pinza en el disco, fijarla en el soporte de horquilla, y apriete con firmeza. Consejo: Limpiar y engrasar los tornillos de fijación de la pinza... De esta forma, el próximo desmontaje será aún más fácil.
COMPROBACIÓN	Bombear el líquido, comprobar el nivel y añadir más líquido si fuera necesario. Las pastillas nuevas necesitan un rodaje. Una vez se encuentre en carretera, evitar frenar bruscamente durante las primeras decenas de kilómetros.

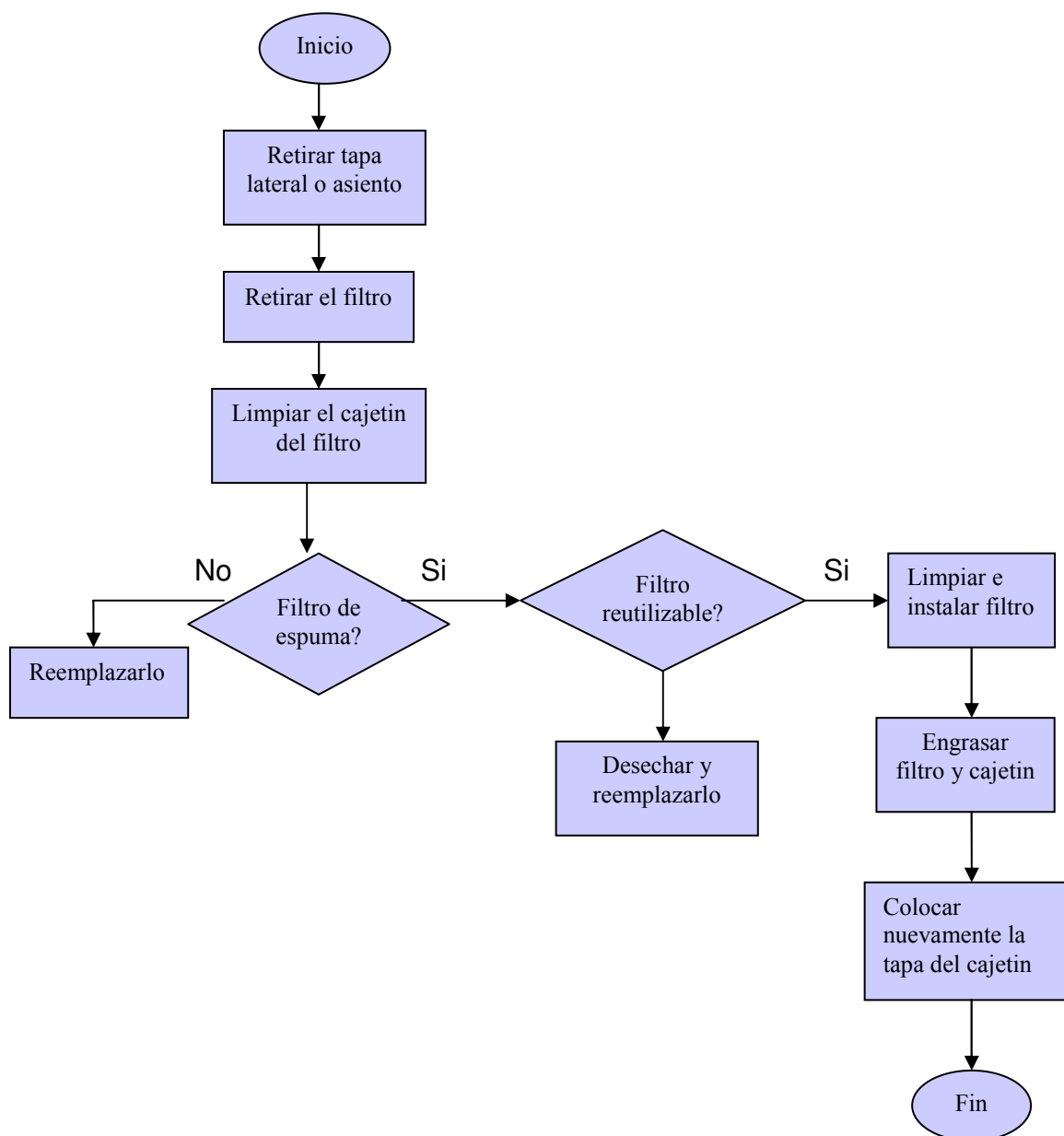
Figura 4.. Flujograma del proceso mantenimiento del motor



FILTRO DE AIRE	Intervalo: Entre 5.000 y 10.000 Kms. Dificultad: Baja. Materiales: Filtro de papel nuevo o producto de limpieza y un producto de reengrase para los filtros de espuma. Duración: de 10 a 15 minutos para un filtro de papel, y de 30 minutos a 1 hora para un filtro de espuma debido al proceso de secado. Las motos están equipadas con filtros de aire o de papel, aunque algunos son de espuma. Las motos más competitivas utilizan los filtros de espuma, que se pueden limpiar y volver a usar.
DESMONTAJE Y LIMPIEZA	Retire la tapa lateral o el asiento con la herramienta adecuada para acceder al cajetín del filtro de aire. El filtro de aire está ahora accesible. Retirar el antiguo filtro manteniendo la base de la caja ya que permite fijar el nuevo filtro. Limpiar el cajetín del filtro de aire con un trapo limpio y un producto de limpieza en spray. Si su filtro es de papel, podrá desecharlo ya que no se puede limpiar, salvo modelos específicos de tipo filtro KN. Si el filtro es de espuma podrá ser utilizado al menos unas cincuenta veces, a condición de limpiarlo. Para ello: Colocar el filtro de espuma en un recipiente de borde alto. Rociar sobre el filtro un producto de limpieza o gasóleo. Una vez que el filtro esté limpio, dejarlo secar al aire libre. No utilizar una pistola de aire comprimido para no deteriorar los alvéolos de espuma. Puede reducirse el tiempo de secado con un secador de pelo u otra fuente de calor, pero conviene tener cuidado. Una vez que esté seco, impregnar el filtro con producto de reengrase, utilizando una bomba específica o introduciendo el filtro en una bolsa de plástico y vertiendo el producto sobre el filtro (siempre en la parte externa de éste) y exprimiéndolo a través de la bolsa. Si fuese necesario, se deberá prestar atención a no saturar el filtro de aceite. Limpiar el excedente con papel de periódico A continuación, dejar secar el filtro entre dos y tres minutos para que los disolventes del producto de reengrase se evaporen.

MONTAJE	Aplicar una pequeña cantidad de grasa (pincel o bomba) en toda la superficie de contacto del filtro con la unión del cajetín. Coloque el filtro de aire nuevo sin olvidarse de la pieza necesaria para encajarlo o fijarlo. Colocar nuevamente la tapa del cajetín, la tapa lateral o el asiento. Apunte la fecha y el kilometraje para el próximo cambio
---	--

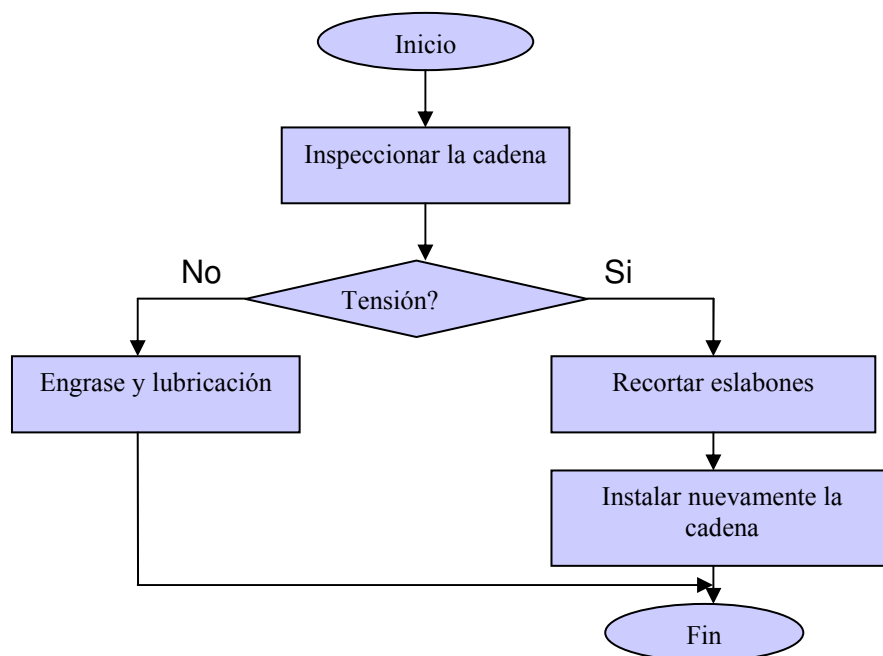
Figura 5. Flujograma de proceso revisión del filtro de aire



TENSIÓN Y ENGRASE DE LA CADENA	Los dos aspectos que han de cuidarse son la tensión y el engrase, ya que la alineación no debe plantear problemas si la tensión es correcta. Una cadena se compone de eslabones ligados entre sí, y cada fuerte aceleración o cambio de marcha los somete a una breve tensión, por lo que la cadena se alarga poco a poco, por esta razón debe reajustarse. En cuanto al engrase, es algo muy normal: con el piñón de salida de caja y la corona fijada en la rueda trasera, la cadena trabaja en un entorno "metal con metal". Por esta razón es primordial limpiar y lubricar regularmente la cadena. Esta operación se aplica con regularidad, en forma de pasta (grasa muy resistente al agua, para condiciones extremas) o de spray (de fácil aplicación y proporciona una lubricación óptima ,es el medio más utilizado)
¿Cuándo debe cambiarse?	Las cadenas se han beneficiado de grandes progresos en estos últimos años, y su vida útil se ha alargado, ya que pueden alcanzar los 30 000 km; un valor que se ha multiplicado casi por tres en veinte años. Es sin embargo necesario cambiarla. En este caso hay que cambiar sistemáticamente el kit completo: piñón de salida de caja, cadena y corona.
LA BATERÍA	Las motos modernas disponen de sistemas eléctricos cada vez más complejos: soportan iluminaciones de alto rendimiento, resisten el montaje de puños calentadores, una alarma, una radio, conexiones para prendas calentadoras y también un sistema de comunicación con el pasajero. En definitiva, la batería puede verse muy solicitada, sobre todo durante un uso urbano y repetido, en cortas distancias, donde el alternador no tiene tiempo de cargar correctamente. Cada vez son más las motos que cuentan con un modo automático de encendido de las luces: los arranques en frío pueden resultar pesados. La vida útil normal de una batería es de dos años, aunque puede resultar útil recargarla regularmente, sobre todo durante las temporadas frías a modo de prevención.

LOS FUSIBLES	Los fusibles son un interruptor de seguridad en caso de que el circuito eléctrico sufra una fuerte carga. En una moto estándar, sin accesorios, los fusibles no deben nunca "saltar", o entonces es señal de que el circuito eléctrico tiene algún fallo. Sin embargo, si se encuentran montados diversos accesorios, puede significar que la carga solicitada es demasiado fuerte para las capacidades de la moto.
LAS BUJIAS	Por otra parte, el encendido y las bujías también forman parte del sistema eléctrico de su moto. Algunos modelos ven cómo su cajetín de encendido se quema. Se trata de una pieza cara, que deberá incluirse en la garantía, siempre que sea posible. En cuanto a las bujías, basta con respetar el mantenimiento y las comprobaciones corrientes (generalmente cada 6.000 ó 12.000 km). Las bujías no deben plantear problemas, salvo que se modifique drásticamente la carburación y el escape de la moto. Algunos modelos de motos son famosos por la mediocre estanqueidad de sus equipos. Será mejor montar una pantalla adicional en el guardabarros, antes que pulverizar un spray impermeable en las bujías y en los antiparásitos.

Figura 6. Flujograma del proceso revisión de cadena.



7.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

A continuación se describirán de una manera detallada cada uno de los procesos que se realizarán en la empresa:

Proceso de Inscripción:

Solicitud de documentación: Para inscripción a cualquiera de los planes que se ofrecen, el cliente debe tener los siguientes documentos:

- Cédula de ciudadanía.
- Tarjeta de propiedad de la motocicleta.
- Seguro Obligatorio (Soat)
- Revisión Técnico mecánica.

Verificación de la documentación: Se comprobará que los documentos estén vigentes, si estos están al día se realizará la inscripción, de lo contrario se descartará hasta que el usuario los renueve. Es necesario para la vinculación a la empresa que la motocicleta esté a nombre de la persona que solicita el servicio, esto se verificará con la tarjeta de propiedad de la motocicleta.

Registro en el sistema: Se ingresarán los datos de registro del cliente en el portal Web que se tendrá a disposición.

Facturación Papelería: se le cobrará al cliente por concepto de inscripción papelería y carnetización

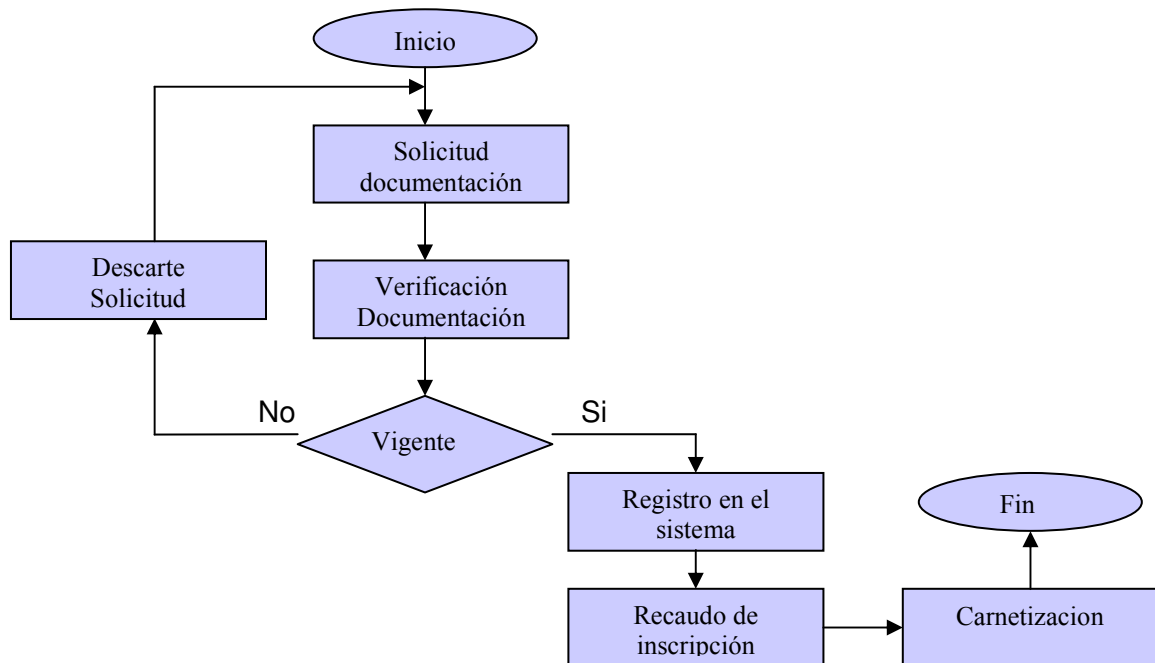
Recaudo Inscripción: El cliente cancelará el valor por concepto de inscripción directamente en la empresa y se le entregará un comprobante de inscripción.

Carnetización: se le entregará al cliente un carnet que lo identifica como afiliado a la empresa, en este se especificarán los siguientes datos:

Nombre del cliente
Cedula de Ciudadanía
Dirección de Residencia
Teléfono
Marca de Motocicleta
Modelo
Placa
Cilindraje
Numero de serial

Estos datos son de vital importancia a la hora de solicitar el servicio, ya que este carnet llevara un código de barras el cual será leído en cada uno de los talleres donde será atendido y así evitar que se presenten fraudes. La entrega de este carnet tendrá un periodo de 10 a 15 días, en caso de solicitar el servicio y no tenga aun el carnet, será atendido con la tarjeta de propiedad de la motocicleta y el certificado de inscripción.

Figura 7. Flujograma de proceso inscripción



Proceso de Facturación

Recepción de Novedades: Se detallaran cada una de los conceptos en los que el cliente incurrió durante el mes estos estarán desglosados de la siguiente manera:

Cargo Fijo: es la cuota moderadora que el cliente debe cancelar por la prestación del servicio.

Novedades: aquí se detallan los cobros por concepto de repuestos o grúa en caso de que se requiera.

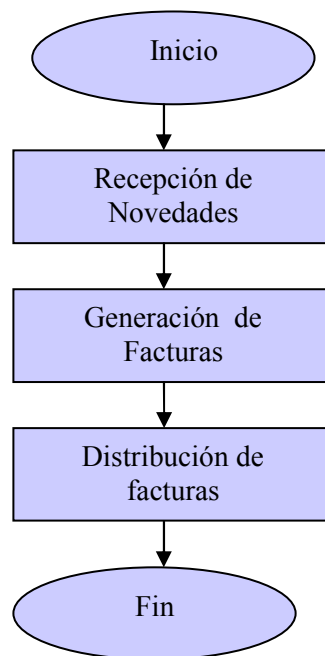
Tipo de Mantenimiento: en este concepto se describirá el tipo de servicio que se le presto durante el mes (si se le realizo mantenimiento correctivo o preventivo).

Sanciones: en este ítem se especificara si el cliente incurrió en alguna sanción (por ejemplo faltar a una cita programada) y el monto a pagar.

Intereses de Mora: este se cobrara en caso de que el cliente se atrase más de un mes en la cancelación de la cuota moderadora.

Distribución de facturas: estas se entregaran mensualmente por los conceptos a los que haya incurrido en el mes, en el lugar de residencia del cliente o en la dirección que este indique. La entrega de estas facturas se realizará por medio de una empresa de mensajería.

Figura 8. Flujograma de proceso facturación.



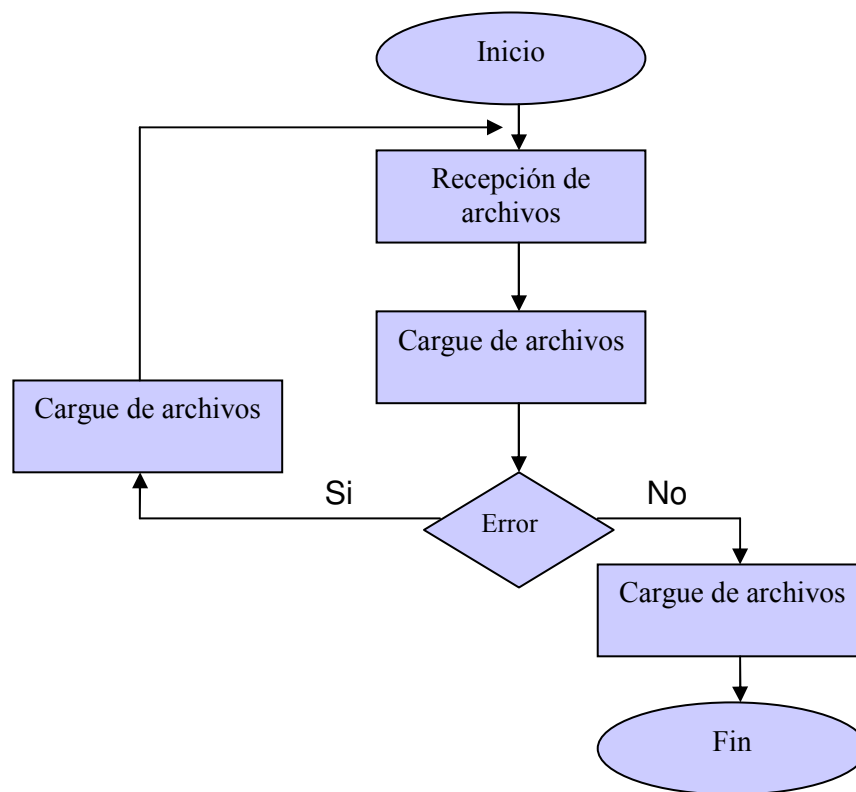
Proceso de Recaudo

Este se realizara por medio de Servipagos S.A. con el fin de evitar aglomeramiento de clientes realizando el pago en la oficina y además minimizar el riesgo de manejar altas cantidades de efectivo en la empresa.

Recepción de archivos planos: La empresa recaudadora tendrá la obligación de generar todos los días un archivo plano en donde se detallen los clientes que realizaron los pagos, este archivo debe enviarse a la empresa al final del día.

Cargue de archivos planos: Se ingresaran los datos de los clientes que cancelaron la factura en el sistema, en caso de que el archivo tenga errores este se devolverá a la empresa recaudadora, de lo contrario se aplicaran los pagos.

Figura 9. Flujograma de proceso Recauda.



Proceso de Atención al Cliente

Recepción de solicitud del cliente: se registraran las solicitudes que el cliente necesite estas pueden hacerse por vía telefónica, directamente en la empresa o vía Web.

Clasificación de la solicitud: se ordenaran de acuerdo a la necesidad del cliente, estas pueden ser quejas peticiones o reclamos.

Quejas:

- Inconformidad con el servicio
- Mala atención.

Peticiones:

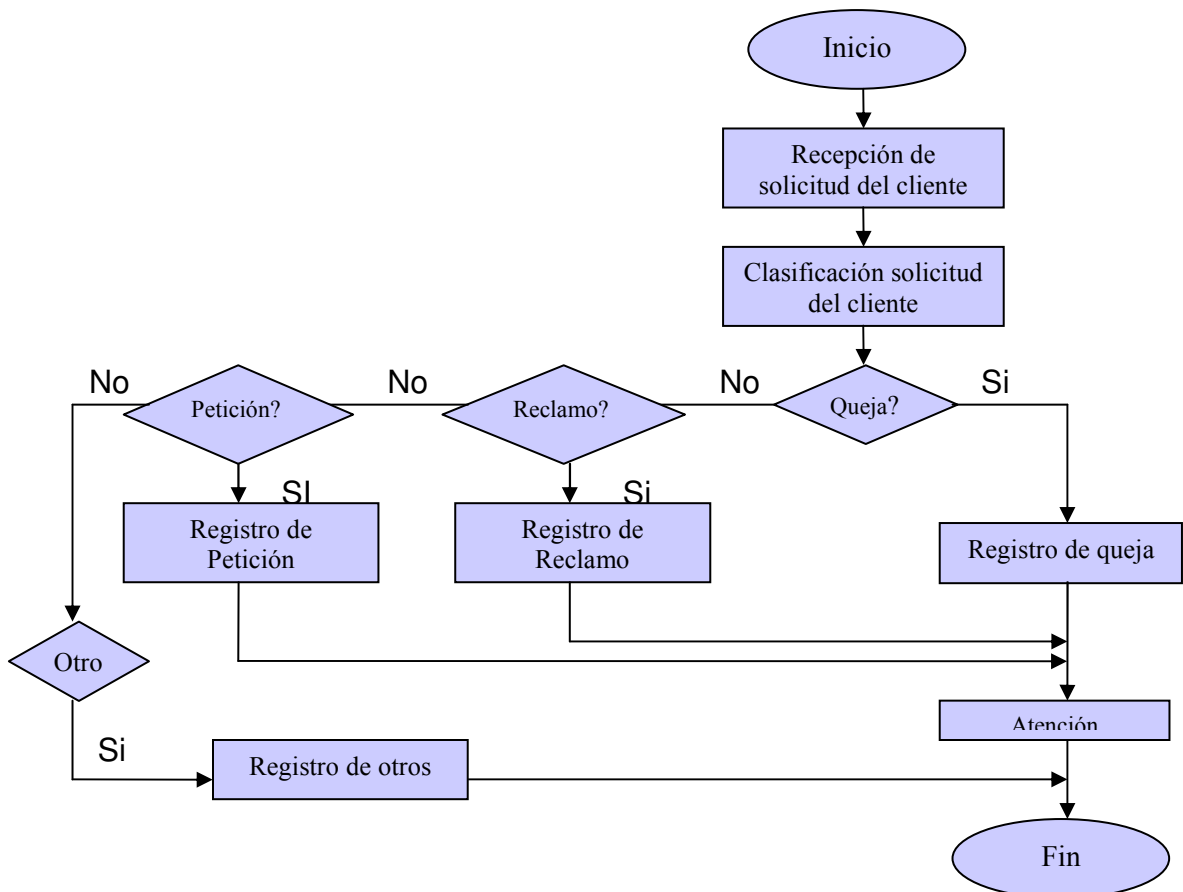
- Cambio de Datos Personales: se ingresaran los datos en el sistema que el cliente solicite sean cambiados.
- Reprogramación o cancelación de citas: se asignara o cancelara la cita ingresando la petición en el sistema.
- Desvinculación del servicio: esta se realizara con previa carta que el cliente haga llegar a la empresa solicitando la cancelación del servicio esto puede suceder en caso de que el cliente cambie de vehiculo.

Reclamos:

- Garantías
- Inconformidades en la facturación.

Estas serán debidamente atendidas y se realizara la verificación de la conformidad, es decir si se cumplió con la necesidad del cliente.

Figura 10. Flujograma de Proceso de Atención al cliente.



Proceso de Cartera

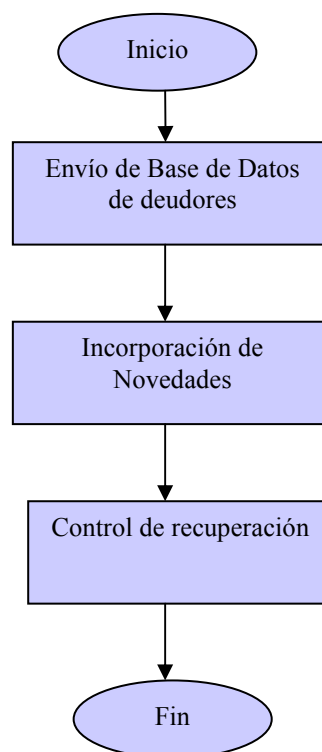
El cobro de la cartera se realizara por medio de la agencia de cobranza Gestiones & Cobranzas de la ciudad de Cali, con el fin de recuperar el dinero de clientes que se nieguen a cancelar la totalidad de la deuda y así será esta la que tome las correspondientes acciones legales.

Envío de Base de Datos de los deudores: Se realizará un listado de los deudores a los cuales se le encargará el cobro de las obligaciones.

Incorporación de Novedades: Se detallaran los clientes que hayan realizado pagos o abonos con el fin de actualizar el estado de cuenta de estos.

Control de recuperación: Se realizara seguimiento de los estados de cuenta de los clientes morosos.

Figura 11. Flujograma de Proceso de Cartera.



Proceso convenios con talleres y almacenes de repuestos

Revisión de condiciones para la prestación del servicio: se tendrán en cuenta para la realización del convenio los siguientes puntos:

- Instalaciones: se verificará el estado de los talleres si cuentan con el espacio suficiente para la realización del servicio.
- Capacidad de atención: Se comprobará la cantidad de empleados con que cuentan los talleres para atender a los clientes.
- Equipos: Todos los talleres que estén dispuestos a concordar con la empresa deberán contar por lo menos con un computador con acceso a Internet para la poder acceder a la aplicación Web que la empresa acondicionara para la prestación del servicio (lector de códigos de barra) y línea telefónica, además de las maquinas necesarias para la realización de las operaciones mecánicas (herramientas, compresores etc.)
- Mano de Obra: Será necesario que todos los mecánicos del taller cuenten con acta de estudios que certifiquen sus competencias laborales.
- Certificado de Cámara y comercio: el taller debe de estar legalmente constituido.

En el caso de los almacenes de repuestos también se evaluarán las instalaciones, equipos y condiciones legales que se requieran.

Contactar con propietario: se contactara con el propietario del taller o almacén la viabilidad de realizar el convenio, si se cumplen las condiciones citadas anteriormente se procederá a establecer las condiciones de negociación de lo contrario se descartaran aquellos que no cumplan.

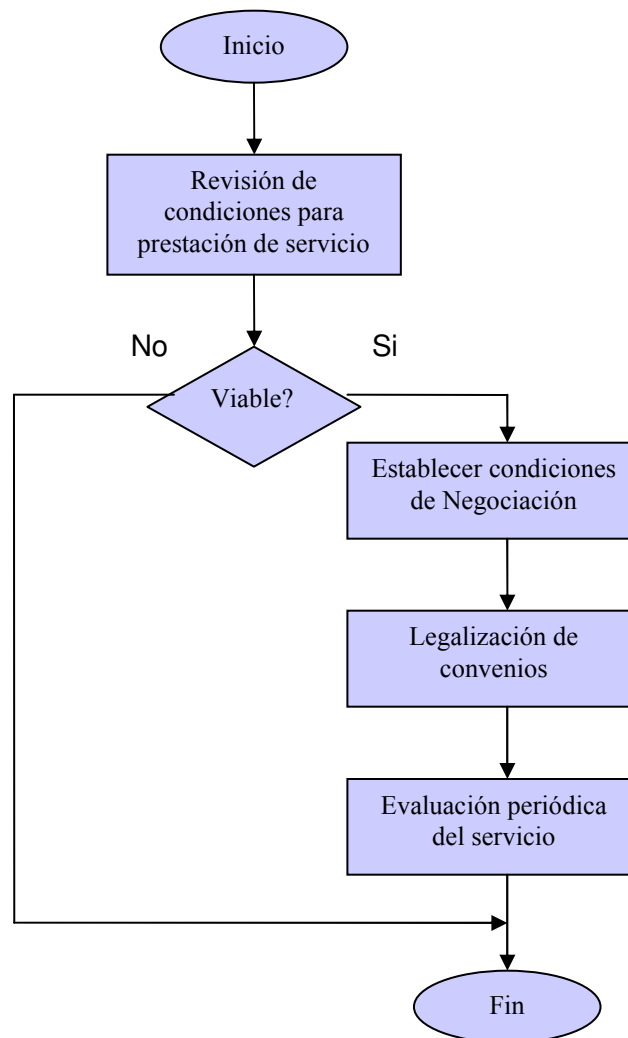
Establecer condiciones de Negociación: se tendrán en cuenta los siguientes puntos para la realización del convenio:

- Condiciones de pago
- Valor por atención capacidad de atención
- Porcentaje de descuento por compra de repuestos

Legalización del convenio: se hará un contrato especificando las condiciones pactadas anteriormente.

Evaluación periódica del servicio: se harán revisiones sobre la calidad en la prestación de los servicios por medio de entrevistas periódicas a los clientes atendidos.

Figura 12. Flujograma de Proceso de convenio con talleres y almacenes de repuestos.



Proceso de Mantenimiento correctivo y preventivo

Recepción y registro de solicitud de mantenimiento: este se realizara en el sistema cuando el cliente lo requiera.

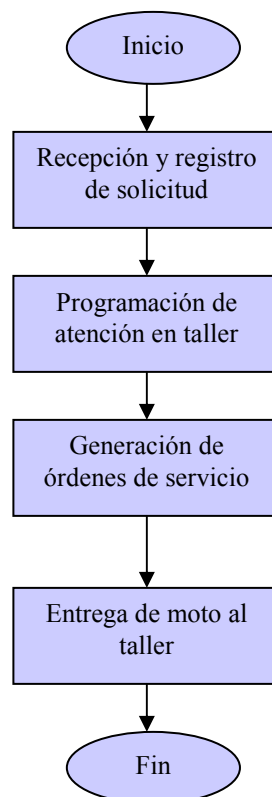
Programación de Atención al cliente: se programara la solicitud requerida por el cliente en el sistema dependiendo de la disponibilidad de cada uno de los talleres con los que se tiene convenio se le informara al cliente el taller donde será atendido, la fecha y la hora de atención, esto con el fin de evitar aglomeramiento de clientes en un solo taller. La orden se enviara vía Internet al taller allí el mecánico visualizara la orden del cliente y las especificaciones requeridas. Para que el cliente sea atendido en el taller asignado, este debe presentarle el carnet al mecánico, y este procederá a pasarlo por el lector de código de barra,

desplegándose la orden que solicita el cliente y comprobando que el cliente esta activo.

Generación de órdenes: El mecánico incluirá en la orden la hora de inicio y finalización del trabajo que requiera la motocicleta, si necesito de grúa para el desplazamiento de la moto y si requirió cambiarle algún repuesto, detallando el tipo de repuesto que solicito, para llevar un control de cuantas motocicletas ha atendido, el tiempo de servicio y la cantidad de repuestos que se utilizaron.

Entrega de moto al taller: el mecánico realizara la evaluación correspondiente de las fallas de la motocicleta y emitirá un diagnostico y el tiempo que requiere para la realización del trabajo, esto dependerá de las complicaciones técnicas que presente la moto, se informara al cliente el día y la hora en que podrá recoger su vehiculo reparado.

Figura 13. Flujograma de Proceso de mantenimiento preventivo y correctivo.



7.3. NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

Para la ejecución del proyecto se hace necesaria la consecución de equipos de cómputo, servidores e impresoras, además de implementos de oficina y papelería. En los siguientes cuadros se analizara de forma detallada la inversión requerida para la implementación y puesta en marcha.

Cuadro 18. Necesidades y Requerimientos Equipos de Oficina.

EQUIPOS DE OFICINA		
ARTICULO	CANTIDAD	PERIODICIDAD
computadores	4	Año 0
Impresora multifuncional láser.	1	Año 0
servidor	1	Año 0
Escritorios completos	3	Año 0
Sala de juntas	1	Año 0
Gabinets y archivos	2	Año 0
Silla Tandem x 5 puestos	2	Año 0

Fuente: la Autora

Nota: Los equipos de oficina tienen una vida útil de cinco años

Cuadro 19. Necesidades y Requerimientos Papelería y Accesorios de Oficina

PAPELERIA Y ACCESORIOS DE OFICINA		
ARTICULO	CANTIDAD	PERIODICIDAD
Resmas de Papel (x 500)	6	2 Cada 4 Meses
Caja de Lapicero (x 50)	2	1 Cada 6 Meses
Sellos	2	Anual
Tinta para Sellos	6	2 Cada 4 Meses
Caja de Marcadores	2	Anual
Caja de Resaltadores	2	Anual
Cosedora	3	Año 0
Perforadora	3	Año 0
Extintor	2	Año 0
Recarga de extintores	2	Anual
Botiquín Primeros Auxilios	1	Anual
Teléfono	3	Año 0
Otros utensilios de Oficina		Anual

Fuente: La Autora.

Cuadro 20. Necesidades y Requerimientos Implementos de Aseo

IMPLEMENTOS DE ASEO		
ARTICULO	CANTIDAD	PERIODICIDAD
Jabón líquido para Lava Manos (x frasco)	6	2 Cada 4 Meses
Papel Higiénico (x 8)	12	Mensual
Toallas	4	Año 0
Escobas	3	1 Cada 4 Meses
Trapeador	3	1 Cada 4 Meses
Detergente (x bolsa de 1 Kg)	1	Mensual
Balde	2	Año 0
Recogedor	3	1 Cada 3 Meses
Tarros de Basura para baños	2	Año 0

Fuente: La Autora.

La cotización de estos artículos se realizó en las ciudades de Tulúa y Cali. Para los equipos de oficina se cotizó en Electro Andrade – Tulúa, la compra del servidor se cotizó en Dell de la ciudad de Cali, para la papelería y accesorios de oficina se consultó en Almacentro Cultura Tulúa, y en los implementos de aseo a Prodis Aseo – Tulúa.

Para operar el proyecto es necesario conocer cuanto se va a pagar a los talleres que tendrán convenio con nuestra empresa, se hace necesaria la realización de una tabla de precios de cada tipo de mantenimiento, a continuación se presentara una tabla con los precios que manejan los talleres del municipio:

Tabla 21. Tarifas establecidas por los talleres por cliente

TIPO DE MANTENIMIENTO	TARIFA SERVICIO
cambio de bombillos	3.000
cambio bujías	5.000
cambio de filtros de aire	3.000
desgaste de bandas de frenos	15.000
sincronizada	15.000
carbón en el exosto	30.000
cambio kit de arrastre	10.000
desgaste de válvulas	15.000
cambio de rodamientos	15.000
revisión de la bomba de aceite	15.000
mantenimiento preventivo	80.000
TOTAL	206.000

Fuente: la autora

Para obtener el costo de mantenimientos correctivos y preventivos para el primer año de operación sería:

(Total costo mantenimientos * numero de clientes proyectados año 1)

$$206.000 * 5.890 = 1.213.340.000$$

Para los años siguientes se debe tener en cuenta el acumulado de clientes del año 1 así:

Tabla 22. Costos proyectados por mantenimientos.

AÑOS	COSTO UNITARIO MTO.	CLIENTES PROYECTADOS	COSTO MTO. ANUAL	COSTO ACUMULADO
1	206.000	5.890	1.213.340.000	1.213.340.000
2	206.000	1.472	303.232.000	1.516.572.000
3	206.000	1.472	303.232.000	1.819.804.000
4	206.000	1.472	303.232.000	2.123.036.000
5	206.000	1.472	303.232.000	2.426.268.000

Fuente: La autora.

7.4 PLAN DE PRODUCCION.

Es importante anotar que este proyecto por tratarse de una creación una empresa prestadora de servicios prepagados, no se aplicaría un plan de producción, pues aquí no se le hará ninguna transformación a materia prima para obtener un producto final, entonces el plan de producción se realizara de acuerdo a las estadísticas de la tabla (21).

Tabla 23. Plan de producción

TIPO DE MANTENIMIENTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
preventivos	2	2	2	2	2
cambio de bombillos	3	3	3	3	3
cambio bujías	2	2	2	2	2
cambio de filtros de aire	2	2	2	2	2
desgaste de bandas de frenos	1	1	1	1	1
sincronizada	1	1	1	1	1
carbon en el exosto	1	1	1	1	1
cambio kit de arrastre	1	1	1	1	1

desgaste de valvulas	1	1	1	1	1
cambio de rodamientos	1	1	1	1	1
revision de la bomba de aceite	1	1	1	1	1

Fuente: La autora

7.5. PLAN DE COMPRAS

Para la puesta en marcha del proyecto se hace necesario adquirir los equipos necesarios y otros elementos, los cuales son importantes para lograr el objetivo de la empresa, se tiene en cuenta que los precios de los diferentes artículos que se mencionaran a continuación incluyen IVA, estos equipos son:

Cuadro 17. Presupuesto de Compras

EQUIPOS DE OFICINA	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VLR TOTAL
Computadores	3	1.500.000	4.500.000
Impresora Multifuncional láser	1	500.000	500.000
servidor	1	15.000.000	15.000.000
Escritorios Completos	3	400.000	1.200.000
Sala de juntas	1	600.000	600.000
Gabinetes y archivos	2	600.000	1.200.000
Sillas Tandem x 5 puestos	2	120.000	240.000

Fuente: La Autora

Nota: los equipos de oficina tienen una vida útil de cinco años.

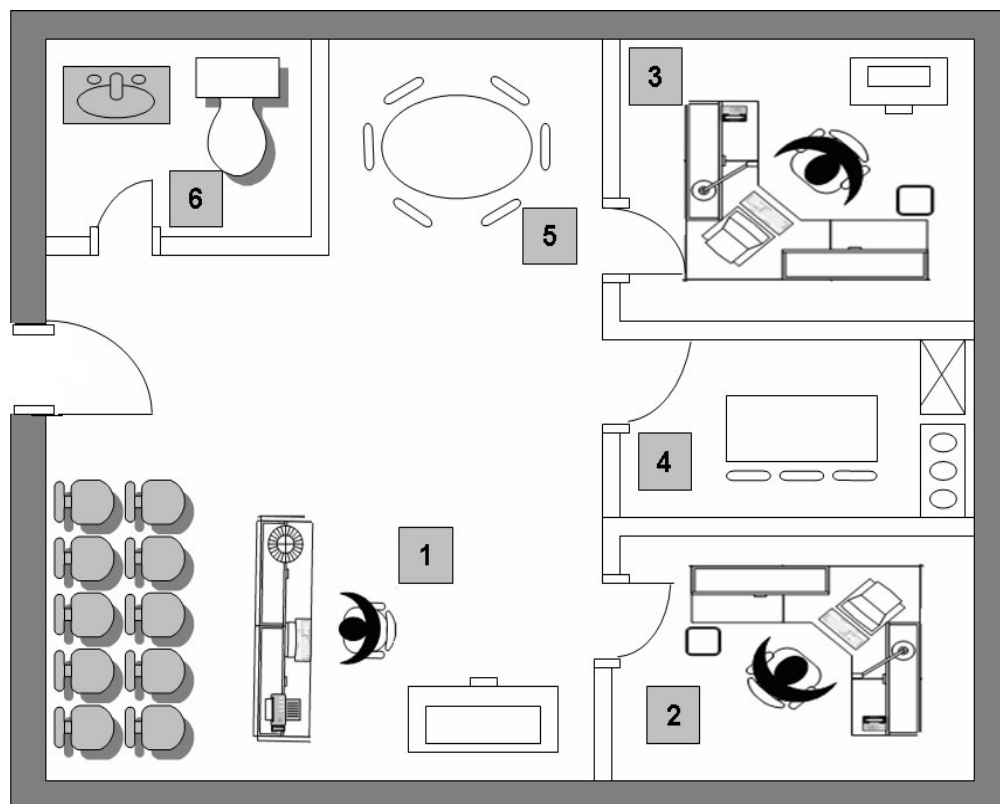
El lugar en donde se llevará a cabo la puesta en marcha de la empresa será un local comercial, por lo tanto solamente será necesaria su adecuación. El alquiler del local tendrá un costo mensual de \$700.000.

Se necesitara un capital base para cumplir con los mantenimientos correctivos del primer mes este monto será de \$ 10.000.000

De acuerdo a lo anterior se estableció que el proyecto se financiará con BANCOOMEVA, a una tasa efectiva mensual de 0.022% con un plazo de 48 meses, pues esta entidad facilita la cantidad necesaria para esta inversión y así poner en marcha el centro de acopio y el restante de la inversión será contribuido por los socios.

7.6 INFRAESTRUCTURA

Figura 10. Distribución de las oficinas



Las oficinas estarán distribuidas de la siguiente manera:

1. Área comercial y servicio al cliente
2. Área administrativa y financiera
3. Gerencia
4. Área de servicios
5. Sala de juntas
6. Baños

7.7. PLAN OPERATIVO (CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES)

El cronograma de actividades para la empresa que presta el servicio prepago de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa será de la siguiente manera:

La elaboración del estudio de factibilidad se llevara a cabo a partir de la segunda semana del mes de Agosto de 2011 y la segunda semana del mes de diciembre del mismo año, de igual manera se entregará del 20 al 27 del mes de enero del 2012, según las fechas que establezca la universidad. Seguidamente será evaluado por los respectivos evaluadores asignados y al ser este aprobado se prosigue a asignar la fecha de la sustentación, la cual se estipula que será entre el 1 al 15 del mes de Marzo del 2012.

Luego se procederá a firmar el contrato para el alquiler del local donde funcionaran las oficinas y así hacerle sus respectivas adecuaciones este se llevara a cabo entre la primera y segunda semana del mes de mayo del 2012.

Así mismo la contratación del personal necesario para el funcionamiento de las oficinas será en la tercera y la cuarta semana del mes mayo, este periodo se utilizara para la compra de la maquinaria y equipos necesarios, finalizando con las campañas de puesta en marcha, publicidad e inauguración de la empresa en la primera semana del mes de junio del 2012.

Cuadro 18. Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES A REALIZAR	AÑO 2011						AÑO 2012																			
	AGO			SEP		OCT		NOV		DIC		ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		
Elaboración del Estudio de Factibilidad																										
Entrega del Trabajo																										
corrección																										
Sustentación																										
Requisitos Legales																										
Firmar contrato del local																										
Adecuaciones del local																										
Compra de equipo																										
Contratación Personal																										
Puesta en Marcha, Publicidad e Inauguración de la empresa.																										

Fuente: La Autora

7.8. LOCALIZACIÓN

Para la localización de la empresa se deben tener en cuenta varios factores que contribuyan al éxito en su ejecución.

Entre los factores mas relevantes se encuentran la accesibilidad para los clientes, la disponibilidad de servicios públicos y del terreno en donde se ubicara la empresa.

7.8.1. Macro Localización

La empresa estará ubicada en el municipio de Tulúa - Valle del Cauca. Esto debido a que este municipio posee gran cantidad de motocicletas y además esta ubicado al centro del Departamento lo que hace que sea más fácil atender a futuros clientes de otros municipios vecinos.

A continuación se muestran los resultados arrojados al realizar la ponderación para la ubicación del proyecto y por los cuales se procedió a escoger dicha ubicación.

Tabla 24. Macro localización.

MUNICIPIOS		BUGALAGRADE		TULUA		ANDALUCIA	
Factor Relevante	Vlr Asignado	Calif.	Calif. Ponderada	Calif.	Calif. Ponderada.	Calif.	Calif. Ponderada.
Vías de Comunicación	0.30	5	1.5	5	1.5	4	1.2
Cantidad de motocicletas	0.25	3	0.75	5	1.25	2	0.5
Disponibilidad Alquiler de Terreno	0.15	4	0.6	4	0.6	4	0.6
Calidad de Servicios públicos	0.25	3	0.75	4	1	3	0.75
TOTAL	1		3.6		4.35		3.05

Fuente: la Autora

7.8.2. Micro Localización

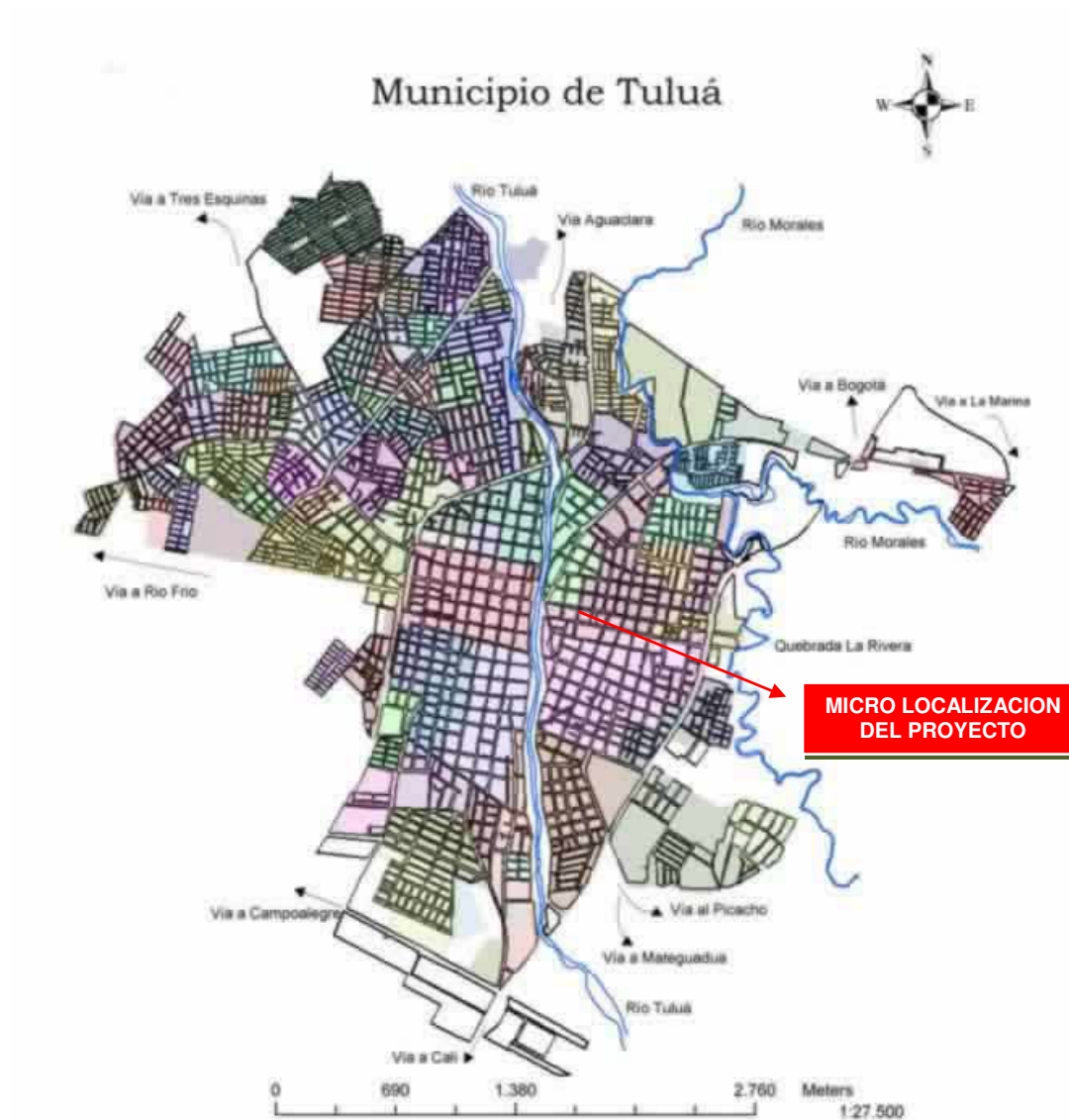
Tabla 25. Micro localización.

TULUA		CENTRO		CESPEDES		Transv 12 Calle 25	
Factor Relevante	Vlr Asignado	Calif.	Calif. Ponderada	Calif.	Calif. Ponderada	Calif.	Calif. Ponderada
Costo de Alquiler	0.30	5	1.5	4	1.2	4	1.2
Costo de Servicios Públicos	0.25	5	1.25	4	1	4	1
Vías de Acceso	0.25	4	1	4	1	3	1
Tamaño del Predio	0.20	3	0.6	2	0.4	2	0.4
TOTAL	1		4.35		3.6		3.6

Fuente: la Autora

La empresa va a estar ubicada en el centro del municipio ya que según los factores evaluados con el método de ponderación y teniendo en cuenta otros lugares este fue el seleccionado. Pues es este el lugar más adecuado para la instalación de las oficinas ya que es paso obligado de todos los habitantes del municipio, así podrá ser localizado fácilmente.

Mapa 2. Micro localización del Proyecto.

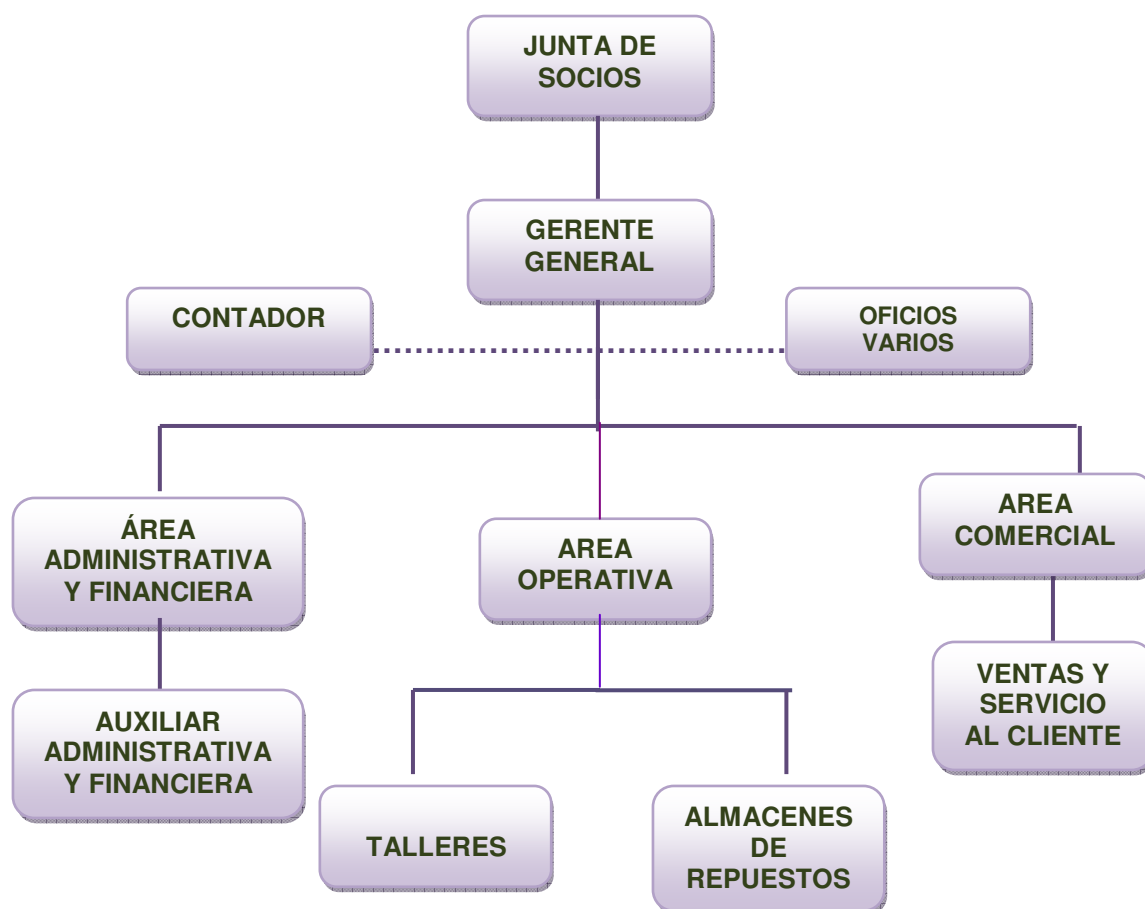


Fuente: Anuario Estadístico Tuluá 2008.

8. ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

8.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Figura 11. Organigrama.



Fuente: La Autora

DESCRIPCION DEL PERFIL DE LOS CARGOS.

Se presentan a continuación los perfiles de los cargos propuestos en la estructura organizacional de la empresa:

Cuadro 19. Funciones específicas del cargo de Gerente

Proceso: Manual Operativo de la Organización	
Cargo: Gerente	
Jefe Inmediato: Junta de Socios	
Objetivo General	
Cumplir con las actividades u objetivos propuestos por la junta de socios de tal forma que se obtenga lo planteado por estos para llegar así a alcanzar las metas en cuanto a la eficiencia de la organización.	
➤ Cumplir con los diferentes aspectos legales con los cuales debe contar la organización para su buen funcionamiento. ➤ Hacer llevar a cabo el proceso administrativo, y diseño y planeación estratégica propuesto por los socios. ➤ Encargado de alcanzar las metas propuestas, de definir las políticas y objetivos estratégicos. ➤ Responsabilizarse por el talento humano, reclutamiento, selección y capacitación del personal de tal forma que este genere eficiencia a la organización en general. ➤ Realizar solicitudes a diferentes fuentes de financiación para considerar la más conveniente en caso de que se necesite. ➤ Evaluar constantemente la eficiencia de todos los trabajadores de las diferentes áreas de la organización por medio de indicadores. ➤ Comprobar o confirmar que los objetivos y/o metas que hayan sido establecidas por la junta de socios se cumplan. ➤ Presentar a la junta de socios informes sobre los movimientos contables que se realicen. ➤ Verificar la atención de servicio al cliente. ➤ Informar constantemente a la junta de socios sobre los diferentes acontecimientos que se presenten en la organización.	
Requisitos	
Educación: Título profesional en Administración de Empresas o Carreras a Fines	
Experiencia: Mínimo 2 años	
Habilidades y Destrezas: Persona muy responsables, con excelente manejo de finanzas, buenas relaciones interpersonales, líder y creativa y con capacidad de resolver grandes conflictos.	

Cuadro 20. Funciones específicas del cargo de jefe operativo

Proceso: Manual Operativo de la Organización	
Cargo: Auxiliar Administrativo y Financiero	
Jefe Inmediato: Administrador	
Objetivo General Responsable de recepcionar y hacer todas las llamadas que se requieran, programar citas, digitar las cartas y todos los documentos contables originados en las operaciones normales de la empresa.	
➤ Responsable de elaborar la nómina, la cancelación quincenal de los sueldos al personal. ➤ Responsable de mantener el adecuado funcionamiento financiero y de pagos de los convenios con los talleres y almacenes de repuestos.	
Requisitos	
Educación: Secretaria con conocimientos en registros contables	
Experiencia: un año	
Habilidades y Destrezas: Persona responsable con capacidad para desarrollar las actividades que se le encomienden.	

Cuadro 21. Funciones específica del cargo auxiliar administrativo y financiero.

Proceso: Manual Operativo de la Organización.	
Cargo: Asesor comercial	
Jefe Inmediato: Gerente	
Objetivo General Realizar la gestión adecuada en el momento de ofrecer los servicios como también de la rotación de inventario que maneje la organización.	
➤ Encargado de gestionar la manera de vender los diferentes servicios que se ofrecen. ➤ Responsable de buscar nuevos clientes (si se requieren) los cuales deben cumplir con las políticas de precios establecidas por la empresa. ➤ Ser quien representa ante los clientes a la empresa como también los servicios que comercializa. ➤ Responsable del proceso de distribución de los servicios.	
Requisitos	
Educación: Tecnólogo o Estudiante de 5to Semestre de Administración de Empresas o Carreras a fines	
Experiencia: Mínimo 1 año.	
Habilidades y Destrezas: Persona con excelente presentación personal y una expresión verbal adecuada.	

Se hace necesario contratar un contador por honorarios el cual debe verificar el contenido de la información de los documentos contables para garantizar el buen funcionamiento de los estados financieros.

Igualmente debe de cumplir con los siguientes objetivos:

- Realizar los documentos contables que se requieran para el funcionamiento de la organización, como también autorizarlos en el momento oportuno según requerimientos de los socios o gerente.
- Crear y presentar el balance general y los estados financieros para la junta de socios en el tiempo establecido por estar implementando las normas del régimen contable colombiano y las que haya propuesto la junta.
- Utilizar el programa implementado en la empresa para la realización del proceso contable.
- Hacer parte de la realización de presupuestos y proyecciones que se requieran en cualquiera de las áreas de la organización.

Se determina contratar una aseo que sea la encargada de realizar el correspondiente aseo de tal forma que en la organización la limpieza y el orden sean siempre percibidos. Esta persona será contratada de la empresa **Mundiservicios** para que realice el respectivo aseo los días lunes, miércoles y viernes. El valor asignado a pagar a Mundiservicios por estos días de servicio es de \$200.000 mensual. Esta empresa es la encargada de pagar a sus trabajadores sus respectivas prestaciones sociales.

Sus funciones serán:

- Mantener el área administrativa y demás lugares estipulados en perfectas condiciones de limpieza.

Además se requerirán los servicios de un mensajero que será el encargado de distribuir las facturas de pago a nuestros clientes, este será contratado por outsourcing con una empresa de mensajería. El valor a pagar a **Mensajería Confidencial** por los días que se requiere el servicio será de \$250.000 mensuales.

8.2. MISIÓN

MOTOSERVICE S.A.S tiene como misión contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los centro vallecaucanos, mediante la prestación del servicio prepago de mantenimiento correctivo y preventivo de los vehículos tipo motocicleta, implementando procesos innovadores, mano de obra calificada y bajo estándares de calidad que satisfagan las expectativas de nuestros clientes. Garantizando el adecuado funcionamiento de sus vehículos con tarifas accesibles,

8.3 VISION.

Para el 2015, Posicionarse en sector como una alternativa atractiva para los propietarios de motocicletas, por la calidad y facilidad en el acceso a los servicios. Aportando a una cultura previsiva en el cuidado de los vehículos.

8.4. ANÁLISIS DOFA

Cuadro 22. Análisis DOFA

	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
	1. Generación de empleo 2. empresa innovadora, no existe otra en el municipio. 3. la motocicleta es el vehículo mas utilizado en el municipio. 4. facilidad de acceder a los servicios ofrecidos. 4. Crecimiento progresivo de la población. 5. Estar constituido legalmente.	1.No ser reconocida en el sector por ser una empresa nueva. 2. Negación de créditos que se necesiten por falta de antigüedad en el sector. 3. Por ser una empresa nueva cuenta con poca experiencia en el mercado 4. Escasez de talleres con certificaciones y procesos estandarizados. Procesos rudimentarios y artesanales.
OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIAS (O - F)	ESTRATEGIAS (O - D)

1. Es el único centro prepagado de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa. 2. existe gran cantidad de motocicletas en el municipio cuyos propietarios están dispuestos a adquirir nuestros servicios. 3. Cada vez son más apoyadas las empresas que trabajan para la conservación del medio ambiente. 5. Poder convertirse en una empresa a nivel departamental e incluso nacional.	1. Contratar personal que cuente con experiencia y respectivas certificaciones. 2. Lograr que la comunidad conozca nuestros servicios y así atraer nuevos clientes. 3. Realizar promociones y descuentos a los clientes que traigan referidos. 4. Aprovechar la alta demanda de las motocicletas para garantizar la permanencia de la empresa en el mercado. 5. Poder expandir el negocio a otras ciudades porque cuenta con todos los requerimientos legales.	1. Darse a conocer en esta industria satisfaciendo a cabalidad los requerimientos del cliente y aprovechando que es el único negocio de este tipo en el municipio. 2. Aprovechar el apoyo gubernamental para solicitar créditos que se puedan necesitar. 3. Incursionar en el mercado para conseguir así experiencia conociendo los diferentes cambios que se puedan presentar. 4. Contactar entidades financieras las cuales puedan brindar créditos para comprar lo último en tecnología y así lograr exportar grandes cantidades de esta materia prima.
AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS (A - F)	ESTRATEGIAS (A - D)
1. Los continuos cambios en la normatividad que cobija a los motociclistas. 2. Servicio informal de mototaxismo. 3. Cumplimiento en el recaudo de cuotas moderadoras. 4. Costos de prestación de servicio a motocicletas de motor de 2 tiempos. 5. Índice de accidentalidad de motociclistas en la ciudad.	1. Cumplimiento con la normatividad legal vigente. 2. Políticas claras de restricción del servicio a motocicletas usadas para transporte informal. 3. Políticas Claras de recaudo y efectos de la morosidad en el servicio prestado. 4. Establecer Políticas de diferenciación en tarifas para la prestación del servicio. 5. Establecer estructura tarifaria y clasificación de servicios.	1. Manejar precios que sirvan para diferenciarse en el mercado e igualmente lograr que sea reconocida la empresa en esta industria. 2. Fortalecer la empresa en su parte comercial para lograr reconocimiento en el sector. 3. Establecer ventajas frente a otros talleres brindando tecnología y calidad. 4. incentivar a los clientes potenciales mediante ofertas y descuentos en las tarifas de copago y repuestos.

9. COSTOS ADMINISTRATIVOS

9.1. GASTOS DE PERSONAL

Estos gastos hacen referencia a los pagos de los salarios que se les deben pagar a los diferentes miembros del área administrativa de la empresa. Para la proyección de estos se tuvo en cuenta (como en la proyección de los salarios de personal) “la inflación proyectada el cual es 3%⁵⁰ y el porcentaje de los Aportes Sociales y Parafiscales los cuales proyectándolos anualmente arrojan como resultado los datos del cuadro que se muestra a continuación:

Cuadro 23. Aportes Parafiscales Gastos de Personal (cifras en pesos)

Aportes	%	Gerente	Contador	Mensajería	Auxiliar de Admón.	Oficios Varios
Salario Mensual		2.000.000	518.000	250.000	600.000	200.000
Auxilio mensual	11,942%	223.884			71.652	
Sub - Total		2.223.884			671.652	
Pensión	12%	266.866			72.000	
Salud	8,5%	189.030			51.000	
ARP	2,436%	54.173			14.616	
Vacaciones	4,17%	92.735			25.020	
Prima Cesantías	8,33%	185.249			49.980	
Interés Cesantías	1%	22.238			6.000	
Caja Compensación	4%	88.955			24.000	
SENA	2%	44.477			12.000	
ICBF	3%	66.716			18.000	
Sub - Total		1.010.439			272.616	
Total Salario Anual		38.811.840	6.216.000	3.000.000	11.331.216	2.400.000

Fuente: La Autora

⁵⁰ http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/inflacion/2009/septiembre_resumen.pdf

Cuadro 24. Proyección Gastos de Personal (cifras en pesos)

Gastos de Personal	
Año 1	61.759.056
Año 2	63.611.827
Año 3	65.520.181
Año 4	67.485.786
Año 5	69.510.359

Fuente: La Autora

9.2 GASTOS DE PUESTA EN MARCHA

Para la puesta en marcha de la empresa, se debe de tener en cuenta diferentes aspectos que le permitan cumplir con todos los requisitos legales y tributarios para su adecuado funcionamiento, estos son: Registro de industria y comercio, Registro mercantil, Registro único tributario, Registro sanitario, certificado de uso de suelos, R.U.T., Certificado de seguridad industrial emitido por los bomberos, escritura de constitución, boleta de estanco, reconocimiento y firma notarial. En el siguiente cuadro se muestran con su respectivo costo:

Cuadro 25. Costos de Puesta en marcha (cifras en pesos)

Descripción	Costos
Registro Industria y comercio	750.000
Registro Mercantil	800.000
Bomberos, Certificado de S.I.	70.000
Registro Sanitario	20.000
Estampillas y Formulario	25.000
Recibo de contenido de firma (notaria)	40.000
Escritura de Constitución	600.000
Registro Único Tributario	25.000
Boleta de Estanco	81.000
TOTAL	2.411.000

Fuente: Cámara de Comercio Tulúa

El cuadro anterior muestra los diferentes requisitos legales para la puesta en marcha del proyecto, en la descripción de estos hay algunos en los que se necesita diligenciar cada año y por consiguientes sus precios varían, por ello es

necesario proyectar estos precios teniendo en cuenta “la inflación proyectada el cual es 3%⁵¹ la cual es establecida por el Banco de la Republica. Posteriormente se muestran estos incrementos:

Cuadro 26. Proyección de los Gastos Legales anuales

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Registro Industria y comercio	772.500	795.680	819.550	844.136	869.460
Registro Mercantil	824.000	848.720	874.181	900.406	927.418
Bomberos, Certificado de S.I.	72.100	74.260	76.487	78.781	81.144
Registro Sanitario	20.600	21.218	21.854	22.510	23.185
Registro Único Tributario	25.750	26.523	27.318	28.138	28.982
Boleta de Estanco	83.430	85.933	88.511	91.166	93.901
TOTAL	1.798.380	1.852.334	1.907.901	1.939.817	2.024.090

Fuente: La Autora

9.3 GASTOS ANUALES DE ADMINISTRACIÓN

En el siguiente cuadro se muestran los Gastos de Administración que la empresa deberá pagar anualmente, los cuales se proyectaron teniendo en cuenta “la inflación proyectada del 3%⁵² establecida por el Banco de la Republica.

⁵¹ http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/inflacion/2009/septiembre_resumen.pdf

⁵² http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/inflacion/2009/septiembre_resumen.pdf

Cuadro 27. Gastos Anuales de Administración

CONCEPTO	Cantidad.	Años (Cifras en Pesos)				
Papelería y Artículos de Oficina		1	2	3	4	5
Resma de papel	6	54.000	55.620	57.289	59.007	60.777
Caja de lapiceros	2	12.000	12.360	12.731	13.113	13.506
Tinta para sellos	6	12.000	12.360	12.731	13.113	13.506
Caja de Marcadores	1	8.000	8.240	8.487	8.742	9.004
Cosedora	3	22.500	-	-	-	-
Perforadora	3	18.000	-	-	-	-
Extintor	2	300.000	-	-	-	-
Botiquín primeros Auxilios	1	42.300	43.569	44.876	46.222	47.609
Otros Utensilios de Oficina		20.000	-	-	-	-
Sub-Total		488.800	132.149	136.114	140.197	144.402
Implementos de Aseo						
Jabón líquido para manos (x frasco)	6	21.000	21.630	22.279	22.947	23.636
Papel Higiénico (paq. X 8)	12	120.000	123.600	127.308	131.127	135.061
Toallas	4	26.000	26.780	27.583	28.411	29.263
Escobas y traperos	4	18.000	18.240	18.487	18.742	19.004
Jabón en barra (paq. X 4)	3	9.000	9.270	9.548	9.835	10.130
Detergente (bolsa de 1kg)	5	35.000	36.050	37.132	38.245	39.393
Baldes y recogedores	5	21.000	21.630	22.305	22.947	23.586
Tarros de Basura para Baños	2	12.000	12.360	12.731	13.113	13.506
Sub-Total		262.000	269.860	277.956	286.294	294.883
Arrendamiento		8.400.000	8.652.000	8.911.560	9.178.906	9.454.273
Servicios Públicos		6.500.000	6.695.000	6.895.850	7.102.726	7.315.807

Fuente: La Autora.

Tabla 26. Total gastos anuales de administración

GASTOS TOTALES DE ADMINISTRACION	
AÑO 1	17.573.488
AÑO 2	18.100.069
AÑO 3	18.643.071
AÑO 4	19.202.363
AÑO 5	19.778.433

Fuente: La autora.

10. ASPECTOS LEGALES Y JURÍDICOS.

10.1 ORGANIZACION JURIDICA.

Tipo de Sociedad: MOTOSERVICE S.A.S será una empresa seria y segura constituida como una Sociedad por Acciones Simplificadas S.A.S. Se conformará esta clase de entidad porque es más flexible y ofrece mejores beneficios en comparación a las otras razones sociales; estos beneficios consisten en:

En primer lugar, las sociedades por acciones simplificadas (S.A.S.) pueden constituirse con cualquier monto de capital social (inferior o superior a los 500 salarios mínimos, que era el tope del que hablaba la ley 1014 de 2006) y con cualquier cantidad de empleados (inferior o superior a los 10).

Además, las sociedades por acciones simplificadas pueden constituirse y funcionar con uno o varios accionistas (ya sean estas personas jurídicas o personas naturales). Se podrá constituir con un documento privado en lugar de hacerse con una Escritura pública. La duración de las S.A.S., al igual de lo que fueron las sociedades unipersonales, también puede ser indefinida. Además, no están obligadas como las demás sociedades reguladas en el código de comercio a tener que especificar el objeto social al que se dedicarán, pues si no lo detallan, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.

Incluso, se destaca que los accionistas de las S.A.S., al igual que los accionistas de las demás sociedades por acciones, no tendrán responsabilidad solidaria (es decir, más allá de sus aportes) en las deudas tributarias de la sociedad.

Y como si lo anterior fuera poco, a las S.A.S. no se les exige tener todos los órganos de administración que sí se les exigen a las sociedades anónimas clásicas reguladas en el Código de Comercio,

Además, si funcionan con un único accionista, este puede ser al mismo tiempo su representante legal. Y si en los estatuto se contempla la creación de una “Junta directiva”, en ese caso lo insólito de la ley 1258 es que indica que dicha “Junta” puede estar formada con “un solo” miembro.

Sumado a lo anterior, el artículo 9 de la ley 1258 contempla que las S.A.S. no están sujetas a los cubrimientos mínimos de capital suscrito y capital pagado que se les exige a las sociedades anónimas clásicas reguladas en el código de Comercio. Además, y según el mismo artículo, a los accionistas de las S.A.S. no se les da uno sino hasta dos años de plazo para que paguen el capital suscrito.

La redacción de esa norma nos permite establecer que a diferencia de las sociedades anónimas clásicas reguladas en el código de comercio, las nuevas S.A.S. no van a requerir tener revisor fiscal por el solo hecho de ser sociedades por acciones, sino que sólo deberán tener dicho Revisor Fiscal por las exigencias de leyes especiales tales como el parágrafo 2 del artículo 13 de la ley 43 de 1990, que exige nombrar revisor fiscal cuando las sociedades comerciales superen cierto nivel de activos o ingresos brutos.

En efecto, si fuese el caso de que por ser sociedades por acciones entonces todas las S.A.S. estuvieran obligadas a tener nombrado un Revisor Fiscal, el inciso segundo de la norma citada no tendría que decir que es un “Contador Público Independiente” (es decir, un auditor externo que no es lo mismo que el Revisor Fiscal) el que dictaminaría los Estados Financieros base para distribución de utilidades, sino que, como sabemos, el dictamen lo haría el Revisor Fiscal.⁵³

⁵³ <http://actualicese.com/actualidad/2008/12/17/sociedades-por-acciones-simplificadas-el-modelo-societario-que-se-impondra-en-los-siguientes-anos>.

10.2 REQUISITOS LEGALES.

Trámites Necesarios para el Funcionamiento de la Asociación: *Los requerimientos que se deben cumplir para la creación de una Sociedad por Acciones Simplificadas S.A.S. Son los siguientes:*

- *Nombre, documento de identidad, domicilio de los accionistas (ciudad o municipio donde residen).*
- *Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras "sociedad por acciones simplificada", o de las letras S.A.S.*
- *El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución*
- *El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.*
- *Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.*
- *El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.*
- *La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal⁵⁴.*

⁵⁴ Información suministrada por la Cámara de Comercio de Tulúa - Valle

10.3 MANEJO DE CONTRATOS.

Los empleados de la empresa MOTOSERVICE S.A.S serán contratados después de haber realizado previamente un reclutamiento y seleccionar los candidatos que cumplan con los perfiles de cada cargo que se mencionaron anteriormente. De igual manera contarán con todas las prestaciones exigidas por la ley Colombiana.

TIPO DE CONTRATO

Contrato a término indefinido: Como su nombre lo indica este tipo de contrato no tiene fecha de terminación establecida. El empleado goza de todas las prestaciones sociales establecidas por la ley y tiene beneficios adicionales como la opción de vinculación a cooperativas empresariales y ayudas especiales de acuerdo con cada empresa; con posibilidad de optar por créditos y préstamos entre otros. Los descuentos para este tipo de contrato son iguales a los de un contrato a término fijo, más cualquier otra deducción autorizada por el empleado.

11. ASPECTOS AMBIENTALES

Al realizarse el proceso operativo del proyecto el cual consiste en prestar el servicio prepagado de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa Valle, este no contribuirá con el deterioro del Medio Ambiente, pues al llevarse a cabo este proceso no se generan ningún tipo de residuos químicos tóxicos que contaminen la atmósfera y los recursos naturales, además se debe resaltar que para la puesta en marcha de la empresa no se hace necesario la consecución de licencias ambientales puesto que los suelos y el agua que se utilizarán no corren ningún tipo de peligro, es decir, se hará uso racional y/o apropiado del espacio.

La motocicleta es considerada una fuente móvil generadora de gases contaminantes, dentro de los cuales se encuentran, los hidrocarburos y el monóxido de carbono que son liberados a la atmósfera, lo que llega a causar graves problemas de salud como enfermedades respiratorias y asma en los ciudadanos. Es por esto que la empresa estará contribuyendo con la conservación del Medio Ambiente, puesto que los clientes que tendrán sus motocicletas acogidas a este servicio, verán como estas emitirán bajos índices de monóxido de carbono al mantener sus vehículos en óptimas condiciones.

La ejecución de este proyecto servirá de medio para que los propietarios de motocicletas puedan cumplir con la ley 769 del 2002, que establece la regulación en la emisión de gases contaminantes automotores.

12. MÓDULO FINANCIERO

En este estudio se analiza principalmente las características financieras y económicas de la empresa, para identificar la inversión, ingresos, egresos, la rentabilidad y utilidad del proyecto y así determinar si este es viable.

12.1. PLAN DE INVERSIÓN

Para la realización del proyecto se tiene en cuenta los valores y datos presentados en el estudio técnico el cual establece las diferentes inversiones del proyecto para así establecer cuáles son los diferentes usos y fuentes necesarias para el proyecto, calculadas con el método de línea recta.

Cuadro 28. Activos fijos (Cifras en Pesos)

ACTIVOS FIJOS	VALOR EN COMPRA (millones)	VIDA UTIL(años)	DEPRECIACION	DEPRECIACION ACUMULADA
Muebles y enseres	3.240.000	5	648.000	3.240.000
Equipos de Oficina	20.000.000	5	4.000.000	20.000.000
TOTAL	23.240.000		4.648.000	23.240.000

Fuente: la autora

Como se muestra en el cuadro anterior la depreciación acumulada es lo que se ha depreciado por cada tipo de activo hasta la vida del proyecto.

Cuadro 29. Gastos Pre operativos (Cifras en pesos)

Concepto	Años (Cifras en Pesos)					
	Año 0	1	2	3	4	5
Registro Industria y comercio	750.000	-	-	-	-	-
Registro Mercantil	800.000	-	-	-	-	-
Bomberos, Certificado de S.I.	70.000	-	-	-	-	-
Registro Sanitario	20.000	-	-	-	-	-
Estampillas y Formulario	25.000	-	-	-	-	-
Rec. de contenido de firma (notaria)	40.000	-	-	-	-	-
Escritura de Constitución	600.000	-	-	-	-	-
Registro Único Tributario	25.000	-	-	-	-	-
Boleta de Estanco	81.000	-	-	-	-	-
Total	2.411.000	-	-	-	-	-

Fuente: La autora.

El cuadro anterior se realiza teniendo en cuenta que el año 0 es el año donde se hace el montaje para la puesta en marcha del proyecto y en donde se tienen en cuenta los gastos pre operativos del proyecto y a partir del año 1 se proyectan los gastos operativos de la empresa.

12.2. CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo se calcula teniendo en cuenta el efectivo requerido durante los años operativos del proyecto.

Cuadro 30. Saldo de Efectivo Requerido en Caja (Cifras en Pesos)

AÑO	ROTACION DE DIAS	ROTACION DE VECES	0	1	2	3	4	5
MATERIALES DIRECTOS	210	2		0	0	0	0	0
MANO DE OBRA DIRECTA	7	51		23.592.722	29.488.900	35.385.078	41.281.256	47.177.433
CIF	30	12		1.241.667	1.288.167	1.336.897	1.387.979	1.441.544
SALDO DE EFECTIVO REQUERIDO EN CAJA				24.834.389	30.777.067	36.721.974	42.669.235	48.618.978

Fuente: La autora.

Cuadro 31. Capital de Trabajo

AÑO	DIAS DE COBERTURA	COEFICIENTE DE RENOVACION	0	1	2	3	4	5
ACTIVO CORRIENTE								
SALDO DE EFECTIVO REQUERIDO EN CAJA				24.834.389	30.777.067	36.721.974	42.669.235	48.618.978
INVENTARIOS								
MATERIALES DE INSUMO	210	2		-	-	-	-	-
PRODUCTOS EN PROCESO	210	2		-	-	-	-	-
PRODUCTOS TERMINADOS	7	51		-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVO CTE				24.834.389	30.777.067	36.721.974	42.669.235	48.618.978
INCREMENTO DE ACTIVO CTE				24.834.389	5.942.678	5.944.908	5.947.260	5.949.743
PASIVO CORRIENTE								
CUENTAS POR PAGAR								
MATERIALES E INSUMOS	210	2		-	-	-	-	-
MANO DE OBRA DIRECTA	7	51		23.592.722,22	29.488.900,00	35.385.077,78	41.281.255,56	47.177.433,33
CIF	30	12		1.241.666,67	1.288.166,67	1.336.896,67	1.387.979,27	1.441.544,20
TOTAL PASIVO CTE				24.834.388,89	30.777.066,67	36.721.974,44	42.669.234,82	48.618.977,53
INCREMENTO DE PASIVO CTE				24.834.388,89	5.942.677,78	5.944.907,78	5.947.260,38	5.949.742,71
CAPITAL DE TRABAJO								
ACTIVO CTE MENOS PASIVO CTE				-	-	-	-	-
INCREMENTO DEL CAPITAL DE TRABAJO				-	-	-	-	-

Fuente: La autora.

Cuadro 32. Presupuesto de Inversión del Proyecto

PRESUPUESTO DE INVERSION	
AÑO	0
inversiones activos fijos	
equipos de computo y software	20.000.000
muebles y enseres	3.240.000
Gastos preoperativos	2.411.000
capital base	10.000.000
Total inversiones	35.651.000

Fuente: La autora

El capital base se utilizara para cumplir con los mantenimientos correctivos durante el primer mes de operación este valor se calculo tomando como base el precio del mantenimiento correctivo mas costoso y multiplicándolo por el numero de clientes proyectados para el primer mes.

Seguidamente se muestra el monto total del préstamo y el costo de financiación, el cual se estableció con la entidad financiera COOMEVA FINANCIERA, y los requisitos necesarios para la consecución del crédito otorgado por dicha entidad.

Cuadro 33. Amortización del Crédito (Cifras en Pesos)

INVERSION INICIAL	\$ 35.651.000
PRESTAMO BANCO	\$ 10.000.000
MESES	48
TASA EFECTIVA MENSUAL	0,022

MES	VALOR CUOTA	INTERES MENSUAL	ABONO A CAPITAL	SALDO	INTERES ACUMULADO ANUAL	K ACUMULADO ANUAL
0				23.681.000		
1	1.014.336	520.982	493.354	23.187.646		
2	1.003.482	510.128	493.354	22.694.292		
3	992.629	499.274	493.354	22.200.938		
4	981.775	488.421	493.354	21.707.583		
5	970.921	477.567	493.354	21.214.229		
6	960.067	466.713	493.354	20.720.875		
7	949.213	455.859	493.354	20.227.521		
8	938.360	445.005	493.354	19.734.167		
9	927.506	434.152	493.354	19.240.813		
10	916.652	423.298	493.354	18.747.458		
11	905.798	412.444	493.354	18.254.104		
12	894.944	401.590	493.354	17.760.750	5.535.434	5.920.250
13	884.091	390.737	493.354	17.267.396		
14	873.237	379.883	493.354	16.774.042		
15	862.383	369.029	493.354	16.280.688		
16	851.529	358.175	493.354	15.787.333		
17	840.676	347.321	493.354	15.293.979		
18	829.822	336.468	493.354	14.800.625		
19	818.968	325.614	493.354	14.307.271		
20	808.114	314.760	493.354	13.813.917		
21	797.260	303.906	493.354	13.320.563		
22	786.407	293.052	493.354	12.827.208		
23	775.553	282.199	493.354	12.333.854		
24	764.699	271.345	493.354	11.840.500	3.972.488	5.920.250
25	753.845	260.491	493.354	11.347.146		

26	742.991	249.637	493.354	10.853.792		
27	732.138	238.783	493.354	10.360.438		
28	721.284	227.930	493.354	9.867.083		
29	710.430	217.076	493.354	9.373.729		
30	699.576	206.222	493.354	8.880.375		
31	688.722	195.368	493.354	8.387.021		
32	677.869	184.514	493.354	7.893.667		
33	667.015	173.661	493.354	7.400.312		
34	656.161	162.807	493.354	6.906.958		
35	645.307	151.953	493.354	6.413.604		
36	634.453	141.099	493.354	5.920.250	2.409.542	5.920.250
37	623.600	130.246	493.354	5.426.896		
38	612.746	119.392	493.354	4.933.542		
39	601.892	108.538	493.354	4.440.187		
40	591.038	97.684	493.354	3.946.833		
41	580.185	86.830	493.354	3.453.479		
42	569.331	75.977	493.354	2.960.125		
43	558.477	65.123	493.354	2.466.771		
44	547.623	54.269	493.354	1.973.417		
45	536.769	43.415	493.354	1.480.062		
46	525.916	32.561	493.354	986.708		
47	515.062	21.708	493.354	493.354		
48	504.208	10.854	493.354	(0)	846.596	5.920.250

Fuente: La autora.

A continuación se muestran los diferentes recursos financieros necesarios para la realización del proyecto.

Cuadro 34. Recursos Financieros (cifras en pesos)

Recursos Financieros	Monto
APORTES DE CAPITAL	25.651.000
PRESTAMO BANCARIO	10.000.000

Fuente: La autora

12.3. INGRESOS

Cuadro 35. Ingresos (cifras en pesos).

CONCEPTOS	AÑOS DE OPERACION				
	1	2	3	4	5
Precio de venta	300.000	311.190	322.797	334.837	347.326
Clientes proyectados	5.890	7.362	8.834	10.306	11.780
Ingresos anuales	1.767.000.000	2.290.980.780	2.851.588.698	3.450.830.122	4.091.500.280

Fuente: La autora

12.4. EGRESOS

Los valores o salidas de dinero que se muestran a continuación fueron tomados de los cálculos realizados en el estudio técnico sobre los costos y gastos que se hacen necesarios para la realización del proyecto.

Cuadro 36. Egresos Anuales del Proyecto

CONCEPTO	Años (Cifras en Pesos)					
	0	1	2	3	4	5
Gastos de Operación						
Gastos Administrativos		17.573.488	18.100.069	18.643.071	19.202.363	19.778.433
Gastos Legales		1.798.380	1.852.334	1.907.901	1.939.813	2.024.090
Gastos de Ventas		39.240.000	13.178.433	13.640.653	14.119.235	14.614.759
Total		58.611.868	33.130.836	34.191.625	35.261.411	36.417.282
Costos de Operación		1.213.340.000	1.516.272.000	1.819.804.000	2.123.036.000	2.426.268.000
Costo de Financiación		7.805.053	5.601.273	3.397.494	1.193.714	-
Total Costos de Operación Y Financiación		1.221.145.053	1.521.873.273	1.823.201.494	2.124.229.714	2.426.268.000

Fuente: La autora.

Con el resultado que se muestra en las proyecciones anteriores sobre los egresos de la empresa, se puede decir, que estos son cubiertos en su totalidad por los ingresos los cuales son mayores, significando esto que son mayores las entradas de dinero que las salidas.

12.5. ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

A continuación se ilustran los estados financieros proyectados.

12.5.1 Estado de Resultados

En este estado financiero se muestran resumidamente los resultados de la operación que realiza la empresa lo cual se estima con la utilidad neta obtenida al llevarse a cabo la actividad económica de la empresa.

Cuadro 36. Estado de Resultados Proyectados (cifras en pesos).

AÑO	0	1	2	3	4	5
INGRESOS POR CONCEPTOS DE VENTAS		1.767.000.000	2.290.980.780	2.851.588.698	3.450.830.122	4.091.500.280
MENOS COSTO DE VENTAS		1.232.888.000	1.536.678.000	1.840.494.760	2.144.339.751	2.448.214.530
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		534.112.000	754.302.780	1.011.093.938	1.306.490.371	1.643.285.750
MENOS GASTOS OPERATIVOS		104.160.856	79.603.269	81.985.904	84.472.512	86.975.403
UTILIDAD OPERATIVA		429.951.144	674.699.511	929.108.034	1.222.017.859	1.556.310.347
MENOS COSTOS DE FINANCIACION		2.337.500	1.677.500	1.017.500	357.500	-
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		427.613.644	673.022.011	928.090.534	1.221.660.359	1.556.310.347
MENOS IMPUESTO (33%)		141.112.503	222.097.264	306.269.876	403.147.918	513.582.414
UTILIDAD NETA		286.501.141	450.924.747	621.820.658	818.512.440	1.042.727.932
UTILIDADES NO REPARTIDAS		286.501.141	450.924.747	621.820.658	818.512.440	1.042.727.932
UTILIDADES NO REPARTIDAS ACUMULADAS		286.501.141	737.425.889	1.359.246.547	2.177.758.987	3.220.486.919

Cuadro 37. Estado de Flujo de Efectivo Proyectados (cifras en pesos).

AÑO	0	1	2	3	4	5	V/R ULTIMO AÑO
ENTRADAS DE EFECTIVO							
RECURSOS FINANCIEROS	35.651.000	24.834.389	5.942.678	5.944.908	5.947.260	5.949.743	
INGRESOS POR CONCEPTO DE VENTAS		1.767.000.000	2.290.980.780	2.851.588.698	3.450.830.122	4.091.500.280	
VALOR REMENTE EN EL ULTIMO AÑO							-
TOTAL DE ENTRADAS DE EFECTIVO	35.651.000	1.791.834.389	2.296.923.458	2.857.533.606	3.456.777.382	4.097.450.023	-
SALIDAS DE EFECTIVO							
INCREMENTO DE ACTIVOS TOTALES	25.651.000	27.245.389	8.353.678	8.355.908	8.358.260	8.360.743	
COSTOS DE OPERACIÓN, NETOS DE DEPRECIACION Y DE INVERSIONES DIFERIDAS		1.329.989.856,00	1.609.222.269,00	1.915.421.664,00	2.221.753.263,20	2.528.130.933,38	
COSTOS DE FINANCIACION (INTERESES)		2.337.500,00	1.677.500,00	1.017.500,00	357.500,00	-	
PAGO DE PRESTAMOS		2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	-	
IMPUESTOS		141.112.503	222.097.264	306.269.876	403.147.918	513.582.414	
DIVIDENDOS		0	0	0	0	0	
TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO	25.651.000	1.503.185.247	1.843.850.710	2.233.564.948	2.636.116.942	3.050.074.090	
ENTRADAS MENOS SALIDAS	10.000.000	288.649.141	453.072.747	623.968.658	820.660.440	1.047.375.932	-
SALDO ACUMULADO DE EFECTIVO	10.000.000	298.649.141	751.721.889	1.375.690.547	2.196.350.987	3.243.726.919	-

Fuente: La autora

12.5.2. Balance General

El balance general muestra la situación financiera en la cual se encuentra la empresa, es decir muestra lo que tiene, lo que debe y lo que le deben. En el siguiente cuadro se muestra el balance general proyectado para la empresa MOTOSERVICE.

Cuadro 38. Balance General Proyectado (cifras en pesos)

AÑO	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS						
ACTIVOS CORRIENTES						
EFFECTIVO		323.483.530	782.498.956	1.412.412.521	2.239.020.222	3.292.345.897
INV. DE MATERIAS PRIMAS		-	-	-	-	-
INV. PRODUCTOS EN PROCESO		-	-	-	-	-
INV. DE PRODUCTOS TERMINADOS		-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES		323.483.530	782.498.956	1.412.412.521	2.239.020.222	3.292.345.897
ACTIVOS FIJOS						
DEPRECIABLES						
REPUESTOS Y HERRAMIENTAS	-	-	-	-	-	-
VEHICULOS	-	-	-	-	-	-
MAQUINARIA Y EQUIPO	20.000.000	16.000.000	12.000.000	8.000.000	4.000.000	-
MUEBLES Y ENSERES	3.240.000	2.592.000	1.944.000	1.296.000	648.000	-
TOTAL ACTIVOS FIJOS	23.240.000	18.592.000	13.944.000	9.296.000	4.648.000	-
ACTIVOS DIFERIDOS						

INVERSIONES DIFERIDAS	2.411.000	2.411.000	2.411.000	2.411.000	2.411.000	2.411.000
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	2.411.000	2.411.000	2.411.000	2.411.000	2.411.000	2.411.000
TOTAL ACTIVOS	25.651.000	344.486.530	798.853.956	1.424.119.521	2.246.079.222	3.294.756.897
PASIVO						
PASIVOS CORRIENTES		24.834.389	30.777.067	36.721.974	42.669.235	48.618.978
PRESTAMO A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO	10.000.000	7.500.000	5.000.000	2.500.000	-	-
TOTAL PASIVO	10.000.000	32.334.389	35.777.067	39.221.974	42.669.235	48.618.978
PATRIMONIO						
CAPITAL SOCIAL	25.651.000	25.651.000	25.651.000	25.651.000	25.651.000	25.651.000
RESERVAS		286.501.141	737.425.889	1.359.246.547	2.177.758.987	3.220.486.919
TOTAL PATRIMONIO	25.651.000	312.152.141	763.076.889	1.384.897.547	2.203.409.987	3.246.137.919
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	35.651.000	344.486.530	798.853.956	1.424.119.521	2.246.079.222	3.294.756.897
ACTIVO-(PASIVO Y PATRIMONIO)	-10.000.000	0	0	0	0	0

Fuente: La autora.

12.5.3. Flujo de Caja Neto proyectado.

Cuadro 39. Flujo de Caja y Efectivo (cifras en pesos).

AÑO	0	1	2	3	4	5	V/R ULTIMO AÑO
ENTRADAS DE EFECTIVO							
PRESTAMOS	10.000.000						
INGRESOS POR CONCEPTOS DE VENTAS		1.767.000.000	2.290.980.780	2.851.588.698	3.450.830.122	4.091.500.280	
VALOR REMANENTE ULTIMO AÑO							-
TOTAL ENTRADAS EN EFECTIVO	10.000.000	1.767.000.000	2.290.980.780	2.851.588.698	3.450.830.122	4.091.500.280	-
SALIDAS DE EFECTIVO							
INVERSIONES TOTALES	25.651.000	2.411.000	2.411.000	2.411.000	2.411.000	2.411.000	
COSTOS DE OPERACIÓN, NETOS DE DEPRECIACION Y DE AMORTIZACION DE DIFERIDOS		1.329.989.856	1.609.222.269,00	1.915.421.664,00	2.221.753.263,20	2.528.130.933,38	
COSTOS DE FINANCIACION		2.337.500,00	1.677.500,00	1.017.500,00	357.500,00	-	
PAGO DE PRESTAMOS		2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	-	
IMPUESTOS		141.112.503	222.097.264	306.269.876	403.147.918	513.582.414	
TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO	25.651.000	1.478.350.859	1.837.908.033	2.227.620.040	2.630.169.682	3.044.124.348	
ENTRADAS MENOS SALIDAS	(15.651.000)	288.649.141	453.072.747	623.968.658	820.660.440	1.047.375.932	-

FLUJO DE EFECTIVO NETO	(15.651.000)	288.649.141	453.072.747	623.968.658	820.660.440	1.047.375.932	
COSTO DE CAPITAL		49,30%	49,80%	49,95%	50,00%	50,00%	

Fuente: La autora.

Evaluación Financiera

La evaluación financiera se hace con relación a los datos que se arrojaron en cada uno de los diferentes egresos, los recursos financieros del proyecto y la utilidad generada del proyecto proveniente de los ingresos que se generaron en cada uno de los cinco años proyectados.

El cálculo del costo de capital es un punto importante, que ayuda a establecer de forma porcentual la financiación para poder llevar a cabo el proyecto y ayuda a calcular las diferentes indicadores financieros que reflejan la rentabilidad y viabilidad del proyecto. A continuación se muestran los cálculos para hallar el costo de capital.

Cuadro 70. Costo de Capital Promedio Ponderado Proyectado

AÑO	0	1	2	3	4	5
DEUDA CON BANCOS		7.500.000	5.000.000	2.500.000	-	-
PATRIMONIO		312.152.141	763.076.889	1.384.897.547	2.203.409.987	3.246.137.919
TOTAL INVERSION EN ACTIVOS		319.652.141	768.076.889	1.387.397.547	2.203.409.987	3.246.137.919
% DEUDA PARTICIPACION		2,35%	0,65%	0,18%	0,00%	0,00%
% PATRIMONIO		97,65%	99,35%	99,82%	100,00%	100,00%
IMPUESTA RENTA		33,00%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%
TASA DE INTERES DEUDA EA		29,84%	29,84%	29,84%	29,84%	29,84%
TASA DE PATRIMONIO		50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
COSTO DE CAPITAL DESPUES DE IMPUESTO DEUDA		19,99%	19,99%	19,99%	19,99%	19,99%
COSTO DE CAPITAL PARA PATRIMONIO		50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
COSTO CAPITAL PROMEDIO PONDERADO		49,30%	49,80%	49,95%	50,00%	50,00%

Fuente: La autora

Teniendo en cuenta la tabla anterior se calculan los diferentes indicadores para la evaluación financiera del proyecto, los cuales muestran la viabilidad y rentabilidad del proyecto. Se observa un Costo Promedio de Capital de 49,81%, inferior a la Tasa Interna del Retorno (TIR) 1900% y un Valor Presente Neto (VPN) de \$ 578.222.226 el cual es positivo. Se debe obtener un retorno (tasa de rentabilidad) igual o mayor al 49. % si se quiere cubrir las expectativas de rentabilidad que sus diferentes agentes de financiación esperan. Se debe recordar que el costo financiero de cada fuente del proyecto, es el retorno o utilidad esperado por cada proveedor de recursos de capital.

A continuación se muestra los indicadores financieros:

Cuadro 71. Evaluación Financiera

COSTO DE CAPITAL PROMEDIO	49,81%
TIR	1900%
VPN	\$ 578.222.226

Fuente: La autora.

Teniendo en cuenta los resultados expuestos anteriormente se puede observar que se arroja un VPN positivo de \$ 578.222.226, lo que quiere decir que el proyecto es viable, pues como se sabe y teniendo en cuenta lo teórico si el VPN es mayor a cero el flujo de dineros a valores de hoy se retornan para el proyecto de manera positiva.

De igual manera la Tasa Interna de Retorno (TIR), se pudo identificar que la rentabilidad generada para la empresa para los cinco años proyectados es del 1900% superior al 49,81% del costo de capital, lo que indica que la rentabilidad es superior a lo que le cuesta a la empresa realizar sus operaciones y la utilización de los diferentes recursos.

Análisis de Sensibilidad:

Al realizar un análisis financiero proyectado existe componentes de incertidumbre donde se relacionan riesgos del medio ambiente externo en dicho caso variables económicas se hace pertinente un análisis de sensibilidad con el hecho de facilitar la toma de decisiones para el inversionista del proyecto. En el presente capítulo se realiza un análisis de sensibilidad modificando aquellas variables que pueden

afectar directamente al proyecto en términos de rentabilidad, para este análisis se supone los siguientes casos:

Escenario 1: Presenta una disminución de 3.980 clientes de los 5.980 que se tienen proyectados.

Tabla 27. Escenario # 1

COSTO DE CAPITAL PROMEDIO	49,16%
TIR	426%
VPN	\$ 95.802.501

Se puede concluir que eventualmente ocurra una disminución en las ventas, el proyecto es rentable desde el punto de vista económico.

Escenario 2: Presenta un aumento del 10% en la mano de obra directa.

Tabla 28. Escenario # 2

COSTO DE CAPITAL PROMEDIO	49,75%
TIR	1391%
VPN	\$ 455.102.341

Se puede concluir que un aumento del 10% en el costo de la mano de obra directa, no afecta la viabilidad del proyecto.

Escenario 3: Presenta una disminución del 20% en el precio del servicio.

Tabla 29. Escenario # 3

COSTO DE CAPITAL PROMEDIO	49,29%
TIR	462%
VPN	\$ 198.770.619

Se puede concluir que una disminución del 20% en el precio del servicio, no afecta la viabilidad del proyecto.

13. IMPACTO

La creación de una empresa que presta servicio prepagado de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa – Valle, generará cambios positivos en la comunidad pues con la puesta en marcha de este proyecto se beneficiaran los habitantes del municipio al disminuirse los niveles de monóxido de carbono provenientes de las motocicletas, además se contribuirá a la disminución de accidentes de motocicletas debido a fallas mecánicas y se crearan empleos nuevos contribuyendo así al mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores del municipio.

13.1. METAS SOCIALES

La empresa MOTOSERVICE S.A.S en el Municipio de Tulúa Valle tiene como metas sociales las siguientes:

- Contribuir con la conservación del medio ambiente, pues al mantener las motocicletas en óptimas condiciones, se está ayudando a mejorar el aire que respiramos y así evitar la contaminación del medio ambiente.
- Concientizar a los propietarios de motocicletas del municipio de Tulúa sobre la importancia de mantener sus vehículos con los respectivos mantenimientos para evitar accidentes y disminuir los índices de contaminación producidos.
- Aportar al crecimiento y desarrollo del municipio de Tulúa con empresas de este tipo, pues en la actualidad no existe otra empresa en el sector con las mismas características.

13.2. IMPACTO SOCIAL

La creación de la empresa MOTOSERVICES S.A.S busca que todos los propietarios de motocicletas tomen conciencia de la importancia de mejorar las condiciones mecánicas de sus vehículos puesto que con ello se reducirían los índices de contaminación que estas producen y se disminuiría los accidentes causados por fallas mecánicas, además de brindarles un servicio con calidad y

garantía. Asimismo, permitir a los usuarios, mediante el pago de cuotas de bajo valor, asegurar la disponibilidad de los recursos económicos para atender eventuales requerimientos técnicos que su motocicleta solicite.

Crear esta empresa genera gran impacto social, pues se generara empleo, puesto que en el área administrativa se contratará a personal adecuado que haya realizado carreras profesionales, tecnologías o técnicos que sean habitantes del municipio, cabe anotar que estas personas recibirán su respectivo salario con sus prestaciones sociales y otros aspectos que exige la ley.

14. CONCLUSIONES

Ante la realización del estudio de factibilidad para la creación de una empresa que presta el servicio prepagado de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa Valle, se concluye que este cuenta con viabilidad porque:

- Hay un mercado objetivo para el proyecto puesto que en el municipio existe alrededor de 40.000 motocicletas. Al realizar las encuestas se obtuvo que de los 133 hogares encuestados el 94% están dispuestos a adquirir el servicio.

Con el resultado que se obtuvo al realizar la matriz EFE también se puede justificar que el proyecto tiene viabilidad ya que el resultado fue de 2,59 lo cual hace referencia a que el sector externo del proyecto es favorable ya que se pueden controlar los factores que se presenten en el mercado

- Existe viabilidad técnica para el proyecto puesto que el proceso de prestación del servicio es simple. Para el área administrativa se hacen necesarias 4 personas que cumplan con los requisitos establecidos.

En este estudio también fueron determinadas las características con las cuales cuenta cada uno de los servicios que se van a realizar; como también se determinó la forma de llevar a cabo los procesos de tal forma que puedan ser ejecutados en su totalidad y sobre todo de la manera más adecuada. La maquinaria necesaria, equipos de oficina, entre otros que se hacen indispensables para prestar el servicio que los clientes desean según sus necesidades.

Al haber realizado el análisis de macro localización en el que dio como resultado según los factores relevantes el municipio de Tulúa, con una puntuación en la matriz de (4.35), además se identificó que la empresa estará ubicada en el centro, pues fue el mayor resultado arrojado en la matriz de micro-localización (4.35), por lo cual es el sitio donde mejor se puede ubicar; cuenta con vías de acceso y comunicación adecuadas y la distribución del local puede llevarse a cabo de buena manera según los requisitos del cliente.

- Existe viabilidad para el proyecto en cuanto al estudio organizacional ya que en este se muestra por medio del Análisis DOFA que cuenta con buenas oportunidades y fortalezas que pueden confrontar y superar las debilidades y

amenazas; logrando así que el ambiente en el que se encuentra la empresa sea el adecuado y se pueda ingresar a él con total confianza y/o saber cómo contrarrestar situaciones que se puedan presentar.

En cuanto a las funciones con las cuales deben cumplir cada uno de los miembros de la empresa estas fueron establecidas siguiendo el manual de perfiles y competencias, documento de carácter normativo, de tal forma que el personal lo siga y así pueda lograr los objetivos que se hayan propuesto alcanzar.

- El estudio legal es viable para el proyecto. La norma establecida por el gobierno que más se acoge a este tipo de empresa teniendo en cuenta los beneficios que posee es la Sociedad Anónima Simplificada (S.A.S.).
- La viabilidad con la cual cuenta el proyecto en cuanto al estudio ambiental se sostiene al no ser este un proyecto que genere perjuicios al medio ambiente, pues al llevar a cabo o ejecutarse sus procesos se contribuye a la conservación de los recursos naturales lo cual es vital para la humanidad. Es por esto que no se requiere licencia ambiental alguna para realizar actividades en relación con la comunidad como dice el decreto 2820 del año 2010.
- El proyecto es conveniente desde el punto de vista económico y financiero ya que la relación directa entre beneficio/costo es positiva y la TIR es superior al costo de oportunidad.

15. RESUMEN EJECUTIVO

1. Concepto de Negocio

Nombre Comercial: MotoService S.A.S.

Descripción del Producto:

La empresa MotoService S.A.S, ofrecerá el servicio prepagado de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Tulúa – Valle.

Localización de la Empresa:

De acuerdo a la macro y micro localización se estableció que esta empresa estará ubicada en el municipio de Tulúa – Valle en el centro, pues está en esta ubicación hay buenas vías de acceso y esta es una zona con excelentes condiciones, y así mismo este sitio cuenta buenas redes de comunicación.

Objetivos de la Empresa:

- Ofrecer un servicio excelente a los clientes que estén afiliados a los servicios ofrecidos por la empresa.
- Contribuir con aspectos sociales a la comunidad, generando empleo.
- Disminuir los niveles de contaminación que se presentan en el municipio de Tulúa, manteniendo las motocicletas con bajos niveles de monóxido de carbono.

2. Presentación del Equipo:

Nombre: Carolina Bermúdez Baena

Perfil: Estudiante del Programa de Administración de Empresas Universidad del Valle

Ciudad de Origen: Tulúa – Valle

Ciudad de Residencia Actual: Tulua – Valle

Ocupación: Estudiante

Aporte en el Proyecto: investigación, realización y desarrollo operativo

3. Identificación de mercado potencial

El mercado potencial para el centro para el acopio se torna positivo, pues existen gran cantidad de clientes que necesitan contar con una empresa que le brinde confianza y que satisfaga las necesidades básicas para el buen funcionamiento de sus motocicletas.

Análisis de la Competencia

En el municipio de Tulúa no existe otra empresa que preste este tipo de servicio, además los talleres que existen en el municipio muchos de ellos cuentan con personal poco calificado y por lo tanto no garantizan su trabajo, además tienen que pagar su servicio de contado lo cual hace difícil que los clientes puedan acceder fácilmente a este.

Investigación de Mercados

De acuerdo a la actividad que se realizara en la empresa se hizo necesario realizar una encuesta dirigida a los clientes potenciales con la finalidad de detectar la disposición de estos a adquirir los servicios que se pretenden prestar.

El análisis de la encuesta realizada a los habitantes de los barrios de los estratos 3, 4 y 5 del municipio del Tulúa, arroja como resultado la disponibilidad por parte de estos sobre la utilización de este servicio y la cantidad que estarían dispuestos a pagar.

Cliente

Los clientes para la empresa serán todas aquellas personas propietarias de motocicletas del municipio de Tulúa que deseen mantener sus vehículos en excelentes condiciones y que estén dispuestas a pagar las tarifas establecidas por la empresa para cada una de ellas garantizándoles efectividad y calidad en el servicio.

Proveedores

Para la creación de la empresa, los proveedores serán las comercializadoras de partes para motocicletas que existen en el país (Incolmotos, Akita motos, Suzuki motor de Colombia Etc.) y los talleres de mecánica especializados en motocicletas certificados que hay en el municipio.

1. Síntesis del Desarrollo de los Estudios

Estudio Técnico

En este estudio se determinó las necesidades y requerimientos para el adecuado funcionamiento de la empresa, así como los equipos necesarios para la puesta en marcha del proyecto, mano de obra para los procesos administrativos y operativos etc. Se estableció que el proyecto se llevara a en un local el cual se tomara arrendado y se le harán las adecuación respectivas.

Estudio Organizacional

Se estableció el análisis DOFA para identificar exteriormente las oportunidades, amenazas e interiormente las fortalezas y debilidades a las cuales se enfrentaran la empresa y así establecer estrategias para inconvenientes que se presenten. Igualmente se construyó una estructura organizacional donde se identifican cada uno de los cargos de la empresa.

Estudio Legal

MotoService será constituida como Sociedad Anónima Simplificada (S.A.S.), porque ofrece mejores beneficios en comparación con otras razones sociales.

Estudio Ambiental

Al analizarse los puntos referentes al Ambiente y el Eco- sistema se determinó que la creación de esta empresa no contribuirá con el deterioro del Medio Ambiente, pues al llevarse a cabo este proceso no se generan ningún tipo de residuos químicos tóxicos que contaminen la atmósfera y los recursos naturales, además se debe resaltar que para la puesta en marcha de la empresa no se hace necesario la consecución de licencias ambientales puesto que los suelos y el agua que se utilizarán no corren ningún tipo de peligro, es decir, se hará uso racional y/o apropiado del espacio.

Estudio Financiero

La inversión para llevar a cabo el proyecto consta recompra de equipos y otros elementos necesarios para la funcionamiento de la empresa, esta inversión es de \$ 35 651.000, por eso es necesario adquirir un préstamo para cubrir la totalidad de la inversión la cual será de \$ 10.000.000, financiado con BANCOOMEVA a una tasa mensual del 0.022% con plazo de 48 meses y el capital restante lo aportaran los socios.

Al hacer los cálculos necesarios se presentó la siguiente rentabilidad:

Costo Promedio de Capital: 49.81%

TIR: 1900%

VPN: \$ 578.222.226

De acuerdo al anterior resultado se puede decir que la creación de la empresa MOTOSERVICE S.A.S es viable, pues los indicadores de rentabilidad arrojaron resultados positivos.

17. BIBLIOGRAFÍA

- NASSIR Sapag, Chain y Reinaldo. Preparación y evaluación de proyectos. Universidad de Chile, Santiago de Chile, Editorial Mc Graw Hill, 2000. Cuarta edición.
- KOTLER Philip y Otros. DIRECCIÓN DE MARKETING. Ed. Prentice Hall, Edición del Milenio, Madrid, España. 2000.
- VARELA, Rodrigo. INNOVACIÓN EMPRESARIAL ARTE Y CIENCIA EN LA CREACIÓN DE EMPRESAS, Prentice Hall. Colombia. 2001.
- CIRO Martínez Bencardino. ESTADÍSTICA Y MUESTREO. Ecoe ediciones. Novena edición. Santa fe de Bogotá D.C. Febrero 1998.
- MÉNDEZ Rafael. Formulación y evaluación de Proyectos enfoque emprendedores. Bogotá D.C. Editorial Instituto Colombiano de normas técnicas y certificación ICONTEC, 2008. Quinta edición
- MENDEZ ALVAREZ, Carlos Eduardo. Metodología. DISEÑO Y DESARROLLO DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN CON ÉNFASIS EN CIENCIAS EMPRESARIALES. Bogotá: Noriega Editores, 2007.
- WERTHER William B. Davids Kerth. Administración de Personal y Recursos Humanos. Edición Mc Graw Hill, 5ta edición. México D.F. 2000.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Abrahán. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN, Internacional Thomson editores S.A. México. 2001.

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta a Hogares.



Objetivo: determinar la cantidad de motos que existen en el municipio de Tulúa, y analizar cuales de estas están dispuestos a adquirir el servicio.

ENCUESTA No _____
NOMBRE: _____

BARRIO: _____

01. Su residencia actual es:

- | | | | |
|--------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| a) propia | ☐ | c) familiar | ☐ |
| b) arrendada | ☐ | d) otro | ☐ |

02. ¿dentro de la siguiente clasificación en cual se ubicaría usted?:

- | | | | |
|------------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| a) empleado | ☐ | c) comerciante | ☐ |
| b) independiente | ☐ | d) otro | ☐ |

¿Cual? _____

03. dentro de los siguientes rangos, ubique su ingreso promedio: salario mínimo legal vigente (s.m.l.v)

- | | | | |
|------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| a) 0 – 1 s.m.l.v | ☐ | c) 2 – 3 s.m.l.v | ☐ |
| b) 1 – 2 s.m.l.v | ☐ | d) 3 – 4 s.m.l.v | ☐ |

04. ¿posee motocicleta?

☐	☐
--------------------------	--------------------------

a) Si

b) No

05. ¿para que utiliza su motocicleta?

a) transporte

☐

b) trabajo

☐

c) otro

☐

¿Cual?

06. ¿ha realizado mantenimiento a su motocicleta?

a) Si

☐

b) No

☐

¿Por qué?

07. ¿sabe lo importante que es el mantenimiento para su motocicleta?

a) Si

☐

b) No

☐

08. ¿Se le ha descompuesto alguna vez su motocicleta por falta de mantenimiento?

a) Si

☐

b) No

☐

09. ¿le gustaría contar con una empresa que le brinde el servicio prepago de mantenimiento y reparación de su motocicleta y que además le preste ayuda cuando esta se averíe o cuando necesite que se le cambie algún repuesto y este lo pueda obtener a bajo costo y con garantía en la mano de obra?

a) Si

☐

b) No

☐

10. ¿Cuanto estaría dispuesto a pagar por este tipo de servicio?

Entre:

a) \$ 10.000 y \$15.000

☐

c) \$25.000 y \$30.000

☐

b) \$ 20.000 y \$25.000

☐

d) otro

☐

¿Cual?

11. ¿a través de que medio le gustaría realizar su pago?

☐☐

a) cobro directo de la empresa

c) punto de recaudo

b) pago personal en la empresa

☐

d) otro

☐

12. ¿si se le brindara un descuento por pagar el valor anual del servicio de manera anticipada estaría dispuesto a pagar dicho valor?

a)

Si

☐

No

☐