

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE QUITO**

**CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO  
COMERCIAL CON ESPECIALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS**

**TEMA:**

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y  
COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS IMPORTADOS PARA EL ÁREA  
DE MOTOCICLISMO, EN LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO,  
BARRIO OFELIA.**

**AUTOR:**

**JUAN CARLOS QUINGALAGUA CADENA**

**DIRECTOR:**

**ECON. JAVIER MORILLO**

**QUITO, MAYO 2011**

## **DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD**

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad del autor.

Quito, Mayo 30 del 2011

(f)-----

## DEDICATORIA

A Dios antes que a nadie, ya que sin su inmenso amor y eterna misericordia no podría estar este momento aquí, por darme esa sabiduría necesaria para poder alcanzar esta meta que con mucho esfuerzo y sacrificio he podido lograrlo, gracias mi señor para ti todo el honor y toda la honra.

Para mis Padres, quienes con su ejemplo y apoyo incondicional han sabido guiarme y apoyarme en cada etapa de mi vida, siendo ellos los pilares fundamentales de mi formación personal, inculcando en mi vida valores de gran peso que se reflejan en mis acciones personales y profesionales, para ellos que me enseñaron que una caída no es una derrota sino que la constancia, la insistencia, la lucha continua, son factores primordiales para alcanzar el éxito.

Para mis hermanos Gisela y Andrés, a quienes adoro con todo mi corazón mi hermana mayor Gisela quien me ha dado grandes ejemplos de superación personal al ser una mujer decidida, valiente y esforzada por cuanto ha logrado cumplir sus metas planteadas, te considero como un verdadero ejemplo de mujer y hermana. Andrés que es mi hermano menor quien comenzó su carrera universitaria, y en su corta edad me ha enseñado cosas que realmente nadie podría enseñarme, estoy seguro que te convertirás en un gran profesional pero sobre todo un gran ser humano, bendiciones para tu vida hermano.

Una especial dedicatoria para mi hija Paula Valentina, quien aunque no esté conmigo, solo quiero que sepa algún día que ella ha sido ese motor en mi vida para cumplir mis objetivos, que no ha existido un solo instante que no he pensado en ti, ángel de mi vida, mis logros son tuyos, mi vida es para ti mi chiquita, pronto nos veremos Te Amo.

## AGRADECIMIENTO

Desde luego quiero empezar agradeciendo a mi Dios todo poderoso por permitirme cumplir mis objetivos, por tomarme de la mano y no soltarme en los momentos más difíciles de mi vida, por poner en el camino a personas ejemplares, que el transcurso de mi carrera han sabido de un aporte inmensamente enriquecedor en mi formación profesional.

A toda mi familia que con su comprensión han sabido entenderme en los momentos de mucha tensión desde el inicio de mi carrera y aún más al inicio de este proyecto, gracias por alentarme y levantarme cuando más me sentía derrotado.

A mis maestros que a lo largo del tiempo se han convertido en mi amigos, con los cuales hemos compartido momentos muy alegres y de grandes enseñanzas durante el transcurrir de todos estos años, y que pese a que ya no nos hemos visto a menudo es muy hermoso saber que se puede contar con ellos a todo momento.

Al Econ. Javier Morillo, quien con su profesionalismo y experiencia ha sabido guiarme correctamente en la elaboración del presente proyecto, pero también con su gran paciencia en poder explicarme y aclararme en muchas ocasiones los temas que íbamos desarrollando.

Un agradecimiento especial al Director de carrera Econ. Luis Ortiz, que gracias a su apoyo y una excelente voluntad, pudo brindarme la ayuda necesaria para cumplir con este objetivo en las fechas señaladas, permítame decirle que es un gran Director preocupado en sus alumnos y en sus necesidades, gracias por su apoyo.

# ÍNDICE

<b>1. ASPECTOS GENERALES.....</b>	<b>1</b>
1.1. OBJETIVOS.....	1
1.1.1. OBJETIVO GENERAL.....	1
1.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	1
1.2. INTRODUCCIÓN.....	2
1.3. ANTECEDENTES.....	5
1.3.1. LA INDUSTRIA MOTORIZADA.....	8
1.3.2. IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA EN LA ECONOMÍA.....	9
1.3.3. EL SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS.....	9
<b>2. ESTUDIO DE MERCADO.....</b>	<b>10</b>
2.1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y SERVICIO.....	12
2.1.1. NATURALEZA DEL PRODUCTO.....	15
2.1.2. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN.....	15
2.1.3. COMPETENCIA.....	22
2.1.4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PRODUCTOS.....	26
2.1.4.1. USUARIOS DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	28
2.1.4.2. LOCALIZACIÓN DE LA VENTA DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	29
2.2. DEMANDA.....	29
2.2.1. INGRESOS DE LOS CONSUMIDORES.....	30
2.2.2. GUSTOS Y PREFERENCIAS.....	31
2.2.3. EL PRECIO.....	33
2.2.4. CONDICIONES GEOGRÁFICAS.....	34
2.3. ÁREA DEL MERCADO.....	35
2.3.1. COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA DEMANDA.....	36
2.3.2. SEGMENTO DEL MERCADO.....	37
2.3.2.1. TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	37
2.3.2.2. ANÁLISIS DE LA ENCUESTA APLICADA EN LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	40
2.3.3. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.....	49
2.3.4. DEMANDA INSATISFECHA.....	52

2.4.	LA OFERTA .....	53
2.4.1.	LISTADO DE PROVEEDORES.....	54
2.4.2.	REGIMEN DEL MERCADO.....	55
2.4.3.	PROYECCIÓN DE LA OFERTA.....	55
2.5.	PRECIOS.....	56
2.6.	TIPOS DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD.....	58
2.7.	EL PRODUCTO Y SERVICIO .....	62
<b>3.</b>	<b>ESTUDIO DE TAMAÑO .....</b>	<b>63</b>
3.1.	FACTORES QUE CONDICIONAN EL TAMAÑO DEL PROYECTO... 63	63
3.1.1.	FACTOR TAMAÑO MERCADO .....	64
3.1.2.	FACTOR TAMAÑO TECNOLOGÍA.....	64
3.1.3.	FACTOR TAMAÑO INVERSIÓN .....	65
3.1.4.	FACTOR TAMAÑO FINANCIAMIENTO.....	65
3.1.5.	SELECCIÓN DEL TAMAÑO DEL NEGOCIO.....	66
3.2.	TAMAÑO ÓPTIMO DEL PROYECTO .....	66
3.3.	CAPACIDAD INSTALADA DE LOS SERVICIOS .....	67
<b>4.</b>	<b>ESTUDIO DE LOCALIZACIÓN .....</b>	<b>67</b>
4.1.	PROXIMIDAD Y DISPONIBILIDAD DEL MERCADO.....	67
4.2.	PROXIMIDAD Y DISPONIBILIDAD DE MATERIAS PRIMAS.....	68
4.3.	MEDIOS DE TRANSPORTE.....	69
4.4.	DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS .....	69
4.5.	DEFINICIÓN DE MANO DE OBRA REQUERIDA .....	70
4.6.	FACTORES DETERMINANTES DE LA LOCALIZACIÓN.....	70
4.7.	PLANOS DEL PROYECTO.....	70
<b>5.</b>	<b>INGENIERÍA DEL PROYECTO .....</b>	<b>74</b>
5.1.	INGENIERÍA DEL PROYECTO .....	74
5.1.1.	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO .....	74
5.1.2.	IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DEL PROCESOS.....	75
5.1.3.	LISTADO DE EQUIPOS .....	78
5.1.4.	DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA PLANTA Y EQUIPOS .....	78
5.2.	FLUJOGRAMA DE PROCESO DE SERVICIO .....	81
5.3.	REQUERIMIENTO DE RECURSOS SEGÚN EL FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE SERVICIO .....	83
5.3.1.	REQUERIMIENTO DEL RECURSO HUMANO.....	83

5.4.	BALANCE DE PRODUCCIÓN.....	84
5.5.	VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS VARIABES TÉCNICAS .....	85
5.5.1.	CUADRO DE INVERSIONES EN OBRA FÍSICA .....	85
5.5.2.	CUADRO DE INVERSIONES DE EQUIPAMIENTO Y MATERIALES .....	86
5.5.3.	CUADRO DE INVERSIÓN EN PERSONAL .....	87
<b>6.</b>	<b>ANÁLISIS LEGAL.....</b>	<b>87</b>
6.1.	MARCO LEGAL INTERNO AL PROYECTO .....	88
6.1.1.	REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO .....	88
6.2.	MARCO LEGAL EXTERNO AL PROYECTO .....	90
6.2.1.	MARCO FISCAL .....	90
6.2.2.	REQUERIMIENTOS LEGALES.....	90
6.2.3.	REQUISITOS PARA EL FUNCIONAMIENTO.....	91
6.2.4.	CONTRATO DE TRABAJO.....	91
<b>7.</b>	<b>ANÁLISIS ORGANIZACIONAL.....</b>	<b>92</b>
7.1.	CULTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA .....	92
7.1.1.	MISIÓN .....	93
7.1.2.	VISIÓN .....	93
7.1.3.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	93
7.1.4.	POLÍTICAS .....	94
7.2.	ENTORNO SOCIAL DE LA EMPRESA .....	95
7.3.	ANÁLISIS INTERNO Y EXTERNO.....	96
7.4.	ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL.....	99
7.4.1.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	99
7.4.2.	MANUAL DE FUNCIONES .....	100
7.4.2.1.	JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS .....	100
7.4.2.2.	GERENTE GENERAL .....	107
7.4.2.3.	ASISTENTE DE GERENCIA Y COMERCIALIZACIÓN.....	107
7.4.2.4.	TÉCNICO 1 .....	108
7.4.2.5.	TÉCNICO 2 .....	108
7.4.2.6.	TÉCNICO 3 .....	108
<b>8.</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO DEL PROYECTO .....</b>	<b>109</b>
8.1.	OBJETIVOS DE LA ESTRUCTURA FINANCIERA DEL PROYECTO.....	109

8.2.	PRESUPUESTO DE INVERSIONES .....	109
8.2.1.	INVERSIONES FIJAS .....	109
8.2.2.	INVERSIONES DIFERIDAS.....	110
8.2.3.	CAPITAL DE TRABAJO.....	111
8.3.	DETERMINACIÓN DE COSTOS .....	111
8.3.1.	COSTO DE SERVICIOS.....	111
8.3.2.	COSTO DE MERCADERIA.....	113
8.3.3.	COSTOS DE ADMINISTRACIÓN Y DE VENTA .....	114
8.3.4.	COSTOS FINANCIEROS.....	117
8.4.	DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES.....	118
8.5.	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	119
8.6.	ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA .....	121
8.7.	COSTOS DE CAPITAL O DETERMINACION DE LA TMAR .....	124
8.8.	DETERMINACIÓN DE LOS INGRESOS .....	124
8.9.	FORMA DE FINANCIAMIENTO Y TABLA DE PAGO DE LA DEUDA.....	126
8.10.	ESTADOS FINANCIEROS.....	127
8.10.1.	SITUACIÓN ECONÓMICA PROYECTADA A 5 AÑOS .....	127
8.10.2.	SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADA A 5 AÑOS .....	129
8.10.3.	FLUJO DE FONDOS PROYECTADO A 5 AÑOS.....	131
8.11.	EVALUACION DEL PROYECTO .....	133
8.11.1.	FLUJO DE EFECTIVO NETO DEL PROYECTO .....	133
8.11.2.	TASA DE INTERES PARA LA EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO.....	136
8.11.3.	DEFINICIÓN DEL VAN Y LA TIR Y CALCULO DE LOS MISMO EN EL PROYECTO. ....	136
8.11.4.	DEFINICIÓN Y CÁLCULO DEL PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL. ....	137
8.11.5.	DEFINICIÓN Y CÁCULO DE LA RELACIÓN BENEFICIO COSTO.....	138
8.12.	ÍNDICES FINANCIEROS.....	139
8.12.1.	INTERPRETACIÓN INDICES FINANCIEROS .....	139
8.12.1.1.	Estructura financiera.....	139
8.12.1.2.	Liquidez .....	140

8.12.1.3.	Actividad.....	140
8.12.1.4.	Rentabilidad.....	140
<b>9.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>141</b>
<b>10.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>144</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>145</b>

## TABLA DE ILUSTRACIONES

Gráfico N.1.....	6
Gráfico N.2.....	7
Gráfico N.3.....	17
Gráfico N.4.....	17
Gráfico N.5.....	18
Gráfico N.6.....	19
Gráfico N.7.....	20
Gráfico N.8.....	20
Gráfico N.9.....	21
Gráfico N.10.....	22
Gráfico N.11.....	24
Gráfico N.12.....	27
Gráfico N.13.....	28
Gráfico N.14.....	37
Gráfico N.15.....	60
Gráfico N.16.....	61
Gráfico N.17.....	61
Gráfico N.18.....	62
Gráfico N.19.....	71
Gráfico N.20.....	72
Gráfico N.21.....	72
Gráfico N.22.....	73
Gráfico N.23.....	73
Gráfico N.24.....	73
Gráfico N.25.....	80

## CUADROS

Cuadro N.1 .....	23
Cuadro N.2 .....	30
Cuadro N.3 .....	33
Cuadro N.4 .....	50
Cuadro N.5 .....	50

Cuadro N.6 .....	57
Cuadro N.7 .....	57
Cuadro N.8 .....	59
Cuadro N.9 .....	62
Cuadro N.10 .....	78
Cuadro N.11 .....	83
Cuadro N.12 .....	84
Cuadro N.13 .....	84
Cuadro N.14 .....	84
Cuadro N.15 .....	85
Cuadro N.16 .....	85
Cuadro N.17 .....	86
Cuadro N.18 .....	86
Cuadro N.19 .....	87

## RESUMEN EJECUTIVO

El estudio del presente trabajo es la creación de una empresa de servicio de mantenimiento preventivo y comercialización de productos importados para el área de motociclismo, ubicado en la zona norte de la ciudad de Quito, barrio Ofelia, la empresa será de responsabilidad limitada, y su nombre comercial será: CHAQUIÑAN MOTOLIFE, LTDA, ante la ley y antes de control, el proyecto estará ubicada en un lugar estratégicamente comercial debido a que en el sector se encuentra un sin fin de actividades comerciales, con una alta concurrencia de personas durante todos los días de la semana.

La empresa abarca el servicio de mantenimiento de motocicletas indistintamente de la marca, cilindraje y año, en el cual desarrollaremos un análisis previo del vehículo para determinar cuáles son los problemas que esta puede estar presentando o que es lo que necesita para mantenerse operativamente sin ningún tipo de daño, posteriormente realizaremos el servicio en sí de mantenimiento con un personal altamente calificado, el mismo que realizara la parte técnica en la zona de taller, y efectuara controles de calidad constatando que el trabajo realizado sea de excelente calidad, para luego entregar la motocicleta a su dueño, y este se sienta conforme del trabajo y servicio realizado por parte de la empresa. Adicional al servicio de mantenimiento la empresa podrá ofrecer a todos sus clientes la comercialización de llantas para motocicletas y aceites para la lubricación de las mismas, esto lo hará en la estación de comercialización showroom, el mismo que se encuentra junto al taller de mantenimiento, el stock de productos que mantendremos en inventario siempre va estar controlado y disponible para sus consumidores, ya que debido a la gran demanda que tienes estos productos no podemos darnos el lujo de tener una escases de los mismos.

Dentro de la propuesta del proyecto, queremos llegar a los clientes con propuestas claras e innovadoras, dado que nuestro servicio ofrece la atención personalizada controlada como en un concesionario vehicular de automóviles, en los cuales, se realiza desde el inicio mediante una hoja de recepción como del vehículo, para luego

realizar un diagnóstico general he indicar al cliente cuales son los daños o desperfectos que tiene su medio de transporte, dándole las diversas soluciones posibles para tales daños, mostrando profesionalismo y experiencia en el asesoramiento. La imagen del taller será una excelente carta de presentación de los servicios, ya que comparada a las mecánicas existentes en el mercado donde son solo un cuarto sin una infraestructura adecuada, nuestra instalaciones cuentan con una infraestructura de primera calidad demostrando un servicio de excelente profesionalismo y con garantía comprobada, el tener este tipo de infraestructura dará confianza a nuestros clientes de que sus vehículos serán tratados mediante un proceso con recursos tecnológicos y no con materiales improvisados como lo hacen los demás establecimientos que ni siquiera tienen permisos de operación, todo esto se complementara con el servicio de comercialización de llantas y aceites los cuales a diferencia del mercado existente los comercializaremos con precios accesibles por debajo de la competencia y con promociones por la compra de cada uno de ellos.

La visión de Chaquiñan motos life, será una empresa, reconocida en el mercado del motociclismo por calidad de servicio y productos de primera calidad, enfocando su esfuerzo en las necesidades de sus clientes, y comprometida en generar una alta rentabilidad. La misión Chaquiñan motos life, es una empresa con actividades técnicas y comerciales, apoyando a la necesidades de sus clientes, aportando al crecimiento económico de nuestro país y a sus colaboradores.

El incremento continuo de las importaciones de motocicletas en nuestro país hace que un negocio de este tipo sea oportuno y conveniente, el alto índice de congestión vehicular hace que este medio de transporte sea considerado por todas las personas que necesitan movilizarse de un lugar a otro, ya que por su pequeño tamaño, versatilidad, economía y agilidad, logra cumplir los propósitos de las personas en lo que se refiere a su movilidad, en la actualidad podemos ver a personas profesionales, estudiantes de universidades, utilizan este medio de transporte como su herramienta de movilidad ahorrando bastante tiempo y optimizar mejor su tiempo durante todo el día. Dado a la gran cantidad de motocicletas que circulan por nuestra ciudad, y sobre todo a los pronósticos alentadores de una

importación de entre 60 y 70 mil vehículos que ingresaran el próximo año por la reestructuración de las leyes de importación, es una excelente idea comercialmente establecer un centro de mantenimiento y comercialización de productos como es el de nuestro proyecto, que de seguro generara grandes utilidades, pero sobre todo abrirá nuevas fuentes de trabajo.

El objetivo principal de nuestro proyecto es establecer la factibilidad de la creación de la empresa y por supuesto la viabilidad financiera del mismo, en la cual nuestro propósito es llegar claramente con nuestra propuesta y desde luego determinar la utilidad del mismo.

Para cumplir nuestro objetivo es importante establecer como estrategias, el darnos a conocer a nuestros posibles clientes mediante afiches publicitarios, siendo parte de los diversos eventos deportivos a nivel general no solo en la rama del motociclismo, demostrando con nuestro servicio calidad, agilidad y garantía, para que nuestros propios clientes sean los presentadores y promotores ante otros propietarios de motocicletas de nuestros servicios, y así darnos a conocer en el mercado, alianzas estratégicas con otros negocios del mismo entorno, y con el tiempo diversificación en los productos a comercializar.

El equipo de trabajo es muy importante en la ejecución de este proyecto ya que el talento humano es la clave fundamental para el éxito de nuestra empresa, está se determinara bajo un estudio minucioso en la elección del personal, el cual deberá contar con todo el perfil indispensable para las estaciones de trabajo. Al contar con un socio en el proyecto las dos personas tendrán que realizar un gran esfuerzo por sacar a delante la empresa, en cada una de sus funciones.

Para el proyecto la inversión inicial requerida será de 109.894,62 usd, considerando que el las instalaciones son parte de la sociedad ya que uno de los socios es dueño de las mismas, el avalúo de las instalaciones está valorado en 60.000,00 usd, se procederá a realizar un préstamo bancario de 10.000,00 usd al Banco Pichincha, con

Quien se maneja una excelente relación financiera, y la diferencia se realizará con recursos propios.

La rentabilidad del proyecto es excelente demostrada según nuestro balance de resultados al mes de iniciado al proyecto será de 5.211,22 usd, antes de impuestos y al año 62.534,61 usd, antes de impuestos, lo que nos indica que el poner en marcha este proyecto es una gran idea y según su evaluación financiera es favorable para su ejecución.

## **CAPITULO 1**

### **1. ASPECTOS GENERALES**

#### **1.1. OBJETIVOS**

##### **1.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la factibilidad de la creación de la empresa de servicio de mantenimiento preventivo y comercialización de productos importados para el área de motociclismo, en la zona norte de la ciudad de Quito, sector Ofelia.

##### **1.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conocer aspectos generales de lo que se quiere investigar en el presente trabajo de investigación.
- Determinar el segmento de mercado para el cual se enfocará el proyecto, en base al estudio de demanda, oferta, precio, identificación del producto o servicio y competencia existente en el mercado actual.
- Establecer el tamaño óptimo del negocio en base a los estudios de mercado, tecnología, inversión, financiamiento, y capacidad instalada.
- Determinar de acuerdo a la ubicación del negocio con qué medios de transporte se cuenta, para llegar al negocio y que tipos de negocios se encuentran en el sector.
- Determinar las características técnicas del proyecto en base a los equipos necesarios para el proyecto, y su distribución dentro el espacio que se cuenta para el mismo.
- Conocer todos los elementos que integran un estudio financiero completo en donde intervengan todos los ingresos, egresos, inversiones, financiamientos y balances en general.

- Conocer todos los elementos que integran la creación de una empresa en la forma legal.
- Establecer la estructura organizacional de la empresa con la que se identificara durante todas su vida.
- Determinar la viabilidad del proyecto en base a la elaboración de los estados financieros.

## **1.2. INTRODUCCIÓN**

El alcance del presente proyecto se orienta a desarrollar y ampliar una innovadora propuesta de servicio técnico para vehículos motorizados y comercialización de productos relacionados.

En la actualidad el servicio de mantenimiento que se ofrece en el mercado es conocido por su falta de especialización técnica y mal servicio, con talleres que no ofrecen ningún tipo de garantía, con tiempos de entrega inciertos, total desconocimiento por parte de los dueños de este medio de transporte en saber, si su vehículo fue analizado y evaluado correctamente, en fin con una extensa gama de inseguridades al momento de realizar un mantenimiento adecuado a sus vehículos.

Actualmente debido a un considerable aumento de ventas de motocicletas en el mercado, por parte de empresas importadoras, y a la par el incremento de personas que utilizan este medio de transporte como su principal fuente de movilidad dentro de las arterias viales de la ciudad de Quito, es necesario implementar empresas de servicio de mantenimiento técnico, que brinden un servicio especializado con garantía y control continuo a su clientes, así como también dar la oportunidad a los usuarios de poder acceder fácilmente a productos relacionados con este medio de transporte.

Nuestra empresa está dedicada al servicio de mantenimiento técnico de motocicletas independientemente de marca, año, uso o cilindraje, complementada con venta de accesorios como llantas y lubricantes. Para ello la empresa buscará los mejores proveedores o distribuidores como también mano de obra calificada en el servicio

técnico, para de esta manera ofrecer a sus clientes calidad, garantía y convenientes precios en sus servicios logrando una excelente imagen de la empresa ante sus clientes, sintiéndose estos respaldados por una empresa seria y comprometida en cada uno de sus servicios.

El estudio que vamos a realizar consta de 4 partes importantes para el desarrollo y conclusiones del presente proyecto.

La primera parte del proyecto analiza, el estudio de mercado a través del desarrollo de los siguientes puntos:

- Identificación del bien o servicio
- Análisis de la demanda
- Análisis de la oferta
- Área del mercado
- Análisis de precios
- Análisis del producto y servicios

El análisis de estos puntos, en especial el de la demanda nos ayudara a determinar la factibilidad de iniciar nuestro proyecto.

Como segunda parte analizaremos el estudio técnico, el mismo que nos demostrara el funcionamiento y operatividad del proyecto para ponerlo en marcha. En este estudio trataremos temas muy importantes como son:

- Estudio de tamaño
- Tamaño óptimo del proyecto
- Capacidad instalada de los servicios
- Estudio de localización
- Planos del proyecto
- Ingeniería del proyecto
- Listado de equipos
- Flujograma de procesos

- Proceso de servicios

Estos puntos tratan de proporcionarnos más específicamente todo lo relacionado con la parte administrativa y técnica para poner en marcha los servicios de la empresa.

Posteriormente desarrollaremos el estudio económico, cuyo objetivo primordial es el de dar información financiera y económica, partiendo de la inversión inicial que se requiere para la implementación del proyecto continuando con el análisis de los costos en los que incurriremos en cada uno de los procesos administrativos y técnicos, desarrollando todos estos análisis con una proyección de cinco años en cada uno de los estados financieros.

En este análisis estudiaremos temas como:

- Determinación de los costos
- Presupuesto de inversiones
- Análisis del capital de trabajo
- Punto de equilibrio
- Estado de resultados
- Determinación del TMAR
- Determinación de los ingresos
- Forma de financiamiento
- Estados financieros

Cada uno de estos factores nos ayudara a establecer con un panorama más claro el inicio financiero del proyecto, para posteriormente analizar y determinar su viabilidad financiera.

Como cuarta parte importante del proyecto tenemos la evaluación económica, la misma que analizara la rentabilidad que puede generar la inversión inicial del proyecto, a través del análisis de la Tasa Interna de Retorno y el Valor Actual Neto, incluido lógicamente un análisis de riesgo de la inversión.

En esta evaluación final del proyecto tenemos temas como:

- Flujo de efectivo neto del proyecto
- Tasa de interés para la evaluación financiera
- Definición y evaluación del VAN
- Evaluación de la TIR
- Calculo del periodo de recuperación de la inversión
- Relación Beneficio Costo

Como parte final del proyecto, luego de haber analizado y evaluado todas las partes anteriores, determinaremos las conclusiones finales de la propuesta y las recomendaciones que deben ser observadas en el desarrollo del proyecto.

La presentación de toda la información se lo realizara a través de documentos escritos, tabulaciones, cuadros, representaciones gráficas, fotografías, planos arquitectónicos, planos en 3D, y balances financieros, que nos permitan obtener una mejor interpretación de los resultados obtenidos.

La investigación en su totalidad la desarrollaremos en la ciudad de Quito, enfocándonos principalmente en los usuarios y dueños de motocicletas, en centros técnicos de mantenimiento, locales de comercialización de productos relacionados a este medio de transporte, y todo aquello que nos pueda dar información sobre este fascinante mundo del motociclismo.

### **1.3. ANTECEDENTES**

La motocicleta que comúnmente se la conoce con el nombre genérico de “moto”, es un vehículo, el mismo que consta con un chasis y dos llantas, con un motor de propulsión el cual por medio de un sistema de engranaje y de cadena impulsa a una llanta trasera para que genere impulso y movimiento. La motocicleta fue inventada en el año de 1867 por el estadounidense Calixto Rada, el mismo que creo un motor

con cilindros a vapor, el cual producía un impulso a una rueda trasera y así obtener movilidad de un lugar a otro.

En adelante la motocicleta fue cambiando continuamente adquiriendo dimensiones innovadoras en sus diseños, los mismos que hicieron que tenga gran aceptación por los jóvenes en cada una de las épocas, haciendo que este vehículo sea considerado unos de los más ágiles y versátiles en su movilidad.

En nuestro país el uso de este medio de transporte se remonta desde los años sesentas, de aquellos años, se tiene información de que se realizaban competencias locales e incluso nace la Federación Nacional de Motociclismo. Dado que no existen documentos oficiales acerca de los inicios de las primeras motocicletas en el Ecuador podemos decir que este medio de transporte está vigente en nuestro diario vivir desde hace muchos años atrás.

**Gráfico N.1**



Fuente: <http://www.ecuadormoto.com/historia.htm>, Mario Gómez de la Torre, 1960

**Gráfico N.2**



Fuente: <http://www.ecuadormoto.com/historia.htm>, Mario Gómez de la Torre, 1960

Conforme pasaban los años la motocicleta fue cambiando de aspecto en su forma de estructura como también en su potencia, y se iban dando nuevas formas de uso para la misma, saliendo de ese uso exclusivo de competencia de velocidad a un uso netamente personal.

En los últimos 15 años, este medio de transporte es usado en su mayoría como una herramienta de trabajo por las características que este vehículo posee, el aumento considerable de ventas por parte de las empresas importadoras de vehículos, hace que las personas se interesen mucho en la adquisición de este medio de transporte. Pero un detalle que es muy importante de anotar es que la motocicleta también se ha posicionado en el mercado como una alternativa para el alto índice de congestión vehicular en las arterias principales de la ciudad y no solo en Quito sino a nivel mundial.

Los problemas de congestión vehicular en la ciudad de Quito llegaron a agudizarse a inicios del año 2005 cuando el crecimiento del parque automotor llegó a niveles muy altos por la cantidad de autos que circulaban, por la vías de la ciudad, la falta de acción por parte de municipio en ese entonces hizo que el problema creciera cada vez más, para esto conforme pasaba el tiempo se analizaron varias formas o acciones que

pudieran solucionar este tema muy importante para la movilización de todos los ciudadanos. Para fines del 2009 se implementó un sistema de movilización muy acorde a las necesidades del momento, siendo este el llamado Pico y Placa, el cual causo al principio un revuelo de inconvenientes por parte de sectores de transportistas públicos y privados, dado que este sistema obliga a los usuarios de automotores a dejar sus vehículos un día a la semana, dependiendo exclusivamente del número de placa que este tenga. Esta acción disminuyo considerablemente la congestión vehicular en la ciudad de Quito, dando hasta la actualidad un excelente resultado para este problema municipal y vial.

### **1.3.1. LA INDUSTRIA MOTORIZADA**

En la actualidad la industria motorizada en el Ecuador es considerada como uno de los ejes principales de la industria en general ya que siendo un País pequeño en relación a los países de Latinoamérica, el parque automotor es muy diverso y competitivo, con vehículos importados de diversas marcas como también vehículos ensamblados localmente.

El gobierno nacional mediante su Ministerio de Industrias y Productividad, realiza gestiones industriales para aumentar la productividad e ingresos nacionales, como ejemplo de ello tenemos la Estrategia para la venta de autopartes del sector automotriz, “Esta estrategia se ejecutara a través del proyecto denominado Producción de bienes intermedios, incorporación de partes y piezas para generar mayor valor agregado, el cual ha sido creado por el MIPRO, con la participación de 67 empresas, entre ensambladoras y autopartistas.”<sup>1</sup>.

En el ámbito del mercado de las motocicletas podemos decir que el último año la importación de motocicletas tuvo una caída del significativa comparada al crecimiento continuo en los últimos años, esto se debe a las políticas que el gobierno nacional implemento el último año en lo que tiene que ver con las restricciones a las importaciones, lo que causo que los costos de estos vehículos se incrementaran

---

<sup>1</sup> <http://www.micip.gov.ec> – (INDUSTRIA AUTOMOTRIZ)

considerablemente, el año anterior entraron alrededor de sesenta mil motociclistas importadas, dadas estas circunstancias algunas empresas como Honda comenzaron a ensamblar estos vehículos en nuestro país.

En la actualidad estas restricciones a las importaciones se están levantando lo que muestra un excelente panorama para las importaciones de este medio de transporte, se considera que para este año el número de vehículos importados sea de 60.000 a 70.000 unidades.

### **1.3.2. IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA EN LA ECONOMÍA**

La industria automotriz en el Ecuador tiene una importancia muy significativa, como el caso del proyecto anteriormente nombrado por el Ministerio de Industrias y Productividad, “El aporte de crecimiento económico por parte de la industria automotriz ha significado una inversión superior a los 350 millones de dólares, con el programa se espera dinamizar el sector automotor y obtener un crecimiento sostenido.”<sup>2</sup>

Esto nos revela la gran importancia que tiene la industria automotriz en el país, que basada ahora en nuevas políticas, ayuda en la eliminación de factores como el desempleo, y la pobreza a nivel nacional.

Es importante que el gobierno por medio de sus ministerios implemente leyes y estrategias para que la industria nacional crezca sosteniblemente, en las diversas áreas, sea importaciones como exportaciones.

### **1.3.3. EL SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS**

Las casas concesionarias de venta de vehículos, al ver el incremento de ventas de sus automotores, vieron la necesidad de implementar como estrategia comercial sistemas

---

<sup>2</sup> <http://www.micip.gov.ec> – (INDUSTRIA AUTOMOTRIZ)

de mantenimiento vehicular, apalancado este servicio con un plan de garantía de vida útil del vehículo, y es así como los concesionarios crean servicios de reparación y mantenimiento en cada uno de sus puntos de venta, generando grandes ganancias a estas empresas.

El momento que un cliente compra un vehículo, como parte de la negociación está la garantía que el centro ofrece por su vehículo, pero esta se mantiene siempre y cuando los chequeos que generalmente son cada 5 mil kilómetros lo realice solo en el centro de mantenimiento perteneciente a ese concesionario, si el cliente realiza el mantenimiento en otro lugar lamentablemente pierde la garantía de su vehículo volviéndolo vulnerable a cualquier daño de fábrica del vehículo.

Todo esto sucede en el ámbito automotor, lo que no sucede en el área de las motocicletas, ya que los centros que importan y comercializan este tipo de vehículo no se puede comparar o no existe aún un concesionario como el de los automóviles.

En el segmento de mantenimiento de motocicletas, existe lamentablemente un alto número de centros clandestinos y no autorizados de reparación sin ningún tipo de control por parte de las autoridades pertinentes, incluso el centro de mantenimiento se traslada en la mayoría de los casos al patio de la casa de los mismos propietarios, esto hace que la vida útil de este medio de transporte se reduzca significativamente por la falta de un mantenimiento especializado.

## **CAPITULO 2**

### **2. ESTUDIO DE MERCADO**

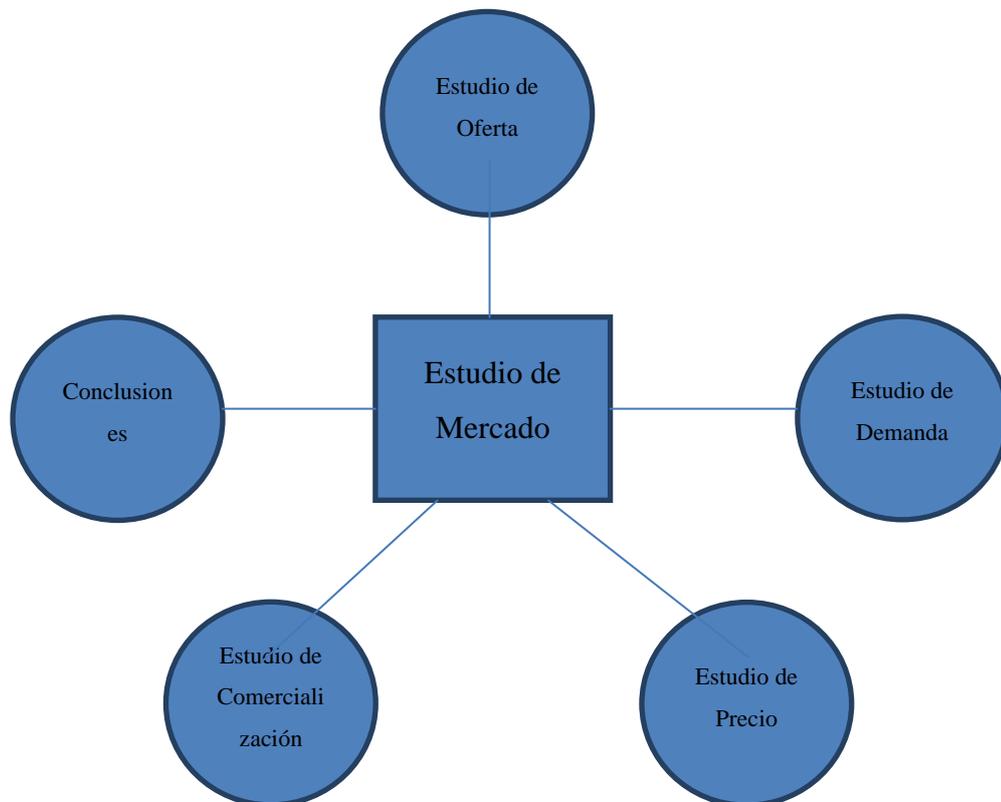
Es el análisis de la demanda, oferta, precio y de los diversos canales de comercialización del servicio y de los productos, que se pretende establecer en el desenvolvimiento del presente estudio.

Todos los datos a analizar en el presente estudio tienen que estar enfocados para ser aplicados en el presente proyecto, dado que el conjunto de datos obtenidos nos ayudarán a tomar decisiones muy importantes en base a las condiciones del mercado.

La investigación que se realice debe tener las siguientes características:

- La recopilación de la información debe ser sistemática.
- El método de recopilación debe ser objetivo y no tendencioso.
- Los datos recopilados siempre deben ser información útil.
- El objeto de la investigación siempre debe tener como objetivo final servir como base para la toma de decisiones.”<sup>3</sup>

Para que el estudio de mercado tenga el éxito deseado es importante tener muy en cuenta, el análisis de varios factores, los cuales los describiremos en el siguiente esquema:



---

<sup>3</sup> BACA Urbina Gabriel, Evaluación de proyectos, 4ta edición, McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V, México, 2001, p.14-15

El estudio de mercado tiene una aplicación muy amplia, ya que estudia, productos, precios, publicidad, etc. Pero cuando el proyecto es nuevo debemos canalizar el estudio hacia los productos y servicios similares existentes ya en el mercado, para que estos nos den una referencia y así poder tener datos que podemos aplicarlos en el estudio de nuestro proyecto.

Se establecerá en nuestro estudio un análisis basado en los siguientes temas:

- Se analizará los medios publicitarios con los que trabaja la competencia directa a nuestra propuesta.
- Analizaremos precios y servicios.
- Proveedores.
- Determinaremos que problemas se presentan a los clientes al acudir a centros de servicio de mantenimiento.

Todo esto nos ayudará a tener una idea más real de la situación actual en el mercado, y con ella poder tomar las decisiones respectivas para la implementación de nuestra propuesta.

## **2.1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y SERVICIO**

Comenzaremos diciendo que producto, es todo bien que se quiera comercializar dentro de un mercado, es un bien físico, que para entrar en el mercado debe existir un uso que se pueda ofrecer y un beneficio que se quiera obtener por parte de la persona que lo adquiera.

Los ofertantes de los productos saben que el bien va tener un uso necesario para poderlo comerciar, en cuanto a los consumidores al adquirir este bien adquieren este bien por diferentes atributos que pueden ser de servicio, estéticos, simbólicos he incluso en algunas ocasiones simplemente por el hecho de tenerlos.

En el presente proyecto vamos a comercializar llantas las mismas que tienen una importancia significativa en el funcionamiento de una motocicleta, ya que este producto debe contar con las más óptimas condiciones, para evitar cualquier tipo de accidente en este medio de transporte, las llantas a comercializar son de marca Maxis y Dunlop, marcas que se encuentran bien posesionadas en el mercado, con una aceptación del 100%, ya que cuentan con una tecnología de punta en su fabricación y los diseños en las diversas características, brindan total confianza a los usuarios de este medio de transporte. Es importante destacar que cuando un medio de transporte de esta naturaleza pasa los controles de calidad y también los controles de seguridad por parte de las entidades de control de tránsito, las llantas son el primer filtro de control en un medio de transporte motorizado.

Otro producto o accesorio a comercializar por parte del presente proyecto es la venta de aceites tipo 20w-50/SL de 0.946 litros sintético, el mismo que es un lubricante para motores, cuya función principal es mantener y lubricar de una manera óptica el funcionamiento del motor, dando un mayor rendimiento y una larga vida útil del vehículo, este lubricante se instala directamente en la base del motor de la motocicleta, el tiempo de duración de este lubricante en la motocicleta varía en relación directa del uso de la misma. El proveedor principal es la empresa Maxima, quienes distribuyen a nivel nacional el mejor lubricante para este tipo de vehículo.

En lo que se refiere al mantenimiento de los vehículos, el presente proyecto propone establecer un centro innovador en el mercado, en el cual podamos contar con una excelente atención a los clientes, servicio técnico garantizado, y puntualidad en la entrega del vehículo. En lo que respecta al servicio técnico el proyecto ofrecerá los siguientes mantenimientos:

- Revisión de Frenos delanteros y traseros.
- Chequeo de aceite y cambios.
- Ajuste de carrocería.
- Cambio de pastillas.
- Chequeo y ajuste de suspensión.
- Revisión de sistema eléctrico.

- Ajuste de cadena.
- Limpieza de filtros.
- Limpieza y sopleteada de carburador.
- Cambio de bujías.
- Cambio de llantas.
- Ajuste de radios.
- Escaneado completo del vehículo.
- Lavado de taque de gasolina.
- Ajuste de sistema de aceleración y cableado.
- Calibración de embrague.

Los beneficios que tienen estos productos y servicios radican principalmente en:

- Un producto de excelente calidad.
- Llantas con precios accesibles.
- Seguridad al momento de utilizar el vehículo.
- Adherencia al suelo tanto en piso mojado como en seco.
- Efectividad al frenado.
- Estética al vehículo.
- Lubricación adecuada al vehículo.
- Correcto funcionamiento del motor.
- Prolongación de vida útil del vehículo.
- Garantía.
- Reparación confiable del vehículo.
- Saber en qué estado se encuentra su medio de transporte.
- Confiabilidad en su vehículo.

La motocicleta al constituirse como un medio de transporte vehicular debe tener un constante mantenimiento, ya que al no hacerlo a tiempo o adecuadamente podría causar cualquier tipo de accidente tanto al dueño como a terceras personas, incluso sin un adecuado control de lubricación este medio de transporte causa graves daños

ecológicos en lo que tiene que ver con la emanación de gases contaminantes para el medio ambiente en general.

### **2.1.1. NATURALEZA DEL PRODUCTO**

Nuestros productos a comercializar deben ser clasificados según su naturaleza, en el mercado estos pueden ser clasificados como:

- Bienes de consumo
- Bien complementario
- Bien comunal
- Bien común
- Bien duradero
- Bien económico
- Bien fungible
- Bien inferior
- Bien intermedio

Los productos a comercializar por parte de la empresa los llamaremos bienes duraderos, por las características que cada uno de ellos tienen.

Pero es importante destacar que estos productos también son de consumo ya que estos son adquiridos por los clientes para una necesidad específica y fundamental para sus medios de transporte.

### **2.1.2. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN**

Como es conocimiento general llamamos motocicleta al vehículo que posee dos llantas y es impulsado por un motor, dependiendo de su característica a gasolina o a

una mezcla de aceite con gasolina, con un chasis de acero y con accesorios para la comodidad del usuario.

Todo eso lo podemos ver a simple vista, pero más allá de eso se debe entender la complejidad de cada una de las partes que este medio de transporte tiene.

El motor de la motocicleta es la parte fundamental del vehículo, ya que por un sistema de cilindraje y engranajes produce la suficiente potencia, para que mediante una cadena esta pueda dar movimiento a este vehículo, este motor consta con parte muy susceptibles a daños continuos como son el sistema de embrague, bujías, y funcionamiento de piñones, para evitar estos daños continuos es importante mantener un control muy estricto de mantenimiento con lubricantes adecuados limpieza de filtros cambio continuo de lubricantes, control de cadena, cambio de cables tanto de frenos como de embrague, regulación de los mismos, chequeo continuo del carburador, revisión de conductos de caucho por donde pasan líquidos y lubricantes como también gasolina, revisión periódica del sistema de frenos y control del sistema eléctrico del vehículo.

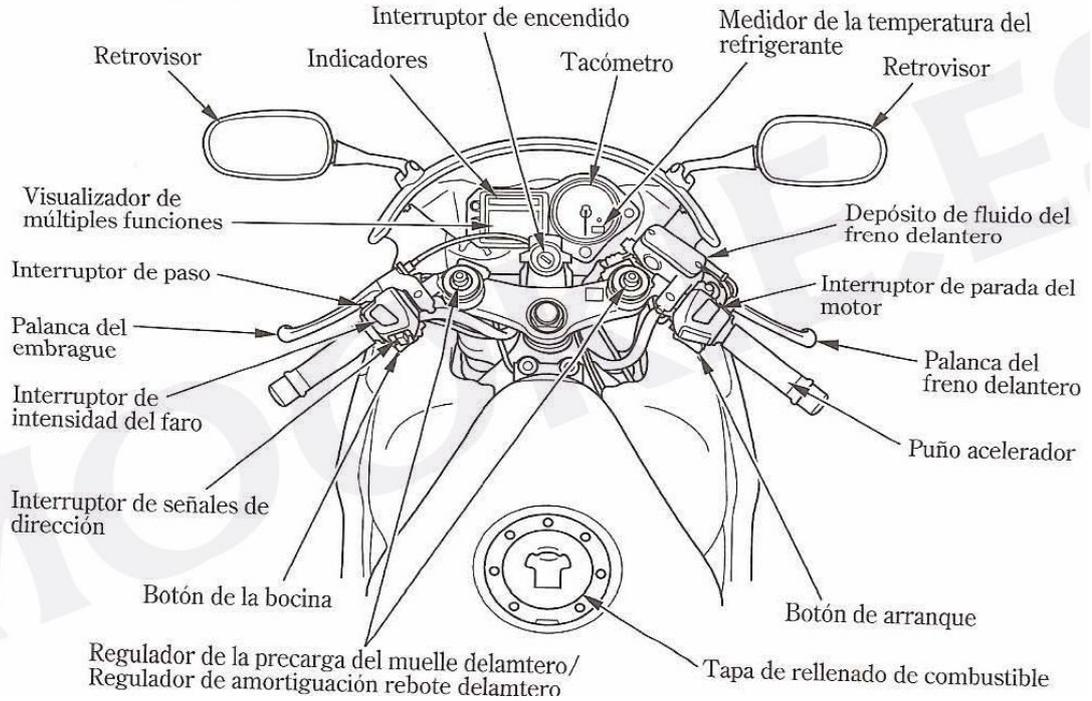
Las llantas en un vehículo son tan importantes como el motor mismo, ya que este accesorio debe estar en perfectas condiciones para que el vehículo sea totalmente seguro, por ello la empresa comercializara la mejor marca de llantas que exista en el mercado, para que de esta manera el usuario de este medio de transporte no tenga ningún tipo de accidente he inconvenientes en su diario transitar.

Para un mejor entendimiento del funcionamiento de una motocicleta presentamos las partes que conforma este vehículo y también señalaremos las piezas que componen el sistema mecánico del mismo.

# MOTOCICLETA

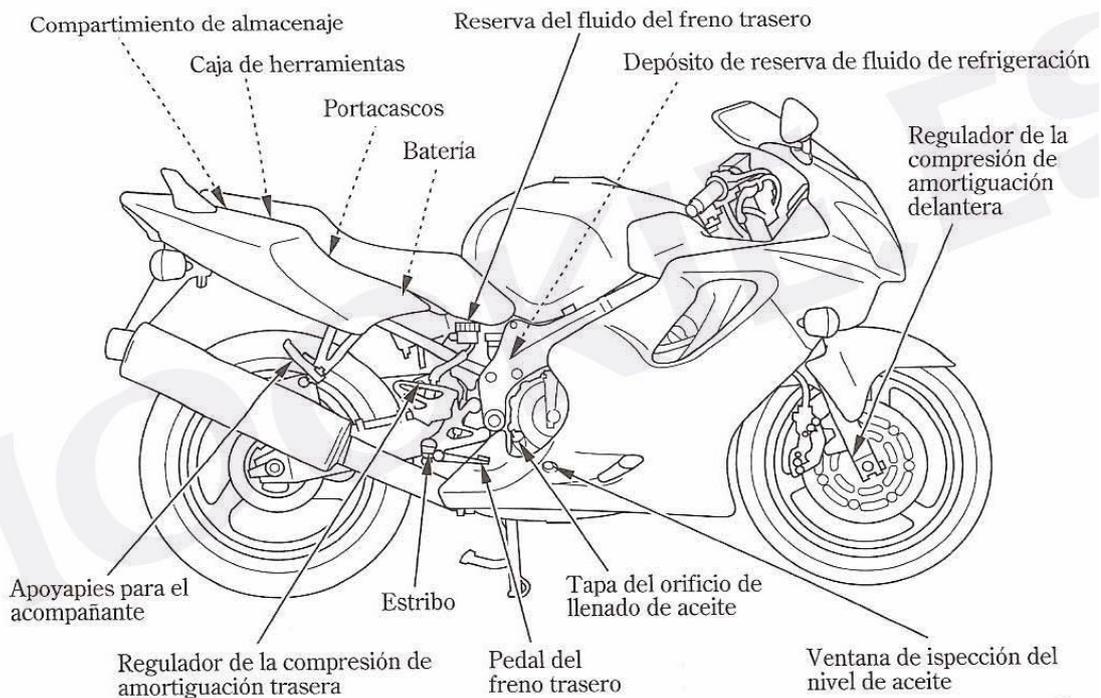
Gráfico N.3

## UBICACIÓN DE LAS PIEZAS



Fuente: <http://www.sektores.com> – (PARTES DE LA MOTOCICLETA)

Gráfico N.4



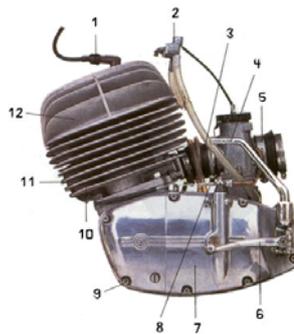
Fuente: <http://www.sektores.com> – (PARTES DE LA MOTOCICLETA)

Estas partes las constituyen todo tipo de motocicleta, en algunos casos la variación de partes varia por el uso que se le dé al vehículo, en este caso la motocicleta que estamos observando en el grafico 3 y 4 es una motocicleta de velocidad y de paseo no apta para caminos de tierra, empedrados ni montañosos.

Identificaremos las partes principales de la motocicleta en donde realizaremos los principales mantenimientos y control para un excelente funcionamiento:

## **MOTOR**

**Gráfico N.5**

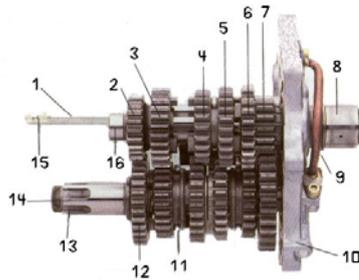


Fuente: <http://www.sektores.com> – (PARTES DE LA MOTOCICLETA)

- 1) Capuchón de la bujía de encendido.
- 2) Llave de combustible.
- 3) Tubo de admisión de goma.
- 4) Patada de arranque.
- 5) Carburador.
- 6) Palanca de cambios.
- 7) Carcasa del motor.
- 8) Brazo que activa el embrague.
- 9) Tornillo de la carcasa.
- 10) Lumbrera de escape.
- 11) Aleta de enfriamiento.
- 12) Tapa del cilindro.

## SISTEMA DE TRANSMISIÓN

Gráfico N.6

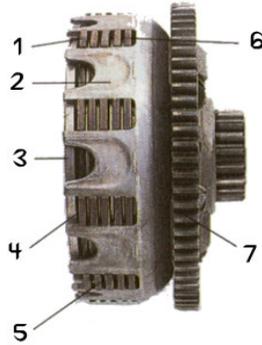


Fuente: <http://www.sektores.com> – (PARTES DE LA MOTOCICLETA)

- 1) Eje selector de la palanca de cambios.
- 2) Segundo engranaje.
- 3) Quinto engranaje.
- 4) Tercer engranaje.
- 5) Cuarto engranaje.
- 6) Sexto engranaje.
- 7) Primer engranaje.
- 8) Eje de entrada.
- 9) Tubería de cobre para la alimentación de aceite.
- 10) Placa exterior de aluminio.
- 11) Horquilla selectora.
- 12) Diente del engranaje.
- 13) Ranuras para el montaje del piñón de transmisión.
- 14) Eje de salida.
- 15) Ranuras para el montaje de la palanca de cambios.
- 16) Ruliman.

## EMBRAGUE DE DISCOS MÚLTIPLES

Gráfico N.7

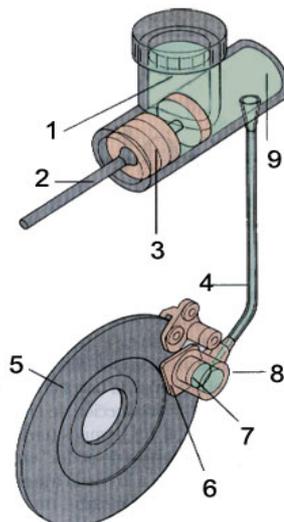


Fuente: <http://www.sektores.com> – (PARTES DE LA MOTOCICLETA)

- 1) Disco de fibra.
- 2) Tambor externo del embrague conectado al motor.
- 3) Placa de presión conectada al tambor interno del embrague.
- 4) Los resortes mantienen juntos los discos.
- 5) Placa de metal.
- 6) La aleta asegura el disco de fibra con el tambor externo.
- 7) Engranaje de propulsión principal de corte recto.

## FRENO DE DISCO

Gráfico N.8

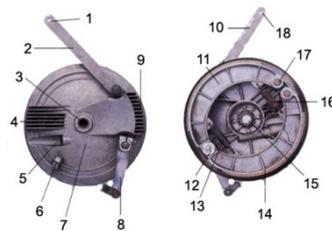


Fuente: <http://www.sektores.com> – (PARTES DE LA MOTOCICLETA)

- 1) Reserva de líquido de frenos.
- 2) Barra de empuje.
- 3) Pistón.
- 4) Líquido de frenos hidráulico.
- 5) Disco de la rueda.
- 6) Pastilla de freno.
- 7) Pistón.
- 8) Caliper.
- 9) Cilindro maestro.

## FRENO DE TAMBOR

**Gráfico N.9**



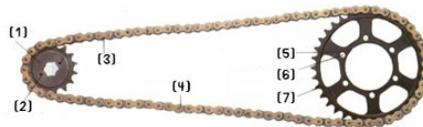
Fuente: <http://www.sektores.com> – (PARTES DE LA MOTOCICLETA)

- 1) Agujero para el perno.
- 2) Brazo reactor.
- 3) Agujero del eje.
- 4) Aleta de enfriamiento.
- 5) Conducto del velocímetro.
- 6) Retenedor del Bowden.
- 7) Placa del freno.
- 8) Biela que acciona la leva.
- 9) Toma para el enfriamiento por aire.
- 10) Brazo reactor.
- 11) Patín del freno.
- 12) Leva de operación.
- 13) Resorte que cierra los patines.
- 14) Material de alta fricción.

- 15) Agujero del eje.
- 16) Resorte que cierra los patines.
- 17) Pivote.
- 18) Agujero para el perno.

## CADENA DE TRANSMISIÓN

**Gráfico N.10**



Fuente: <http://www.sektores.com> – (PARTES DE LA MOTOCICLETA)

- 1) Piñón.
- 2) Agujero para perno.
- 3) Rodillo para lubricante o Ring.
- 4) Eslabón.
- 5) Corona Trasera.
- 6) Agujero para montaje.
- 7) Diente.

### 2.1.3. COMPETENCIA

Al realizar un estudio de campo en la Ciudad de Quito en especial en la parte centro y norte de Quito, se pudo observar, que centros especializados de motocicletas como talleres autorizados son muy pocos en el mercado, en relación a lo que realmente se necesitaría en relación al tamaño del sector de la ciudad y en relación directa a la cantidad de motocicletas que transitan dentro de la ciudad, en comparación se pudo determinar que los centros autorizados con gran número existentes dentro de la ciudad son solo de vehículos automovilísticos.

Una vez que realizamos este estudio de campo y en busca de talleres autorizados legalmente concurrimos a la Superintendencia de Compañías, entidad que se encarga

de regular y controlar todas las actividades empresariales del País, realizamos la investigación pertinente buscando empresas que se encuentren legalmente constituidas en el segmento de talleres autorizados de mantenimiento de motocicletas y negocios a fines, el resultando de nuestra búsqueda fue el siguiente:

**Cuadro N.1**

<b>Expediente</b>	<b>Nombre</b>	<b>Ciudad</b>
159517	BAZIMPORT CIA. LTDA.	QUITO
161532	BIGBOSS CIA. LTDA.	QUITO
164484	ELECTROMOTORS CIA.	QUITO
161074	KARIGUARD EXPORT &	QUITO
160977	LEGENDMOTOS S.A.	QUITO
93498	MEGASTAFF S.A.	QUITO
87846	MOTOCICLETAS Y	QUITO
93483	MOTORANDES S.A.	QUITO
154427	PANAMERICAN	QUITO
154426	PLEDGE CIA. LTDA.	QUITO
153322	SOLOMOTOS	QUITO
154535	TIE DYE MOTOTORQUE	QUITO
159588	UNNOBIKES CIA. LTDA.	QUITO
92506	USA MOTORS	QUITO

Fuente: <http://www.supercias.gov.ec/>

Dada la información que tenemos en este gráfico nos damos cuenta claramente que el número de empresas que están relacionadas con este tipo de negocio, son muy escasas, las cuales no podrían abastecer una demanda totalmente creciente en el mercado actual.

Al ampliar nuestra investigación transitamos varias vías principales de la ciudad en busca de taller mecánicos que no se encuentran registradas en la Superintendencia de Compañías, y los resultados que obtuvimos son sorprendentes, ya que la cantidad de talleres que se encuentran funcionando sin ningún tipo de autorización son muy numerosos, los cuales no cuentan con un espacio ni equipamiento especializado para realizar trabajos de mantenimiento, como un ejemplo de lo expuesto se realizó una fotografía de este tipo de locales que en su generalidad mantiene el mismo aspecto:

Gráfico N.11



Fuente: Autor

Como se puede observar en la gráfico N.11, estos tipos de talleres no tienen ningún estudio técnico, ni espacio adecuado para el servicio de mantenimiento y reparación, estando incluso las motocicletas en la vereda de la calle, como pueden ver en la fotografía el mantenimiento lo realizan en la calle mismo fuera de local que poseen, este tipo de negocio no brinda ningún tipo de garantía y peor aún demuestran un verdadero profesionalismo en la ejecución de un servicio técnico, que debe tener todas las garantías necesarias para un medio de transporte que circula continuamente y en gran número por nuestras urbes.

Ahora es importante también destacar que si existen empresas legalmente constituidas que brindan un servicio de mantenimiento especializado a los usuarios de motocicletas, estos son negocios que están en el mercado desde hace mucho tiempo y se encuentran bien posicionados en el mercado con gran aceptación por parte de sus clientes.

A continuación detallaremos algunos de estos locales que se dedican al servicio de mantenimiento de motocicletas en la ciudad de Quito:

- Motos y Motos, de la empresa Juan Eljuri, ubicada en la calle Orellana en el sector centro de la ciudad.
- Speed, ubicada en el redondel del Labrador zona norte de Quito.
- Yamaha, otra de las filiales de la empresa Juan Eljuri, ubicada en los interiores del centro comercial Condado Shopping.
- Motor 1, ubicado en la avenida Shirys y telégrafo.
- Speed, taller de mantenimiento ubicado en el redondel del Labrador.
- Moto Quito, ubicada en la av. 10 de agosto junto a automotores continental comercializadora de automotores, entre otras.

Los negocios dedicados a la comercialización de accesorios son muy puntuales dado que en algunos casos los mismos negocios que realizan mantenimiento técnico a las motocicletas comercializan algunos tipos de accesorios relacionados al área del motociclismo.

En la zona norte de la ciudad de Quito, existen negocios comerciales que se especializan en la comercialización solamente de accesorios relacionados con el motociclismo, estos negocios al enfocarse solamente a la venta de este tipo de productos tienen una excelente ventaja en el mercado, ya que poseen un segmento de mercado totalmente definido para la comercialización de sus productos, cuenta con una reputación bien marcada y lo más importante son bien conocidos por su nombre en el mercado actual, ya que como estrategia bien definida por parte de estas empresas, sean echo conocer no solo por sus locales sino por su servicio y sus constantes auspicios a los eventos deportivos relacionados al motociclismo, siendo esta una fuente importante para dar a conocer sus negocios.

Dos de las empresas que lideran este mercado son:

- Moto accesorios, ubicada en la calle Río Coca y amazonas en la zona norte de Quito.
- Tie Dye, ubicada en la calle Los granados, redondel del ciclista, en la zona norte de Quito.

En relación a la ubicación del presente proyecto, no existe una empresa de iguales características, pero sin embargo existen locales pequeños sin permisos legales que funcionan como pequeños talleres de reparación, sin ningún tipo de garantías, como los hemos mencionado anteriormente.

#### **2.1.4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PRODUCTOS**

En la propuesta del presente proyecto está la comercialización de llantas y lubricantes, siendo estos dos productos fundamentales en el funcionamiento de una motocicleta, los cuales tienen que ser cambiados periódicamente, en relación directa con el uso que se dé a este medio de transporte, estos productos o accesorios son fabricados en el exterior e importados por grandes compañías importadoras en nuestro país.

En el caso de las llantas, estas están fabricadas en su 80% de caucho reforzado en varias capas, siendo el 20% de finos alambres de acero para dar estabilidad y confiabilidad a la llanta fabricada. Las llantas de motocicletas al tener un contacto constante con el suelo en especial con la parte asfáltica, en las vías de circulación, hace que se produzca un severo desgaste continuo en la vida útil de este producto, por cuanto las constantes frenadas y arranques de este medio de transporte, produce una fricción considerable para que el uso de ésta sea muy corto. El usar una llanta que no esté en buenas condiciones puede ocasionar graves accidentes al usuario de este medio de transporte, por lo que es indispensable cambiar periódicamente este accesorio, por su propia seguridad. El modo de saber cuándo cambiar este accesorio, simplemente es visual, notando que el labrado aún se encuentre en buenas condiciones, para que el agarre de la llanta a la superficie asfáltica sea la indicada, el desgaste va en relación directa a la calidad de manejo que el usuario tenga en su motocicleta.

Dado que las motocicletas tienen varios usos, estableceremos el cambio de llantas de acuerdo a su uso:

- **Trabajo**, este vehículo cuando es usado como medio de trabajo es recomendable mantener un control diario del estado de sus llantas, por el constate aceleramiento y reducción de velocidad, en el asfalto caliente que se presenta en nuestra ciudad, por el clima y sobre todo por el alto índice de congestión vehicular, Esto hace que el cambio de llanta se produzca en un corto tiempo.
- **Deporte**, en esta condición existen dos disciplinas que marcan el cambio de este accesorio, en el deporte denominado Enduro el cambio se lo tiene que realizar cada dos competencias, y en el caso de motocross el cambio se lo realiza cada competencia, ya que el labrado de la llanta debe estar en óptimas condiciones para cada uno de estos eventos.

Gráfico N.12



Fuente: Autor

El aceite es un lubricante que permite mantener al motor en un estado de excelente rendimiento, debido a los lubricantes que este posee, para un correcto desempeño en cada una de las partes que integra el motor de este tipo de vehículo, este repuesto debe ser cambiado continuamente por cuanto el uso del mismo hace que sus componentes químicos se desgasten y por tal consecuencia pierda su principal función dentro del motor de la motocicleta, el cambio se da en relación directa al uso de este medio de transporte, como detallamos a continuación:

- **Trabajo**, cuando el vehículo es usado para estas características es recomendable cambiar el aceite cada 1000 km, máximo 1200 km, para una mayor vida útil del motor.
- **Deporte**, En estas condiciones el cambio se realiza de acuerdo al evento que se desarrolle, en el caso de Enduro, es necesario cambiar el aceite cada 12 hora de uso de la motocicleta, en el caso de MotoCross el cambio de aceite se debe realizar cada competencia. Todo esto para un mejor performance del vehículo.

**Gráfico N.13**



Fuente: [www.tiedyecuador.com](http://www.tiedyecuador.com)

#### **2.1.4.1. USUARIOS DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS**

Aquellas personas que han optado por tener como medio de transporte una motocicleta, indistintamente del uso que le den a está, lo principal es poder llegar a todo este segmento de mercado con un servicio diferenciado en cada una de nuestras propuestas de servicio y de venta de productos, pensando siempre en su seguridad

Los usuarios de este medio de transporte son personas que dependiendo de su necesidad buscan opciones seguras y con garantía, como por ejemplo, tenemos a las personas que usan sus motocicletas como herramienta principal en sus puestos de

trabajo y con el cual han encontrado una fuente principal de ingresos económicos para sus familias. También están las personas que hacen uso de este medio de transporte como una actividad deportiva de fines de semana y como no, también decirlo de una manera profesional en los diversos concursos nacionales e internacionales de motociclismo en sus diversas categorías.

#### **2.1.4.2. LOCALIZACIÓN DE LA VENTA DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS**

Debido a que las instalaciones son propias y están ubicadas en una zona estratégica comercial, hemos decidido que el proyecto propuesto este ubicado, en la zona norte, sector Ofelia, frente al mercado local y a lado de la feria libre de Cotocollao.

Las instalaciones del negocio en la actualidad están siendo utilizadas como lavadoras y cambio de aceite de autos, camiones, buses, etc.

Dentro del local la venta de los productos a comercializar se lo hará, en un área de fácil acceso la cual contara con visibilidad hacia los productos y servicios que ofrecemos a nuestros clientes.

#### **2.2. DEMANDA**

En el mercado actual existe un alto índice en la comercialización de vehículos motorizados en especial dentro del perímetro del Distrito Metropolitano de Quito, siendo este considerado como un medio de transporte, ligero, rápido y económico, por tal razón la demanda por parte de los propietarios de las motocicletas es buscar instalaciones adecuadas para su mantenimiento, ya que al momento de adquirir este bien, este necesita de un cuidado continuo para que la vida útil sea duradera, y sin dejar de considerar que al momento de comprar una motocicleta esta ya se considera como una inversión.

Se realizara un análisis en base a los datos que se pueda obtener, en lo posible actuales que nos ayuden a determinar el número de motocicletas que se encuentran circulando en nuestra ciudad, como también la necesidad de sus usuarios por requerir un centro especializado en el mantenimiento de sus vehículos, pero también en la necesidad por parte de los dueños de las motocicletas para acceder a la compra de productos relacionados con este vehículo para su propia seguridad y un correcto funcionamiento.

### 2.2.1. INGRESOS DE LOS CONSUMIDORES

“En función de las encuestas del INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, se estima la PEA, Población Económicamente Activa, de la ciudad de Quito como porcentaje de la población total, y de estos rubros se avalúa la población desempleada. Los conceptos de cada variable se presentan en el encabezado.”<sup>4</sup>

**Cuadro N.2**

Rubro	PEA	Ocupados	Desempleo
<b>1999</b>	62.00%	86.80%	13.20%
<b>2000</b>	56.90%	91.80%	8.20%
<b>2001</b>	64.50%	89.80%	10.20%
<b>2003</b>	55.50%	90.60%	9.40%
<b>2004</b>	60.30%	91.20%	8.80%
<b>2005</b>	52.30%	93.30%	6.70%

Elaborado por: Observatorio económico

Fuente: INEC - ENIGHU

Dado que los datos estadísticos aquí presentados no son actuales analizaremos los ingresos de los consumidores de una manera general, ya que el último censo realizado se llevó a cabo en el mes de noviembre del 2010, y aún no se tiene información certificada del mismo.

---

<sup>4</sup> <http://www.conquito.org.ec>

Dentro de los ingresos de los consumidores tenemos que representar por datos generales, dado que existen dos características fundamentales para poder analizar está variable que son muy importantes, en el estudio de este proyecto, siendo estas las siguientes:

- **Ingresos bajo dependencia:** Bajo este concepto determinamos a aquellas personas mayores de 18 años, a quienes su ingreso depende directamente de un contrato laboral con alguna empresa legalmente constituida en nuestro país, como lo determina la ley laboral ecuatoriana el sueldo básico es de 264,00 usd (doscientos sesenta y cuatro dólares de los Estados Unidos de Norte América.).
- **Ingresos bajo independencia:** Básicamente este concepto se debe a todas las personas mayores de 18 años, que mantienen un ingreso de sus propios negocios, estableciendo como base primordial y justificación del mismo el Registro Único de Contribuyentes (RUC), el cual demuestra y justifica ante la ley de su independencia laboral.

### 2.2.2. GUSTOS Y PREFERENCIAS

Los propietarios de motocicletas han adquirido su vehículo dependiendo de sus necesidades y principalmente de su capacidad económica, dado que la decisión de adquirir este medio de transporte, lo puede hacer por las siguientes razones:

- **Trabajo:** En los últimos años hubo un incremento considerable en la utilización de la motocicleta como un recurso fundamental para ocupar plazas de trabajo sea fijo o temporal, dado que las empresas tanto comerciales, bancarias, servicio de comidas rápidas, currier, etc. Necesitan de este medio de transporte como un recurso ágil, dinámico, y sobre todo económico, que les ayuda a agilizar todo trámite y funcionalidad de la empresa, por esta razón las personas que buscan puesto en el campo laboral, han decidido usar la motocicleta como su principal herramienta de trabajo, abriéndose así

importantes fuentes de trabajo y aportando a la disminución del índice de desempleo del país.

- **Deporte:** En la actualidad existe un importante número de personas que utilizan la motocicleta como un recurso para realizar actividades de deporte denominado en la jerga deportiva como “ deporte extremo”, y en esta clasificación podemos identificar algunos de ellos, Enduro, hardscramble, motocross, de igual manera existe un alto número de competencias a nivel nacional, provincial y local en cada una de estas disciplinas, lo que hace que se incremente el número de adeptos a este fascinante deporte, que por el momento es unos de los más importantes en nuestra ciudad y también en nuestro país, esto hace que la venta de este medio de transporte sea importante en las empresas que distribuyen y venden motocicletas de toda marca existente al igual que el cilindraje. Como dato importante hay que tomar en cuenta que con el incremento de ventas de este vehículo, las ventas de los implementos como accesorios para la motocicleta y accesorios para el piloto, son muy significativas ya que para conducir un vehículo de estas características es necesario tener implementos de seguridad personal, que nos proteja de cualquier percance que exista al momento de conducir estas maravillosos artefactos mecánicos.
- **Medio de transporte cotidiano:** Debido a la situación actual que la ciudad de Quito atraviesa en lo que respecta a la congestión vehicular, las personas buscan alternativas de movilización, para poder trasladarse de un lugar a otro, por ello han visto en la motocicleta un medio de transporte, ágil, rápido y oportuno para resolver este inconveniente, esto lo podemos ver diariamente en las calles como personas incluso ejecutivas circulan por las calles con gran tranquilidad y agilidad, incluso imágenes como jóvenes universitarias van a sus centros de estudio en este medio de transporte. Es claro que con el tiempo vemos que la utilización de este medio de transporte se va haciendo indispensable en nuestra diaria rutina.

En referencia a lo expuesto tenemos que decir que las preferencias de los consumidores, va en relación directa al uso que esté quiera darle a su vehículo, teniendo en cuenta que la motocicleta de cierta manera está alineada al uso fundamental que se le va a dar, como por ejemplo, las motocicletas que se usan para relación laboral, estas motocicletas generalmente son de marcas Chinas con un cilindraje de 150cc, y 200cc, las cuales son de un precio muy accesible, y de un extremo mantenimiento semanal ya que por ser de precios muy bajos el tiempo de vida útil sin un mantenimiento adecuado es muy corto, en el caso de motocicletas destinadas a deportes, estos vehículos tienen precios altos ya que tienen una tecnología de última generación marcas como Yamaha, Honda, Ktm, con cilindrajes mayores a los 230cc, lo que hace que su precio equivalga entre 10.000,00 usd y 16.000,00 usd, haciéndolas no accesible para la venta masiva de las mismas y sean utilizadas solo con fines deportivos y por ende para aquellas personas que tengan un situación económica media y alta, con capacidad de pago al contado o a crédito. Para los usuarios de este medio de transporte como uso únicamente de movilización diaria, tienen la opción de adquirir motocicletas de diversa fabricación tanto chinas como japonesas, que son las que están bien posesionadas en el mercado nacional.

### 2.2.3. EL PRECIO

La variación de precios existentes en el mercado del mundo del motociclismo son muy diversos, y esto nos da una gran ventaja para ingresar al mercado con precios competitivos, que generen utilidad al negocio y un aporte significativo a los consumidores para su fácil acceso a los mismos, como ejemplo de los precios en el mercado actual tenemos:

**Cuadro N.3**

<b>CUADRO DE PRECIOS COMPETENCIA</b>		
<b>NEGOCIOS</b>	<b>LLANTAS</b>	<b>ACEITES</b>
Moto Accesorios	\$84.75	\$12.50
Tie Dye Ecuador	\$87.00	\$13.20
Yamaha	\$87.00	\$12.90
Motos y Motos	\$86.99	\$12.25

Speed	\$85.00	\$13.75
Motos Quito	\$88.50	\$13.50
Lubri Aceites	\$87.75	\$13.00
Motos y bicicletas	\$86.00	\$13.99
Suzuki American	\$86.99	\$12.70

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Negocios comerciales en la ciudad de Quito

#### 2.2.4. CONDICIONES GEOGRÁFICAS

Las condiciones geográficas del Distrito metropolitano de Quito están delimitadas por las siguientes características:

- La ciudad se encuentra en las faldas del volcán activo Pichincha, el mismo que es parte de la cordillera de los Andes.
- Al norte se encuentra delimitado por el volcán Casitagua.
- Por la falla de Quito- Llumbisi, al este
- Faldas orientales del Pichincha al oeste
- Al sur por el volcán Atacazo.
- 50 km, de longitud de norte a sur
- 4 km, de ancho de este a oeste.

Como podemos ver Quito prácticamente es una ciudad alargada en cuyos sitios en las zonas llanas llega a tener una altura de 2850 metros sobre el nivel del mar y en zonas altas como lomas tiene una altura de hasta 3100 metros.

Quito se encuentra encerrado entre la cordillera de los andes y las lomas de Puengasí, Guanguiltagua e Itchimbia, debido a todo esto la ciudad es alargada.

En la parte central de la ciudad se encuentra el centro financiero constituido por grandes edificaciones que llegan a tener hasta 20 pisos de alto, y es en donde se desarrolla el mayor movimiento financiero de toda la ciudad, aquí podemos encontrar todas la matrices de los bancos más importantes a nivel nacional.

## **Clima**

El clima en la ciudad de Quito es templado, con un nivel de lluvias en algunas ocasiones prolongadas la temperatura promedio en el Distrito Metropolitano de Quito es de 7 a 22 grados centígrados.

A pesar de sus 2850 msnm, Quito cuenta con un clima primaveral la mayor parte del año, por estar ubicada cerca de la mitad del mundo. De junio a septiembre el clima suele ser más cálido, sobre todo durante el día, mientras que el resto del año el clima suele ser más frío. En esta época del año las montañas y cerros que rodean la ciudad se cubren de nieve y son más frecuentes las granizadas las cuales suelen pintar las veredas y calles de blanco; Aunque generalmente el clima es agradablemente moderado, lo que contribuye a la vida cultural de la ciudad y a la instalación de pintorescos cafés al aire libre. En enero de 2006 la temperatura quiteña alcanzó los -2 °C. La población de Cumbayá en el Valle de Tumbaco es el lugar más cálido de la ciudad así como la mayoría de los valles que rodean a la ciudad con temperaturas que alcanzan los 30 °C al mediodía.<sup>5</sup>

### **2.3. ÁREA DEL MERCADO**

Como hemos identificado en el tema del proyecto la población a la cual está destinado el presente proyecto, es para el sector norte de Quito, pero sin dejar a un lado la posibilidad de atender aquellas personas que viven en el sur de la ciudad y que por razones laborales pasan la mayor parte de su tiempo en la zona norte de la ciudad.

Debido al crecimiento de usuarios de motocicletas en nuestra ciudad, causado por el bajo costo en la obtención de las mismas, crece día a día la necesidad por parte de los propietarios de este medio de transporte, por tener un centro de atención

---

<sup>5</sup> <http://es.wikipedia.org> (situación geográfica de Quito)

especializado para el mantenimiento de sus vehículos motorizados y de igual manera el adquirir accesorios para su seguridad personal como también accesorios mecánicos, por esta razón la propuesta de poder brindarles a los clientes de nuestra empresa la facilidad de atender a todos sus requerimientos con precios accesibles y facilidades de pago.

### **2.3.1. COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA DEMANDA**

Los propietarios de motocicletas que utilizan este medio como herramienta de trabajo, generalmente realizan los mantenimientos en sus propios domicilios, sin un control pertinente y más aún sin la guía de una persona calificada en este tipo de reparación, lo que comúnmente realizan es hacer un chequeo visual a su vehículo y por su propias ideas determinan cual puede ser la causa del fallo, se acercan a un local de venta de repuestos y accesorios y compran lo que ellos piensan que necesita su vehículo, de esta manera gastan innecesariamente en repuestos que a la larga no necesita sus motocicleta haciendo cada vez más caro el mantenimiento de las mismas.

En el caso de las personas que utilizan este vehículo como deporte o competencias, por el alto nivel de competencia que este exige, los propietarios de estas motocicletas tienen mayor conocimiento en la parte mecánica, lo que hace que puedan fácilmente llegar a determinar cuáles son los problemas que sus motocicletas presentan, pero pese al conocimiento que ellos poseen en el campo mecánico, es prioridad llevar sus vehículos a centros especializados que puedan dar un mejor diagnóstico y soluciones a la motocicleta.

En la actualidad existen varios centros de atención para este tipo de vehículos, algunos especializados y otros simplemente con la garantía de la experiencia los cuales se transformarían en centros de atención mecánica informal.

## 2.3.2. SEGMENTO DEL MERCADO

### 2.3.2.1. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para poder realizar el cálculo de la muestra es importante determinar N. La cual es posible obtenerla gracias a los datos entregados por la Policía Nacional, donde se registran 2.531 motocicletas matriculadas en la provincia de Pichincha hasta julio del 2010. De este total el 65% de la población corresponde a la ciudad de Quito. Una vez hecha la segmentación para el desarrollo del proyecto, se calculará en base a la fórmula, la muestra para saber el número exacto de encuestas que deben ser aplicadas.

Para dicho cálculo será necesario basarse en los resultados obtenidos en la segmentación psicográfica, a la cual denominará N. Debido a que es la población o target cuyo valor es 1645, que es el 65% de motos matriculadas en la ciudad de Quito. La desviación estándar ( $p \cdot q$ ) es igual a 0.25 producto de la probabilidad de éxito por la probabilidad de fracaso, el nivel de confianza o Z será igual a 95% y un error muestral del 4% promedio.

En base a lo anteriormente explicado nuestra muestra es:

Gráfico N.14

#### FORMULA PARA EL CALCULO DE LA MUESTRA DE POBLACIONES FINITAS MENORES

N	=	$N * \delta^2 * z^2$
		$[(N-1) * E^2] + (\delta^2 * z^2)$

DONDE:

n=	tamaño de la muestra
----	----------------------

N=	población target
----	------------------

$\delta=$	desviación estándar
$=$	$p * q$
	p = probabilidad de éxito = 0,50 q = probabilidad de fracaso = 0,50

$z=$	nivel de confiabilidad 95%
------	----------------------------

$E=$	límite de aceptación error muestral = 4%
------	--

**TABLA PARA POBLACIONES FINITAS DESDE 0 A 3.000.000**

RANGO POBLACIONAL N	VALOR z	VALOR n
0 a 100	0.6	14.23
101 a 5.000	0.81	25.69
5001 a 10.000	1.53	91.60
10.001 a 100.000	1.96	150.31
100.001 a 1'000.000	2.37	219.76
1'000.001 a 3'000.000	3.25	413.26

$$n = \frac{(1645 * 0,25^2 * 0,81^2)}{((1645-1) * 0,04^2) + (0,25^2 * 0,81^2)}$$

$$n = 25$$

En base a este resultado podemos efectuar las encuestas, las mismas que llevaran el siguiente cuestionamiento:

## Diseño de Encuesta

1.- ¿Cuántas motocicletas posee?

1\_\_\_ 2\_\_\_ 3\_\_\_ Otras\_\_\_

2.- ¿Qué marca de motocicleta posee?

Yamaha\_\_\_ Suzuki\_\_\_ Honda\_\_\_ Ktm\_\_\_ Motor 1\_\_\_ Otras\_\_\_

3.- ¿Qué tipo de uso tiene su motocicleta?

Trabajo\_\_\_ Deporte\_\_\_ Otros\_\_\_

4.- ¿Cada que tiempo realiza mantenimiento a su motocicleta?

1semana\_\_\_ 2semanas\_\_\_ 3semanas\_\_\_ 4semanas\_\_\_ Otra\_\_\_

5.- ¿El mantenimiento lo realiza usted mismo o en algún centro especializado?

Yo mismo\_\_\_ Centro especializado\_\_\_

6.- ¿Ponga 3 nombres de locales comerciales en donde usted compra repuestos?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7.- ¿Compra implementos de seguridad personal relacionados al motociclismo?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8.- ¿Nombre 3 locales comerciales donde usted compra implementos de seguridad personal?

---

---

---

9.- ¿Le gustaría tener acceso a un taller especializado en mantenimiento de motocicletas (NO MECÁNICA), con auxilio inmediato y en el mismo lugar venta de accesorios tanto para su vehículo como para usted, con precios accesibles?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

10.- Señale con una X el sector donde le gustaría se encuentre este centro especializado dentro de la ciudad de Quito.

Sur\_\_\_ Centro\_\_\_ Norte\_\_\_

La presente encuesta se realizó durante el mes de noviembre, en la localidad de la avenida 10 de agosto frente al parque de los recuerdos donde se encuentra el centro de operaciones de mensajería del Banco Pichincha, y aleatoriamente a las personas que practican el deporte de enduro, motocross, hardscramble.

### 2.3.2.2. ANÁLISIS DE LA ENCUESTA APLICADA EN LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO.

1) Cuántas motocicletas posee?

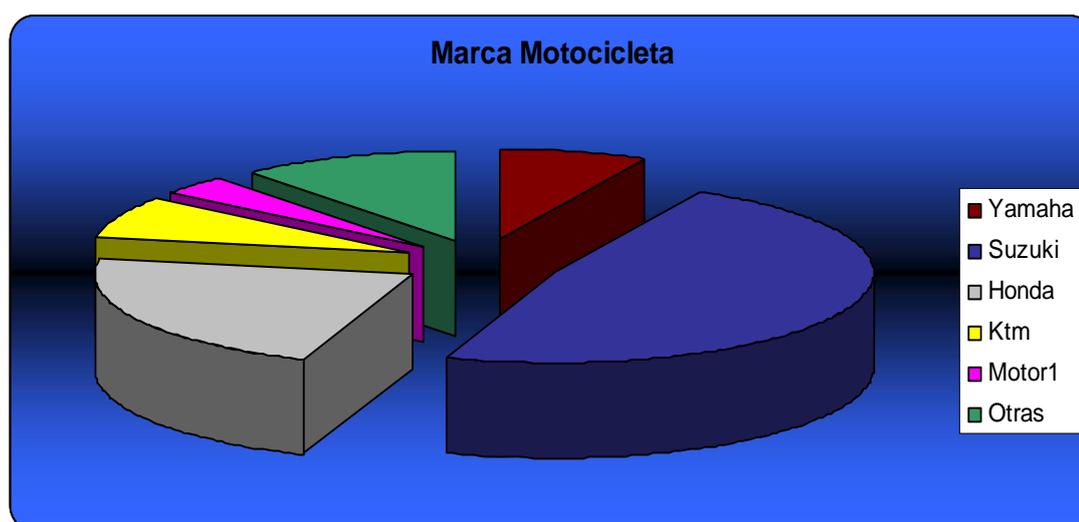
Uno	Dos	Tres	Otras
23	2	0	0



Del total de la encuesta podemos decir que el uso de este medio de transporte es muy importante ya que nuestro servicio está orientado hacia la población que posee por lo menos una motocicleta, indistintamente del uso que a esta le dé.

## 2) Qué marca de motocicleta posee?

Yamaha	Suzuki	Honda	Ktm	Motor1	Otras
2	13	6	2	1	3

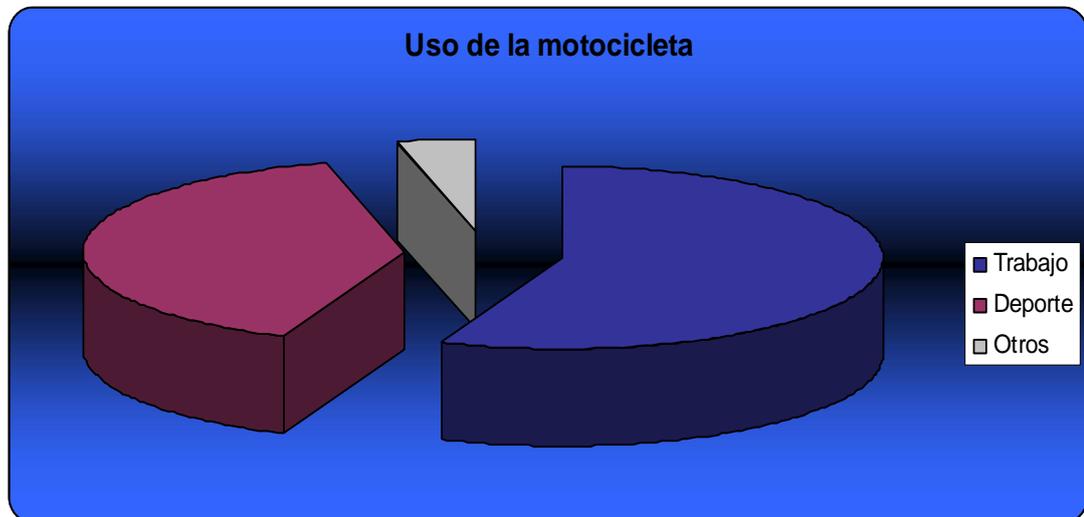


El uso de las diversas marcas de motocicletas existentes en el mercado, demuestra que los que adquieren este tipo de medio de transporte tienen una mayor preferencia por la marca Suzuki, esto se debe a que en el mercado de repuestos, accesorios y

centros de servicio autorizados, hay en mayor número dentro de la ciudad, pero algo que es muy importante destacar es que la marca Suzuki es japonesa por lo que le hace ganadora de una excelente reputación como una de las marcas líderes en vehículos de larga durabilidad y una demostrada garantía en cada uno de sus motocicletas, tanto de trabajo como de otras funciones.

### 3) Qué tipo de uso tiene su motocicleta?

Trabajo	Deporte	Otros
14	10	1



En la ciudad de Quito, el uso de la motocicleta, sin duda alguna se la utiliza más en el campo laboral, debido a que es una excelente oportunidad para que personas que no tienen un trabajo estable, puedan hallar con este medio de transporte un puesto de trabajo, es por esta razón que las personas se han inclinado en un mayor porcentaje a la adquisición de una motocicleta.

### 4) Cada qué tiempo realiza mantenimiento a su motocicleta?

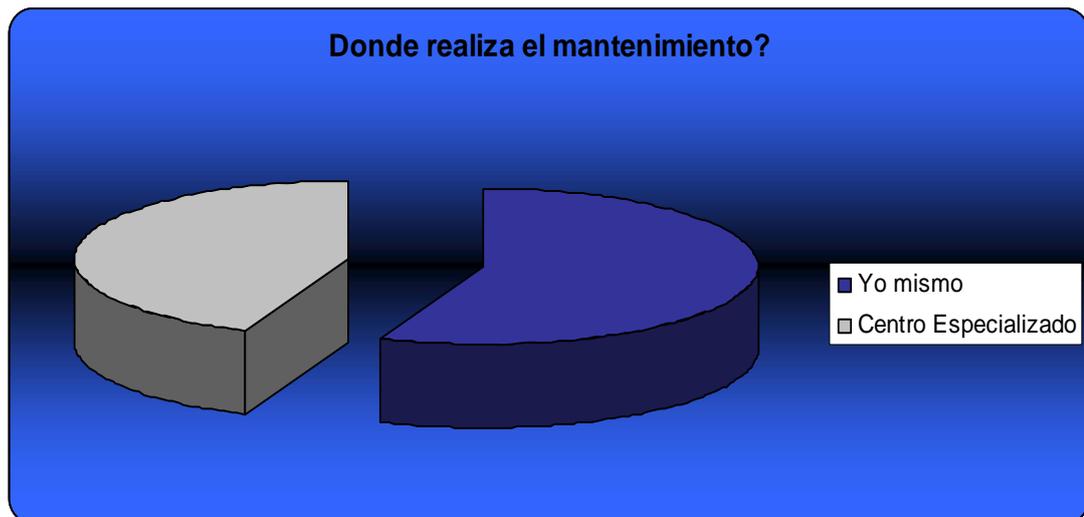
1 Semana	2 Semanas	3 Semanas	4 Semanas	Otros
0	5	11	6	3



El cuidado y constante mantenimiento que se debe dar a una motocicleta es muy importante para su vida útil, dado que con el uso continuo en especial como medio de trabajo, hace que la motocicleta necesite de mayor mantenimiento como cambio de aceites, filtros, etc. En el campo deportivo, al ser motocicletas muy caras el mantenimiento debe ser más cuidadoso y constante, por el desgaste que este sufre en el uso que se la da. Por ello el 44% de los encuestados realizan el mantenimiento cada 3 semanas.

**5) El mantenimiento lo realiza usted mismo o en algún centro Especializado?**

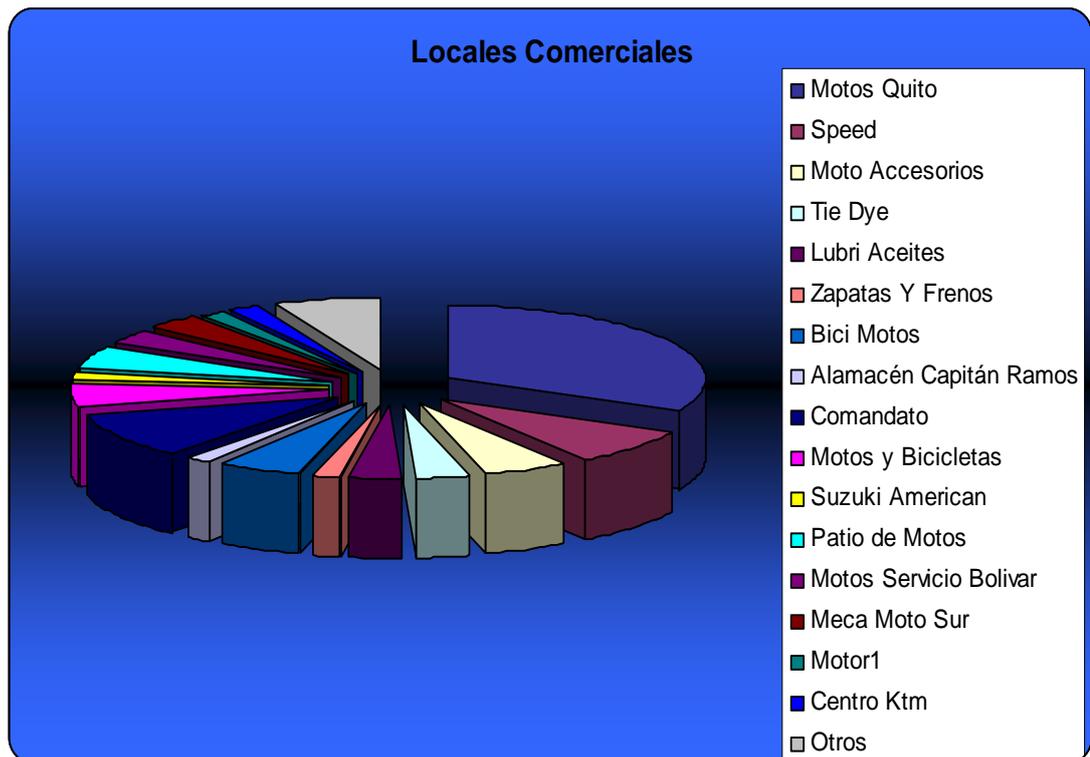
	Centro Especializado
Yo mismo	11
14	



De las 25 encuestas realizadas 14 usuarios de este medio de transporte confirman que el mantenimiento lo hacen ellos mismo, utilizando medios caseros, sin cuidado alguno, pudiendo causar daños irreparables a sus motocicletas.

**6) Ponga 3 nombres de locales comerciales en donde usted compra repuestos .**

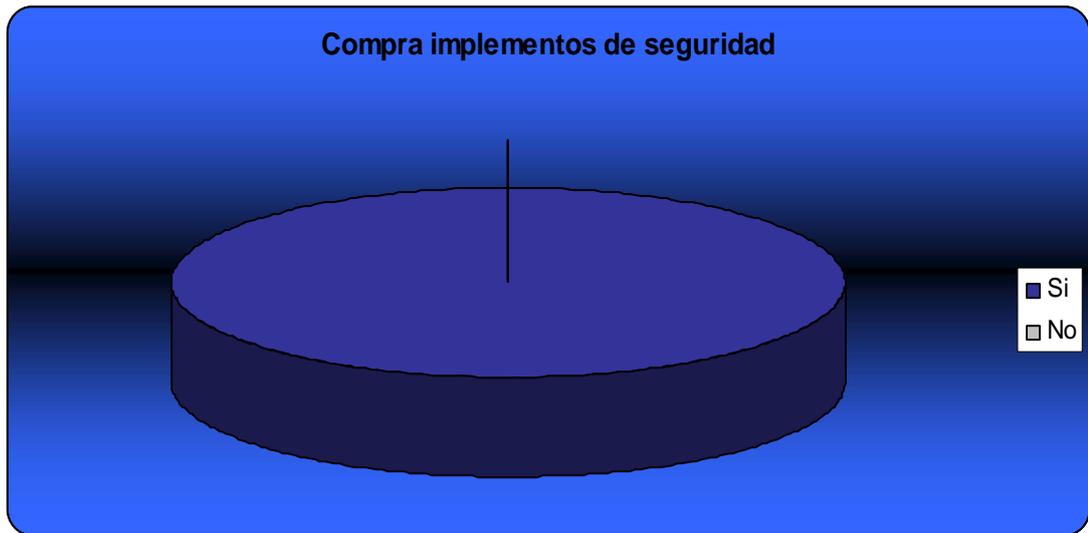
Motos Quito	Speed	Moto Accesorios	Tie Dye	Lubri Aceites	Zapatasy Frenos
19	5	3	2	2	1
Bici Motos	Almacén Capitán Ramos	Comandato	Motos y Bicicletas	Motos y Bicicletas	Suzuki American
3	1	6	3	3	1
Patio de Motos	Motos Servicio Bolivar	Meca Moto Sur	Motor1	Centro Ktm	Otros
3	2	2	1	1	4



Esta pregunta nos demuestra cuales serían nuestros principales competidores en el mercado actual, la mayor preferencia de los encuestados está en la empresa Motos Quito, quien tiene dos puntos de venta en la ciudad, uno al norte y otro al sur, otro de los competidores directos sería Comandato, que es una empresa grande y líder en la venta de diversos productos eléctricos y motorizados.

**7) Compra implementos de seguridad personal relacionados al motociclismo?**

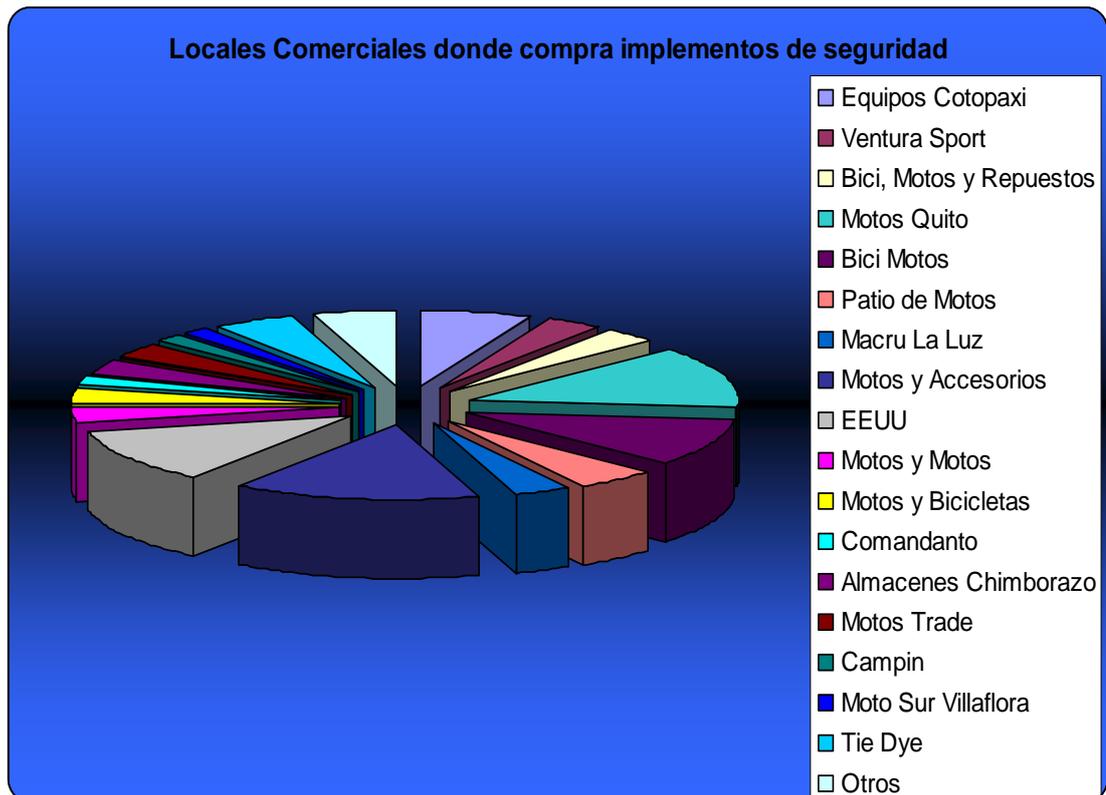
Si	No
25	0



El 100% de usuarios de este medio de transporte, de una manera obligatoria y por su seguridad deben usar equipos que les brinde seguridad, por el simple hecho de que una motocicleta no posee una carrocería como los automóviles que brindan protección a sus usuarios.

**8) Nombre 3 locales comerciales donde usted compra implementos de seguridad personal.**

<b>Equipos Cotopaxi</b>	<b>Ventura Sport</b>	<b>Bici, Motos y Repuestos</b>	<b>Motos Quito</b>	<b>Bici Motos</b>	<b>Patio de Motos</b>
4	2	2	8	6	3
<b>Macru La Luz</b>	<b>Motos y Accesorios</b>	<b>EEUU</b>	<b>Motos y Motos</b>	<b>Motos y Bicycletas</b>	<b>Comandato</b>
2	9	7	2	2	1
<b>Almacenes Chimborazo</b>	<b>Motos Trade</b>	<b>Campin</b>	<b>Moto Sur Villaflora</b>	<b>Tie Dye</b>	<b>Otros</b>
2	2	1	1	3	3



El total de encuestados nos demuestran en esta pregunta, que existe un gran número de locales comerciales dedicados a la venta de accesorios para el área del motociclismo, siendo los más fuertes Moto Accesorios y Motos Quito.

**9) Le gustaría tener acceso a un taller especializado en mantenimiento de motocicletas (NO MECÁNICA), con auxilio inmediato y en el mismo lugar venta de accesorios tanto en su equipo como para usted con precios accesibles.**

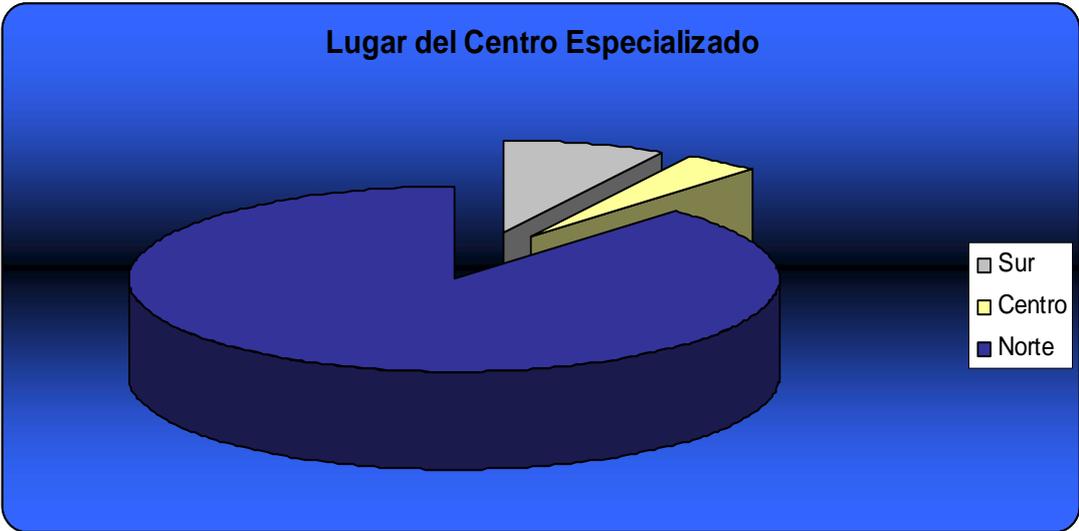
Si	No
24	1



El 99% de los encuestados confirman el querer acceder a un taller con los servicios que nuestro proyecto está ofreciendo, debido que en nuestra propuesta encuentran una propuesta conveniente y el acceso a productos necesarios para su seguridad.

**10) Señale con una X el sector donde le gustaría se encuentre este centro especializado dentro de la ciudad de Quito.**

Sur	Centro	Norte
2	1	22



Definitivamente de los 25 encuestados 22 han determinado que el funcionamiento de una empresa dedicada al mantenimiento de motocicletas y venta de accesorios debería ubicarse en el sector norte de la ciudad de Quito.

### **2.3.3. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA**

Para tener una proyección acertada de la demanda, se realizó la consulta a 4 talleres mecánicos, los mismos que al indicarnos el número de motocicletas que atienden , diaria, semanal, quincenal y mensual, nos permite establecer un promedio, tomando muy en cuenta que si un taller de mantenimiento atiende 3 motos diarias no quiere decir que al mes atienda 60 motos, ya que la variación en los tiempo del mantenimiento son muy variables haciendo esto que los promedios de producción en los talleres varíen significativamente.

Al tratarse de una propuesta nueva y que afecta directamente a un segmento de mercado que está acostumbrado a realizar por su propia cuenta los mantenimientos, es muy difícil mediante una pregunta, establecer la continuidad con la que ellos requieren de este servicio, razón por la cual la mejor manera de saber la demanda que este tipo de servicio tiene en el mercado es acudiendo a los talleres mecánicos de mayor afluencia por parte de los dueños de este medio de transporte y consultar cual es el promedio de atención que tienen en sus negocios tanto diaria, semanal, quincenal y mensualmente, y de esta forma poder determinar un aproximado de la demanda que estos centros tienen en la actualidad en el mantenimiento de este vehículo.

En la visita a los talleres mecánicos de motocicletas con mayor afluencia dentro de la ciudad de Quito específicamente en el sector norte de la ciudad, se pudo constatar la siguiente demanda que ellos actualmente poseen, la misma que se detalla a continuación:

**Cuadro N.4**

<b>PRODUCCIÓN EN CENTROS MECANICOS</b>				
<b>TALLER</b>	<b>DIARIO</b>	<b>SEMANAL</b>	<b>QUINCENAL</b>	<b>MENSUAL</b>
Motos Quito	3	12	20	30
Motos y Motos	4	7	15	35
Speed	3	12	20	30
Motor 1	5	15	34	65
<b>PROMEDIO</b>	<b>3.75</b>	<b>11.5</b>	<b>22.25</b>	<b>40</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Talleres Mecánicos

En cuadro N.4 podemos observar que el promedio de atención que tienen estos centros especializados son de 3.75 diarios, 11.5 semanal, 22.25 quincenal y 40 mensual, con estos datos podemos establecer la demanda que este tipo de proyecto tiene en el mercado.

Considerando cada uno de los promedios procedemos a multiplicarlos en relación a un año en este caso; 365 días del año, 52 semanas al año, 26 quincenas al año y 12 meses al año, de esta manera la sumatoria total de cada uno de estos promedios nos da como resultado la demanda equivalente a un año.

Para cada uno de los años posteriores estableceremos mediante un incremento poblacional del 2.8% anual, la proyección de una futura demanda.

En el cuadro 5 podemos observar el cuadro de lo antes explicado:

**Cuadro N.5**

<b>CONSUMO AÑO</b>	<b>Demanda</b>	<b>Oferta</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2010	<b>2719</b>	1196	1523
2011	2795	1230	1565
2012	2873	1264	1609
2013	2954	1300	1654
2014	3037	1336	1700

Para entender de mejor manera del cuadro 5, una vez determinada la demanda en cada uno de los años, determinamos la oferta mediante la pregunta número 5 de la encuesta realizada, la misma que dice:

¿El mantenimiento lo realiza usted mismo o en algún centro especializado?

Yo mismo	14
Centro especializado	11

Este resultado en porcentajes nos indica lo siguiente:

Yo mismo	56%
Centro especializado	44% <b>OFERTA</b>

Determinamos la oferta con el 44% que son las personas propietarias de este medio de transporte que frecuentan los centros mecánicos, siendo está la oferta que se presenta en el mercado actual.

Para el cálculo y la obtención numérica de la oferta, procedemos a multiplicar la demanda de un año por el porcentaje de la oferta obtenida en este caso:

Demanda 2010      2719   \*      0.44 %Oferta =      1196 Oferta real

En cuanto a lo que tiene que ver con la Demanda Insatisfecha como muestra el cuadro 5, la diferencia entre la demanda y la oferta no da un amplio panorama de la demanda insatisfecha o segmento que no está atendido, por diversas circunstancias que se presenten, como por ejemplo:

- Falta de tiempo.
- Falta de conocimiento de centros especializados.
- Poca confianza en los centros técnicos.
- Falta de infraestructura adecuada y tecnológica en los centros de atención.

- Falta de garantía.
- Experiencias desagradables.
- Poco profesionalismo.
- Malas experiencias.

#### **2.3.4. DEMANDA INSATISFECHA**

Para realizar un análisis de la demanda Insatisfecha existente en el mercado por parte de los propietarios de este medio de transporte, para ello debemos analizar los métodos existentes que son:

- Consumo aparente, el cual se deriva de un equilibrio macroeconómico oferta = demanda.
- Regresión lineal con dos variables
- Método de series de tiempo
- Suavización exponencial

Debido a que en el proyecto existe solamente una apreciación histórica y no una información histórica, no podemos utilizar ninguno de los métodos expuestos anteriormente, ya que para su ejecución es necesario contar con datos secundarios para su análisis, y esto se debe básicamente a que este tipo de proyecto es nuevo en el mercado.

Dando un concepto más amplio de la demanda insatisfecha podemos apoyar el concepto dado por el señor Miranda Juan José, en su libro evaluación de proyectos quien dice que: “Cuando la demanda es mayor que la oferta proyectada, se presenta una demanda insatisfecha que puede también manifestarse cuando las demandas detectadas en el mercado no están suficientemente atendidas”<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> MIRANDA Miranda Juan José, *Gestión de proyectos*, 4ta. Ediciones, Editorial norma, Bogotá, 1982, p.114

En el caso de nuestro estudio vemos que la demanda insatisfecha tiene un porcentaje muy alto, dado que nuestra propuesta es una de las pioneras en el mercado nacional, y esto lo decimos basados en que el mayor número de centros mecánicos de motocicletas son centros no autorizados, ubicados en el mercado informal de la ciudad de Quito, los cuales no prestan ningún tipo de garantía a sus clientes.

Se considera que para entrar en el mercado, todo dependerá de que la propuesta este acorde de las necesidades de los demandantes, esto quiere decir que debemos considerar que en las instalaciones del centro de mantenimiento existan ventajas comparativas, que capte inmediatamente la atención de los usuarios del servicio y sobre todo lograr la fidelización de nuestros clientes, esto lograremos, proponiendo un servicio adicional, como promociones, premios, combos de mantenimiento, y sobre todo facilidades de pago, incluso abriendo líneas de crédito directa, sin necesidad de tarjetas de crédito, dando garantía a sus vehículos en cada uno de los mantenimientos que realice en nuestro establecimiento.

#### **2.4. LA OFERTA**

En economía, oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a diferentes precios y condiciones dadas para comparar lo que sea, en un determinado momento.

El sistema de economía de mercado, descansa en el libre juego de la oferta y la demanda. Vamos ahora a centrarnos en el estudio de la oferta y la demanda en un mercado para un bien determinado. Supongamos que los planes de cada comprador y cada vendedor son totalmente independientes de los de cualquier comprador o vendedor. De esta forma nos aseguramos que cada uno de los planes de los compradores o vendedores dependa de las propiedades objetivas del mercado y no de conjeturas sobre posibles comportamientos. De los demás. Con estas características tendremos un mercado perfecto, en el sentido de que hay un número muy grande de compradores y vendedores, de forma que

cada uno realiza transacciones que son pequeñas en relación con el volumen total de las transacciones.

Oferta también se define como la cantidad de productos y servicios disponibles para ser consumidos.<sup>7</sup>

Debido a la gran cantidad de usuarios de este medio de transporte, la empresa quiere llegar a la mayor parte de estos, con ofertas muy convenientes, especialmente en lo que tiene que ver a su economía, brindándoles servicios de calidad en atención de mantenimiento y sobre todo con valores agregados, en cada uno de sus requerimientos.

Logrando con todo esto que los clientes se sientan cómodos con cada uno de los servicios que pretendemos brindar para su comodidad y seguridad.

Consiguiendo que por el servicio brindado los clientes se sientan satisfechos, y que ellos puedan recomendarnos con sus conocidos y así darnos a conocer cada vez más.

#### **2.4.1. LISTADO DE PROVEEDORES**

Existen algunas empresas que se dedican a la comercialización de accesorios y repuestos, como estrategia para abaratar costos, y evitar el inflar el precio al consumidor las empresas como Tie Dye, Moto Accesorios, Motos Quito, entre otras, mantienen convenios de compras con empresas mayoristas establecidas en el país, ya que el costo de importar directamente con las casas fabricantes en el exterior hace que el precio final al consumidor sea muy elevado.

Dado que los productos a comercializar son únicos, los proveedores son muy pocos en el mercado como por ejemplo:

- **Llan Maxvi**, importadora directa de llantas marca Maxis.

---

<sup>7</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Oferta>

- **Hiperformance**, importadora de llantas marca Dunlop.
- **Maxima**, lubricantes

#### **2.4.2. RÉGIMEN DEL MERCADO**

Todos los negocios relacionados con el servicio de mantenimiento, venta de accesorios y repuestos de motocicletas, están ligados a la adquisición de estos recursos por medio de importaciones directas con proveedores extranjeros, pero también están los distribuidores autorizados en nuestro país como es el caso de, Llan Maxvi, Hiperformance y Maxima, entre otros, quienes tienen autorización directa de distribución, estas empresas tienen una gama muy extensa de productos y lubricantes relacionados con el motociclismo.

Los negocios que actualmente están posesionados en el mercado de Quito, son compradores directos de estas distribuidoras autorizadas, pero desde luego hay que tener en cuenta que la gran parte de negocios también adquieren sus productos, comprado directamente por Internet a locales internacionales en especial a los Estados Unidos de Norte América, quienes envían sus compras por medio de pedidos especiales, incluso los dueños de negocios en Quito, realizan viajes continuos a otros países para realizar las compras por ellos mismos, dado que en las líneas aéreas y por disposiciones legales en cada país un pasajero puede transportar dos maletas con un peso limitado, con esto podemos decir que la gran parte de productos que se comercializan en la ciudad tiene un origen, por así decirlo no legal, y esto hace que la competencia de precios cada vez se vea más complicada.

#### **2.4.3. PROYECCIÓN DE LA OFERTA**

Dado que en la encuesta realizada vemos una gran necesidad de acceder a un centro de atención de mantenimiento y venta de accesorios, la empresa quiere atender a todos sus usuarios y captar todo ese segmento de demanda insatisfecha, para presentar nuestro servicio y productos consiguiendo que esos usuarios puedan sentir confianza en nuestro centro especializado en atención a sus medios de transporte.

Ya que la oferta que se presenta en la ciudad de Quito, tanto en el mercado formal como informal, es muy alto, debemos encontrar la forma de que los clientes enfoquen su atención a nuestro servicio, para de esta manera poder entrar al mercado de una manera competitiva, adquiriendo buena reputación y de esta manera sean los propios clientes los principales referentes de nuestra propuesta.

En lo que tiene que ver en la venta de nuestros accesorios, estos van a ser de primera calidad, de marca como; Maxis, Dunlop, y lubricantes como: Máxima, dando al cliente total garantía de los productos que está adquiriendo en nuestra empresa.

## **2.5. PRECIOS**

La propuesta de la empresa es muy clara, llegar a los usuarios con precios accesibles y con ofertas muy tentadoras para que los clientes puedan interesarse en ellos, para ello al inicio de las operaciones la empresa tiene que hacerse grandes sacrificios para poder colocarse oportunamente dentro del mercado, y eso significa, que si la competencia obtiene una ganancia del 30% al 45% en cada uno de sus productos nosotros tenemos que bajar este porcentaje a un 15% o 20% en cada uno de los productos a comercializar y servicios a ofrecer, buscando un equilibrio entre las ganancias y los gastos que la empresa tiene que enfrentar durante su primer periodo de vida comercial.

En el siguiente cuadro detallaremos los precios de los servicios que se encuentran en el mercado actual.

**Cuadro N.6**

<b>SERVICIOS DE MANTENIMIENTO</b>	<b>PRECIO</b>
CAMBIO DE ACEITE CON LAVADO	\$5.00
CAMBIO DE PASTILLA DE FRENOS DELANTEROS	\$8.00
CAMBIO DE FRENOS TRASEROS	\$7.00
CAMBIO DE CABLE DE FRENO DELANTERO	\$7.00
AJUSTE FRENOS	\$3.00
SOPLETEADA DE CARBURADOR Y CALIBDRACIÓN	\$15.00
MANTENIMIENTO, AJUSTE FRENOS, LIMPIEZA FILTRO, LAVADO	\$20.00
CAMBIO Y ENLLANTAJE	\$10.00
CAMBIO DE EMBRAGUE	\$20.00
REVISIÓN CABLEADO Y SISTEMA ELÉCTRICO	\$10.00
AIRE	\$0,50
LAVADO	\$5.00
REGULACIÓN DE EMBRAGUE	\$5.00
AJUSTE CADENA	\$3.00

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Taller Mecánico Speed

**Cuadro N.7**

<b>CUADRO DE PRECIOS COMPETENCIA</b>		
<b>NEGOCIOS</b>	<b>LLANTAS</b>	<b>ACEITES</b>
Moto Accesorios	\$84.75	\$12.50
Tie Dye Ecuador	\$87.00	\$13.20
Yamaha	\$87.00	\$12.90
Motos y Motos	\$86.99	\$12.25
Speed	\$85.00	\$13.75
Motos Quito	\$88.50	\$13.50
Lubri Aceites	\$87.75	\$13.00
Motos y bicicletas	\$86.00	\$13.99
Suzuki American	\$86.99	\$12.70

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Negocios comerciales dentro de la ciudad de Quito

Es importante señalar que indistintamente de los negocios mencionados anteriormente en la comercialización de llantas y aceites, estos negocios no solo

venden estos productos si no comercializan una gama extensa de productos relacionados al motociclismo, el promedio de venta de llantas esta entre 400 y 450 llantas al mes, y en aceites un promedio de 650 a 700 litros al mes.

Tomando en cuenta estos datos podemos decir que en nuestra propuesta el enfoque principal en la comercialización de accesorios como llantas y repuestos como aceites, es muy importante, ya que al tener únicamente dos productos a comercializar, el objetivo principal será vender un alto número de unidades mensuales, llegando al mercado con una propuesta clara y con precios de venta por debajo de la competencia, logrando así un importante número de ventas mensuales que sobrepasen a la competencia.

## **2.6. TIPOS DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD**

En nuestras ofertas haremos promociones muy interesantes que llenen de mucha expectativa e interés a nuestros clientes, logrando crear fidelidad con el consumidor de nuestros servicios y productos.

Se realizaran promociones como:

- Combo en cambio de aceite, gratis lavado total de la motocicleta
- Por la compra de juego de llantas, enllantaje gratis
- Por el cambio de aceite, abc de motor gratis
- Por mantenimiento total, lleve una gorra de competencia gratis
- En la compra de una llanta, enllantaje gratis

Cada una de estas promociones tendrá precios especiales, lo que hará que el cliente se sienta aún más satisfecho con nuestro servicio.

En lo que tiene que ver con publicidad, comenzaremos con publicidad escrita, entregada en sitios estratégicos dentro de la ciudad de Quito, siendo estos puntos principales como los semáforos, estacionamientos de centros comerciales como

también de instituciones financieras, para que de esta manera nuestra empresa logre ser conocida por nuestro mercado objetivo.

Es importante destacar que para que la empresa entre de una manera fuerte y contundente en el mundo del mercado del motociclismo, debemos hacer esfuerzos para ser auspiciantes oficiales en los distintos eventos deportivos, organizados por organizaciones federadas a la Asociación de Motociclismo en Quito, y así darnos a conocer con nuestro servicio de mantenimiento preventivo y venta de accesorios.

Como conocimiento general debemos tener en cuenta que para ingresar como auspiciantes de un evento deportivo los costos con variables ya que depende directamente del tipo de evento y su duración, las empresas organizadoras utilizan dos formas de auspicios:

- Canje
- Efectivo

En lo que respecta a canje, se puede ingresar como auspiciante de un evento mediante un convenio en el cual nuestra empresa se comprometería a entregar un cierto número productos o servicios, como premios a los competidores de un evento.

Cuando los organizadores ya tienen los premios en productos establecidos, la única manera de ingresar como auspiciantes es aportando económicamente al evento y estos valores varían en relación a la organización del evento, para tener un conocimiento global de los gastos que podríamos incurrir por cuestiones de auspicio tenemos:

**Cuadro N.8**

<b>CUADRO DE AUSPICIOS</b>		
<b>EVENTO</b>	<b>DIAS</b>	<b>VALOR</b>
Campeonato Nacional	1	\$300.00
Campeonato Provincial	1	\$230.00
Competencias varias	1	\$150.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$680.00</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Tye die, Federación Nacional de Motociclismo, Moto Accesorios

Para la creación de la imagen de nuestro proyecto tenemos la propuesta de la empresa Giro Diseño, quien será la encargada de realizar toda la publicidad del proyecto.

La estrategia de publicidad que se utilizara es, “BTL”, (below the line), corresponde a estrategias de bajos costos pero con un alto impacto para el público.

El nombre de la empresa será: “CHAQUIÑAN motolife”, y su eslogan, “TU PASIÓN YA ENCONTRÓ UN CAMINO”.

En las siguientes imágenes se detalla nuestra imagen publicitaria:

Gráfico N.15



Elaborado por: Giro Diseño

Gráfico N.16



Elaborado por: Giro Diseño

Gráfico N.17

**Aplicación logotipo**

---



Elaborado por: Giro Diseño

**Gráfico N.18**



Elaborado por: Giro Diseño

La empresa Giro diseño por la creación de la imagen, elaboración de publicidad escrita como son las hojas volantes son facturar un valor estimado en:

**Cuadro N.9**

PUBLICIDAD	
CONCEPTO	COSTO
Lanzamiento publicidad	\$400.00

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Giro Diseño

## **2.7. EL PRODUCTO Y SERVICIO**

Dado al crecimiento de las motocicletas en el parque auto motor en la ciudad de Quito, la demanda por parte de los usuarios, en tener un servicio de primera calidad

con garantía y sobre todo con la posibilidad de acceder a productos con precios accesibles, hemos visto la necesidad de crear una empresa la cual brinde un servicio técnico garantizado en el mantenimiento y cuidado de su vehículo, para que el mismo tenga un tiempo de vida útil más largo y su inversión no se convierta en pérdida.

Los productos a comercializar, son muy necesarios para el momento de usar este medio de transporte ya que brindan seguridad y confiabilidad al momento de usarlos, es muy importante destacar que el acceso a estos productos en la actualidad son muy caros en el mercado ya establecido en la ciudad de Quito, pero después de haber realizado esta investigación podemos deducir que si se puede entrar al mercado con productos de la misma calidad pero con precios convenientes para los consumidores.

## **CAPITULO 3**

### **3. ESTUDIO DE TAMAÑO**

En el mundo empresarial existen las, micro, macro, medianas y gran empresas, nuestra empresa está calificada o podemos identificarla dentro de la micro empresa, debido a su funcionalidad y al tipo de servicio que estaría enfocada, dentro del mercado objetivo que son las motocicletas, pero es muy importante destacar que el tamaño de la empresa también depende directamente del el capital del cual se cuente para la constitución de la misma.

#### **3.1. FACTORES QUE CONDICIONAN EL TAMAÑO DEL PROYECTO**

Para determinar el tamaño de nuestro proyecto hay que tener en cuenta ciertos factores que condicional el tamaño del mismo, entre los cuales tenemos:

### **3.1.1. FACTOR TAMAÑO MERCADO**

Este factor está condicionado al tamaño del mercado consumidor, lo que quiere decir que la capacidad del servicio y producto a ofrecer debe estar relacionada con la demanda insatisfecha.

El tamaño del proyecto se justifica en la medida de que la demanda existente en el mercado sea mayor a la del tamaño, por lo general el proyecto tiene que cubrir una pequeña parte de esa demanda, la información de la demanda insatisfecha la obtuvimos de la relación o diferencia existente entre la oferta y la demanda obtenida en el estudio de mercado.

Más allá de tener una demanda insatisfecha, debemos concentrar nuestra atención en hacer lo imposible en captar la atención de nuestros clientes, diferenciando nuestro servicio con relación a la competencia.

### **3.1.2. FACTOR TAMAÑO TECNOLOGÍA**

El tamaño también está en función del mercado de maquinarias y equipos, por cuanto el servicio que se pretende dar depende de la disponibilidad y existencia de activos que necesitemos, tomando en cuenta el tamaño de los mismo y que estén de acuerdo a las necesidades del proyecto, relacionándose estos al espacio físico que estos ocuparían dentro de la estructura del proyecto.

Teniendo muy en cuenta que al momento de adquirir estos activos para el proyecto estos afectarían directamente a otros factores del tamaño como son; el mercado, empleados entre otros, ya que la inversión de capital para la adquisición de estos equipos involucraría un alto costo para el proyecto.

Actualmente en el mercado se encuentran las siguientes maquinarias:

- Herramientas.

- Compresor.
- Limpia Inyectores.
- Scanner.
- Vulcanizadora.
- Prensa.
- Mesa de trabajo.
- Elevadores.
- Cargador de baterías.
- Lavadora de pistola a presión.
- Esmeril.
- Test de compresión.

### **3.1.3. FACTOR TAMAÑO INVERSIÓN**

Esta dada por la disponibilidad de recursos de inversión con los que se podrían contar para invertir en el presente proyecto, determinado por lo general por el costo de maquinaria y productos que vamos a comercializar, sin dejar a un lado las instalaciones que vamos a utilizar para el presente proyecto.

En nuestro caso tenemos que indicar que las instalaciones con la infraestructura para nuestro proyecto son propias, el valor estimado en montar nuestro negocio lo estableceremos en base a los resultados que determinaremos en los análisis financieros y en los cuadros de inversión.

### **3.1.4. FACTOR TAMAÑO FINANCIAMIENTO**

Nos referimos básicamente al nivel de financiamiento que podamos acceder para la ejecución de nuestro proyecto.

La situación financiera de nuestro país nos da la posibilidad de acceder a numerosas instituciones financieras para la adquisición de nuestro financiamiento, estas la

podemos hacer mediante bancos privados y públicos, cooperativas y mutualistas, ya que estas instituciones financieras tienen productos para el segmento de micro empresarios, con tasas que van desde el 18% al 29% anual, con una serie de requisitos y un tiempo de máximo de 8 días en tener una aprobación o negación del crédito solicitado.

En nuestro caso recurriremos a un financiamiento mediante la banca nacional, específicamente con el Banco Pichincha.

### **3.1.5. SELECCIÓN DEL TAMAÑO DEL NEGOCIO**

Para realizar la selección del tamaño del negocio primero se procede a determinar el tamaño máximo y mínimo que pudiera tomar:

- **Tamaño Máximo;** Estará dado por el mercado, ya que si procedemos a ofrecer más de lo que la demanda está dispuesta a consumir, no podremos vender ese exceso.
- **Tamaño Mínimo;** Esta dado por la maquinaria, y los productos a comercializar, ya que la maquinaria tiene un mínimo de producción y eso nos indicaría a cuantos clientes podemos atender en una jornada normal, y en el caso de productos, el tipo de accesorios con mayor venta y disponibilidad en el mercado.

### **3.2. TAMAÑO ÓPTIMO DEL PROYECTO**

El tamaño de un proyecto es su capacidad de producción durante un periodo de tiempo de funcionamiento que se considera normal, en función a la capacidad de producción, del tiempo y de la operación en conjunto.

Dado que nosotros tenemos nuestras propias instalaciones e iniciamos con un capital propio en su gran parte y financiado en otro, el tamaño óptimo de nuestro proyecto es

con el que contamos dando el servicio de mantenimiento y venta de productos, en nuestro caso todo dependerá de la cantidad de clientes que tengamos en el transcurso de un tiempo determinado, ya que la propuesta del proyecto no es de producción si no de prestación de servicios como es la de mantenimiento, y comercialización de llantas y lubricantes, los cuales adquirimos por medio de compras a distribuidoras autorizadas.

### **3.3. CAPACIDAD INSTALADA DE LOS SERVICIOS**

Como nuestra empresa se va a dedicar a la prestación de servicios de mantenimiento y venta de accesorios, dentro de la capacidad instalada que necesitamos, está el área de taller con 200 metros cuadrados, donde hay una capacidad para un mínimo de 30 motocicletas incluyendo los equipos necesarios para realizar los mantenimientos adecuados para los vehículos como son; enllantadora, hidrolavadores, rampa pedestales, compresor, scanner para motocicletas, herramientas, entre otras, el taller se encuentra en el galpón principal de la empresa, también tenemos el área de oficinas para el departamento administrativo y el punto de venta de las llantas y los lubricantes a comercializar con un tamaño de 60 metros cuadrados.

## **CAPITULO 4**

### **4. ESTUDIO DE LOCALIZACIÓN**

#### **4.1. PROXIMIDAD Y DISPONIBILIDAD DEL MERCADO**

La empresa se encuentra en un lugar céntrico, y altamente comercial, como es la zona de la Ofelia en el sector norte de la ciudad de Quito, en las calles, Av. Diego de Vásquez 1221 y calle San Carlos, en esta zona tenemos hacia el occidente el sector de Cotocollao el cual cuenta con un alto nivel comercial en todo tipo de productos, como también un gran número de empresas instaladas en este sector, potenciales clientes de nuestro servicio.

Hacia el oriente tenemos el sector propio de la Ofelia, que también cuenta con un alto nivel comercial, en donde podemos encontrar locales comerciales en los cuales se comercializa productos relacionados a nuestra empresa, como alambres, empacadoras de frenos, tornos, talleres electromecánicos, etc.

Al norte tenemos mercados populares y muy transitados por las personas que viven al norte de la ciudad, siendo este el principal la feria libre que se realiza todos los días sábados, teniendo esto una incidencia muy importante en nuestra empresa, ya que al ser una zona altamente concurrida por personas de un segmento económico medio y bajo, la utilización de la motocicleta es muy importante, y mientras los dueños de este medio de transporte realizan su compras, nosotros podemos brindarles nuestros servicios.

Y para el sur tenemos la Av. La prensa, la cual por su historia y ubicación es una de las zonas de gran impacto comercial en la ciudad de Quito, en donde encontramos un sinnúmero de empresas dedicadas a la comida rápida con su servicio principal que es el llevar el producto a domicilio, y para ello el único medio disponible que tienen son la motocicletas, encontrando aquí un importante nicho de mercado.

#### **4.2. PROXIMIDAD Y DISPONIBILIDAD DE MATERIAS PRIMAS**

Como anteriormente analizamos la ubicación de la empresa, hemos detectado que alrededor del mismo tenemos una gama inmensa de negocios comerciales que de cierta manera son complementarios para la prestación de nuestros servicios, ya que existe negocios que nos pueden dar un servicio de apoyo a los requerimientos de nuestros clientes, por ejemplo en toda las zona de Cotocollao tenemos negocios informales dedicados a la electromecánica, tornos, empaques, distribución de materiales de acero como cables, seguros, gran número de negocios de caucho, talleres de tapicería, gasolineras, lubricadoras, micro mercado, centros comerciales, imprentas, gigantografías, entre otras.

### **4.3. MEDIOS DE TRANSPORTE**

Nuestro proyecto como se encuentra en una zona altamente comercial, la misma que constituye una arteria principal de movilización en la ciudad de Quito, por esta vía transitan algunas líneas de transporte con diversas rutas, como es el caso de; Catar, Calderón, Carapungo, Senmiflor, Ofelia, Metro bus, Alimentadores de la Eco vía, en fin una gama muy amplia de opciones para poder llegar a nuestras instalaciones.

En lo que tiene que ver en los medios de transporte que utilizará nuestra empresa está considerado a futuro la adquisición de 1 motocicleta marca Yamaha, YZ450, valorada en seis mil dólares americanos, destinada para las emergencias en rutas aledañas a las principales de la ciudad como son; montañas, chaquiñanes, y caminos no aptos para vehículos de 4 ruedas.

### **4.4. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS**

Por la ubicación estratégica del proyecto tenemos varios servicios públicos a nuestro alcance, como es el caso del Patronato San José y el centro de salud número 8 del Distrito Metropolitano de Quito, estos centros de salud se encuentran a escasos 400 metros hacia el norte del proyecto, a 300 metros igual hacia el norte tenemos una estación de servicio de gasolina, hacia el sur a unos 5 minutos tenemos el hospital Pablo Arturo Suárez, y en las calles Av. Del maestro y prensa tenemos centros del municipio de Quito y bancos privados, en los cuales podemos realizar pagos de servicios básicos y propios de la empresa, esto a 3 minutos de nuestra ubicación.

Todos estos servicios públicos cercanos a nuestro proyecto nos da varias ventajas, empezando por la seguridad por cualquier emergencia médica que se presente en nuestra empresa, al tener muy cerca entidades bancarias, municipales, de telecomunicaciones, esto agiliza los trámites que de ley tenemos que cumplir con todas estas entidades sean de control o de servicio y sobre todo un ahorro en tiempo y costo.

#### **4.5. DEFINICIÓN DE MANO DE OBRA REQUERIDA**

En lo que tiene que ver con la mano de obra requerida, en la parte administrativa contaremos con una persona que se encargue de la caja y venta de los accesorios, en la parte operativa o técnica necesitamos dos personas especializadas en mantenimiento de motocicletas, y una persona que se dedique a la recepción del vehículo y lavado del mismo.

En cuanto en la parte directiva con alta responsabilidad se encuentra mi persona y mi socio quien es el dueño de las instalaciones e infraestructura del taller.

#### **4.6. FACTORES DETERMINANTES DE LA LOCALIZACIÓN**

Debido a que el sector de Cotocollao y sus alrededores mantienen un alto índice comercial, la cantidad de afluencia de gente es masiva en busca de varios servicios, lo que provocaría que las personas o posibles clientes conozcan muy pronto nuestra empresa. El acceso a nuestras instalaciones es muy conveniente debido a que se encuentra a escasos 5 metros de la vía principal, por lo que existe gran facilidad de transporte para llegar a nuestras instalaciones.

Con estas dos observaciones podemos decir que no hay otro lugar más conveniente para la ejecución del presente proyecto.

#### **4.7. PLANOS DEL PROYECTO**

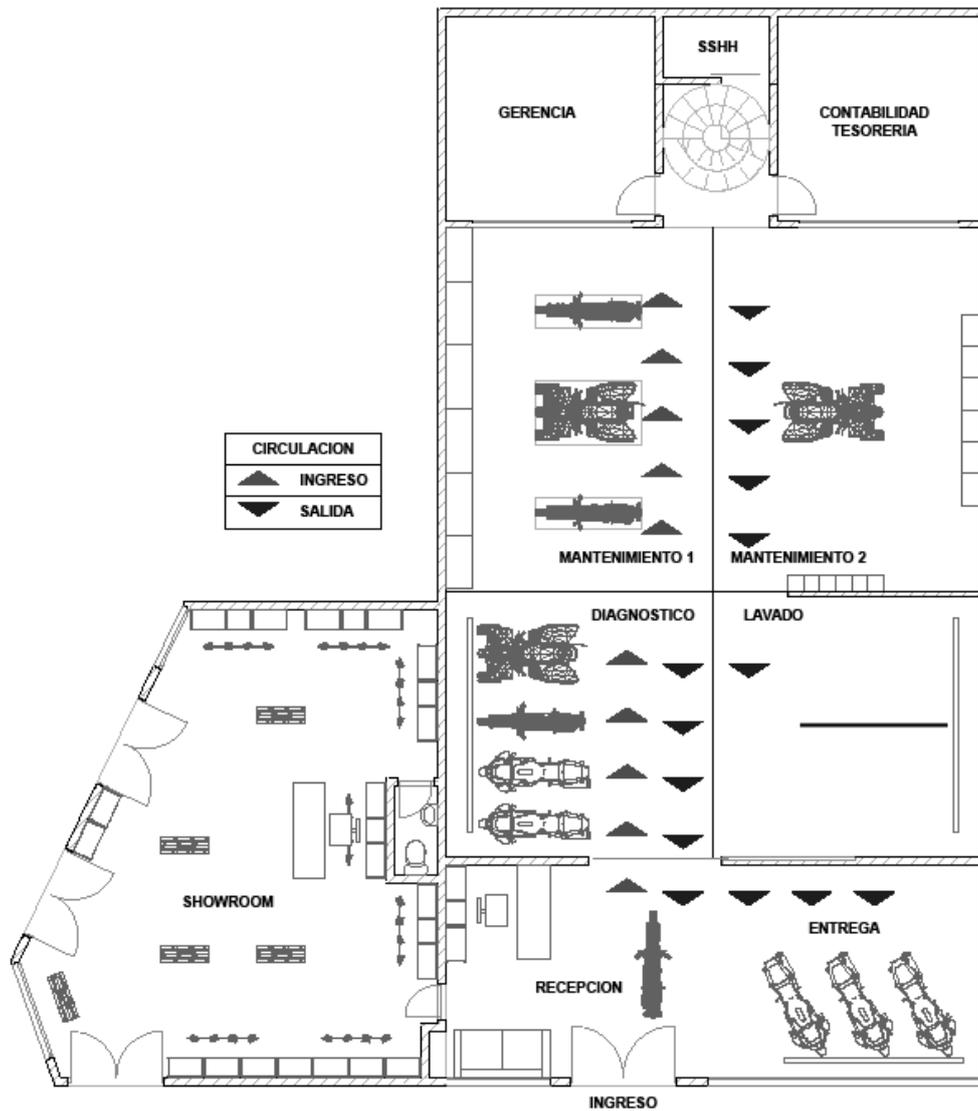
Enfocados en optimizar cada una de las áreas disponibles en el espacio físico del proyecto, realizamos una distribución equitativa en cada una de las estaciones, considerando la funcionalidad y movilidad en el proyecto.

Dado las mediciones exactas del espacio físico que disponemos hemos desarrollado un plano estructural arquitectónico adecuado para la realización del presente proyecto.

A continuación mostramos el plano general, y en dimensión 3D ubicamos cada una de las estaciones de trabajo que se ejecutarán en el proyecto.

## Plano Arquitectónico

Gráfico N.19



## DISTRIBUCION PLANTA BAJA

Fuente: Bermeo & Asociados Construcciones

## Plano en 3D

Gráfico N.20



Elaborado por: Bermeo & Asociados Construcciones

Gráfico N.21



Elaborado por: Bermeo & Asociados Construcciones

Gráfico N.22



Elaborado por: Bermeo & Asociados Construcciones

Gráfico N.23



Elaborado por: Bermeo & Asociados Construcciones

Gráfico N.24



Elaborado por: Bermeo & Asociados Construcciones

## CAPITULO 5

### 5. INGENIERÍA DEL PROYECTO

“Considerando el grado de especialización que supone el tratamiento del tema, el enfoque del presente capítulo sólo pretende establecer un lenguaje común entre el equipo económico y el de ingeniería a fin de facilitar la aplicación de los conocimientos especializados de estas áreas”<sup>8</sup>.

#### 5.1. INGENIERÍA DEL PROYECTO

El objetivo principal de este capítulo nos lleva a establecer y resolver todo lo relacionado a las instalaciones y el funcionamiento del taller, desde la descripción de los procesos, compra de los equipos y maquinaria con su distribución óptima dentro del espacio de la empresa.

##### 5.1.1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

Dado que nuestra empresa es de servicio netamente, haremos una descripción detallada de los procedimientos y las necesidades técnicas en las que incurriremos a la hora de prestar el servicio en concreto.

##### **Servicio de Mantenimiento**

Recepción del vehículo, mediante una hoja de recepción identificaremos al propietario del vehículo, como las características del mismo, de esta manera generaremos un número de operación, con el cual identificaremos en cada uno de los procesos al vehículo en mantenimiento.

---

<sup>8</sup> MUÑOZ Guerrero Mario, *Perfil de la Factibilidad*, 1ra. edición, Wasters editores, Quito – Ecuador, P.90

Diagnostico preliminar, en este proceso realizaremos un sondeo general a la motocicleta, y determinar las partes afectadas o dañadas, las mismas que serán revisadas más profundamente y determinar posibles daños y soluciones.

Zona de mantenimiento, procedimiento en el cual realizaremos el mantenimiento efectivo al vehículo y de igual manera se realizara el control de calidad.

Lavado y entrega, realizaremos el lavado y pulido del vehículo para la entrega del mismo al cliente.

Caja, pago de factura

### **Comercialización de Accesorios**

Visualización de los productos, se colocara en los modulares, todos los productos a comercializar, los mismos que se puedan observar fácilmente por parte de los clientes.

Entrega del producto, una vez que el cliente elija el producto de su necesidad.

Caja, pago de factura.

### **5.1.2. IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DEL PROCESOS**

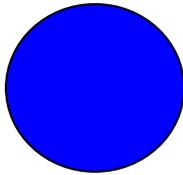
Para analizar el proceso en su forma integral es necesario recurrir a los análisis de procesos y tecnologías, para ellos decimos que la importancia de esta selección radica en: “facilitar distribución de la planta aprovechando el espacio disponible en forma óptima, lo cual, a su vez, optimiza la operación de la planta mejorando los tiempos y movimientos de los hombres y las máquinas”.<sup>9</sup>

---

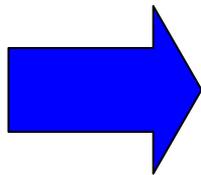
<sup>9</sup> BACA Urbina Gabriel, *Evaluación de proyectos*, 4ta edición, Mcgraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V, México, 2001, p.102-103

Existen algunos de estos procesos para analizar y representarlos, unos más complicados que otros, pero todo está en el que más se apegue a nuestra necesidad, obviamente en referencia a nuestro proyecto, las técnicas son las siguientes:

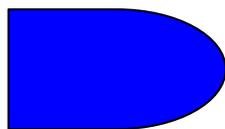
- **Diagrama de bloques**, consiste en que cada operación unitaria ejercida sobre la materia prima se encierra en un rectángulo; cada rectángulo o bloque se une con el anterior y el posterior por medio de flechas que indican tanto la secuencia de las operaciones como la dirección del flujo.
- **Diagrama de flujo del proceso**, Aunque el diagrama de bloques también es un diagrama de flujo, no posee tantos detalles e información como el diagrama de flujo de procesos, donde se usa una simbología internacionalmente aceptada para representar las operaciones efectuadas, dicha simbología es la siguiente:



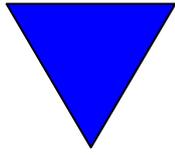
**Operación:** Significa que se efectúa un cambio o transformación en algún componente del producto, ya sea por medios físicos, mecánicos o químicos, o la combinación de cualquiera de los tres.



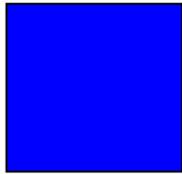
**Transporte:** Es la acción de movilizar de un sitio a otro algún elemento en determinada operación o hacia algún punto de almacenamiento o demora.



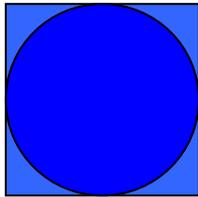
**Demora:** Se representa generalmente cuando existen cuellos de botella en el proceso y hay que esperar turno para efectuar la actividad correspondiente. En otras ocasiones, el propio proceso exige una demora.



**Almacenamiento:** Tanto de materia prima, de producto en proceso o de producto terminado.



**Inspección:** Es la acción de controlar que se efectúe correctamente una operación, un transporte o verificar la calidad del producto.



**Operación combinada:** Ocurre cuando se efectúan simultáneamente dos de las acciones mencionadas.

- **Cursograma analítico,** “Es una técnica que presenta información más detallada, que incluye la actividad, el tiempo empleado, la distancia recorrida, el tipo de acción efectuada y un espacio para anotar observaciones”.<sup>10</sup>

Para nuestro caso emplearemos el modelo de diagrama de flujo de procesos, por cuanto nuestra empresa en su proceso como tal no está produciendo nada, simplemente estamos prestando un servicio a los usuarios de un medio de transporte y comercializando productos indispensables para su funcionamiento.

---

<sup>10</sup> BACA Urbina Gabriel, *Evaluación de proyectos*, 4ta edición, McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V, México, 2001, p.105

### 5.1.3. LISTADO DE EQUIPOS

Para la operación de nuestro establecimiento debemos contar con los equipos necesarios para la óptima prestación de nuestros servicios, en el cuadro siguiente determinaremos los equipos totalmente necesarios para nuestra propuesta:

**Cuadro N.10**

<b>MATERIALES</b>	<b>UNIDADES</b>
Herramientas	Juego completo
Llaves	Juego completo
Desarmadores	Juego completo
Rachas	juego completo
cepillo de alambre	3
Cautín	2
Tablero	2
Moladora	1
Compresor	1
Limpia Inyectores	1
Scanner	1
Vulcanizadora	1
Prensa	1
Mesa de trabajo	2
Bancos	4
Elevadores	2
Carga baterías	1
Lavadora a presión	1
Esmeril	1
Test de compresión	1

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Talleres Mecánicos

### 5.1.4. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA PLANTA Y EQUIPOS

Una excelente distribución tanto en la zona de taller como en la zona de comercialización nos brinda condiciones de trabajo seguras, cómodas y totalmente

adecuadas para las operaciones técnicas en el taller y de comercialización de los productos.

Nuestro enfoque primordial en la distribución del taller y la zona de comercialización está basado en los siguientes aspectos:

- **Integración total.** Consiste en integrar en lo posible todos los factores que afectan la distribución, para obtener una visión de todo el conjunto y la importancia relativa de cada factor.
- **Mínima distancia de recorrido.** Al tener una visión general de todo el conjunto, se debe tratar de reducir en lo posible el manejo de materiales, trazando el mejor flujo.
- **Utilización del espacio cúbico.** Aunque el espacio es de tres dimensiones, pocas veces se piensa en el espacio vertical. Esta acción es muy útil cuando se tienen espacios reducidos y su utilización debe ser máxima.
- **Seguridad y Bienestar para el trabajador.** Éste debe ser uno de los objetivos principales de toda la distribución.
- **Flexibilidad.** Se debe obtener una distribución fácilmente reajutable a los cambios que exija el medio, para poder cambiar el tipo de proceso de la manera más económica, si fuera necesario.<sup>11</sup>

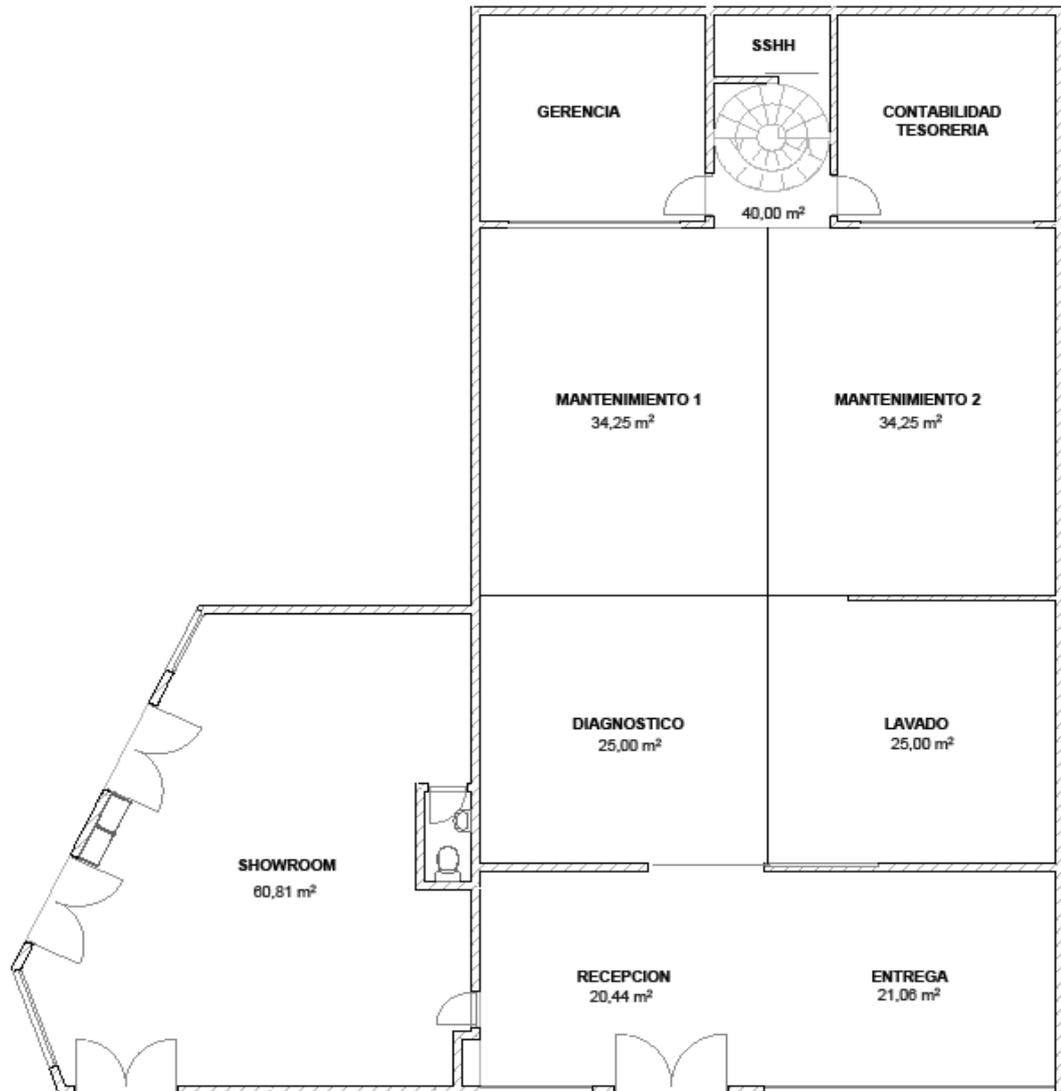
En relación a lo anteriormente anotado, la distribución de nuestro proyecto es la siguiente:

---

<sup>11</sup> BACA Urbina Gabriel, *Evaluación de proyectos*, 4ta edición, McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V, México, 2001, p.107

## Plano Arquitectónico

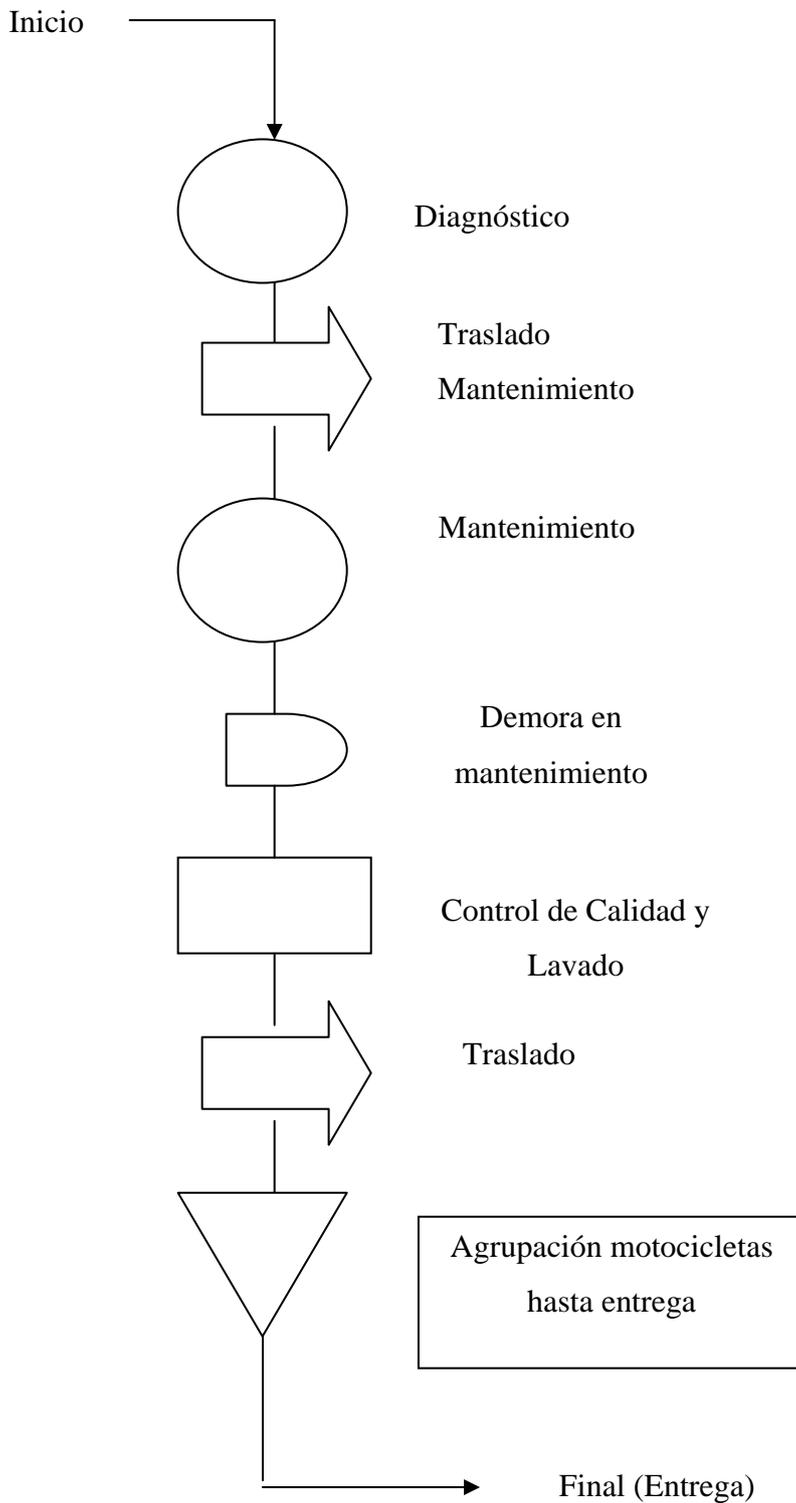
Gráfico N.25



## AREAS PLANTA BAJA

Elaborado por: Bermeo & Asociados Construcciones

## 5.2. FLUJOGRAMA DE PROCESO DE SERVICIO



En una descripción general del proceso lo explicamos de la siguiente manera:

- Inicio, es lugar donde se da inicio al proceso, en esta estación se procede a la recepción del vehículo mediante una hoja de control en la que detallaremos, el nombre, dirección y teléfono del propietario y estado general actual de la motocicleta.
- Diagnóstico, mediante una inspección rigurosa por medio de unos de los técnicos se establecerá cada uno de los daños y soluciones a la motocicleta, los mismos que serán apuntados en la hoja de control que se creará a cada uno de los vehículos que ingresen.
- Mantenimiento, en la presente estación se realizará el servicio de mantenimiento en sí, en el cual dos recursos humanos óptimamente calificados harán uso de todas las materiales y herramientas tecnológicas para el trabajo técnico, es en esta estación en donde los vehículos son sometidos a los arreglos necesarios que estos lo necesiten.
- Control de Calidad y Lavado, después de haber pasado la estación de mantenimiento los vehículos pasar a la estación de control en donde se realizara por parte de uno de los técnicos un chequeo general a las partes en las que se realizó el mantenimiento, y comprobar que el trabajo efectuado se lo ha hecho de la mejor manera y con excelentes resultados, concluyendo en esta estación con un lavado a la carrocería de la motocicleta con los equipos necesarios, como es la pistola a presión.
- Agrupación de Motocicletas, una vez pasado el control de calidad y lavado los vehículos son agrupados en la presente estación para la posterior entrega del vehículo a su propietario, En esta estación se procederá a entregar la hoja de trabajo al cliente indicándole todo lo realizado a su motocicleta, involucrando cambio de repuestos, arreglo de partes y ajustes, he inmediatamente se entregara la orden de pago, la que pagara en caja, ubicado en showroom.

### 5.3. REQUERIMIENTO DE RECURSOS SEGÚN EL FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE SERVICIO

En referencia al diagrama de flujo de procesos que hemos seleccionado para aplicarlo en el presente proyecto, los requerimientos que vamos a necesitar tanto en el talento humano como en los equipos y materiales, se determinan en base a su funcionalidad y principal utilización dentro del campo de acción del proyecto.

#### 5.3.1. REQUERIMIENTO DEL RECURSO HUMANO

Cuadro N.11

REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA	
ESTACIONES	TALENTO HUMANO
Recepción	1A
Diagnostico	2B-3B
Mantenimiento y control de calidad	2B-3B
Lavado y entrega	1A
Comercialización de accesorios	1

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

En este cuadro se está considerando un talento humano en la comercialización de los productos, estación que no se toma en cuenta dentro del flujograma ya que está muy aparte del taller y del sistema de mantenimiento, por lo que se considera una área netamente comercial.

## 5.4. BALANCE DE PRODUCCIÓN

Cuadro N.12

CHAQUIÑAN Motos Life PROYECCIÓN DE VENTAS - Número de Clientes		
Tiempo diario de trabajo		
Horas de Diarias de Trabajo	8.00	horas
Minutos por horas	60.00	minutos
Minutos por día para mantenimiento	480.00	minutos
Mantenimiento por día		
Tiempo de mantenimiento por moto	80.00	minutos
Tiempo disponible para mantenimiento	480.00	minutos
Capacidad de servicio	6.00	motos
Capacidad de personal	2.00	personas
Capacidad total diaria	<b>12.00</b>	motos
Mantenimiento por mes		
Capacidad total diaria	12.00	motos
Días laborables por mes	26.00	días
Capacidad total mensual	312.00	motos

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Cuadro N.13

Calcular tiempo total y determinar la secuencia de las tareas:			
TAREA	T (min)	Descripción	Precedencia
A	3	Recepción de motocicleta	
B	5	Diagnostico	A
C	60	Mantenimiento	B
D	10	Control de calidad y lavado	C
E	2	Entrega vehículo	D
<b>T. Total (min)</b>	<b>80</b>		

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Cuadro N.14

Calculo Tiempo de Ciclo		
	Datos	Unidades
Tiempo de producción	80	Minutos
Tasa de producción	12	Motocicletas
<b>C</b>	<b>6.66666667</b>	<b>Minutos</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

**Cuadro N.15**

<b>Cálculo de la Eficiencia</b>	
	<b>Datos</b>
Trabajo total sobre el producto	80
# real de Estaciones de trabajo	5
Tiempo de ciclo	6.66666667
<b>E</b>	<b>2.4</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

## 5.5. VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS VARIABLES TÉCNICAS

Determinaremos los costos de cada uno de los equipos, materiales y obra física que vamos a necesitar en cada una de las estaciones de trabajo, y así poder brindar el servicio que queremos ofrecer a nuestros clientes, estos valores nos ayudaran en lo posterior a determinar los gastos reales que vamos a tener en la ejecución del presente proyecto.

### 5.5.1. CUADRO DE INVERSIONES EN OBRA FÍSICA

**Cuadro N.16**

<b>CUADRO DE INVERSIONES FISICAS</b>		
<b>GALPÓN</b>		
Galpón y local (261.81m2)	1	\$60,000.00
<b>Total:</b>		\$60,000.00
<b>MUEBLES DE OFICINA Y LOCAL</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Escritorio Gerencial	1	\$250.00
Sillón Gerencial	1	\$246.00
Archivador vertical 4 gavetas con riel	1	\$170.00
Silla para recepción 3 puestos	2	\$464.00
Estantería 5 niveles	1	\$100.00
Mostrador sencillo	1	\$190.00
Lateral puertas Batibles	1	\$230.00
Pirámide	1	\$200.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$1,850.00</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

## 5.5.2. CUADRO DE INVERSIONES DE EQUIPAMIENTO Y MATERIALES

Cuadro N.17

CUADRO DE INVERSIONES EQUIPAMIENTO Y MATERIALES		
EQUIPOS	UNIDADES	COSTO TOTAL
Computadora	1	\$1,200.00
Teléfonos inalámbricos	2	\$500.00
Herramientas en general	2	\$2,400.00
cepillo de alambre	3	\$75.00
Cautín	2	\$60.00
Tablero	2	\$40.00
Moladora	1	\$80.00
Compresor	1	\$800.00
Scanner	1	\$5,500.00
Vulcanizadora	1	\$3,500.00
Prensa	1	\$500.00
Mesa de trabajo	2	\$1,200.00
Bancos	4	\$260.00
Elevadores	2	\$1,600.00
Carga baterías	1	\$300.00
Lavadora a presión	1	\$600.00
Esmeril	1	\$150.00
Test de compresión	1	\$200.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$18,965.00</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Cuadro N.18

CUADRO DE INVERSIÓN ACCESORIOS Y REPUESTOS				
REPUESTOS	UNIDADES	COSTO UNITARIO INVENTARIO	TOTAL COSTO INVENTARIO	VENTA UNITARIO CLIENTE
<b>LLANTAS</b>				
Maxis	290	\$74.00	\$18,500.00	\$80.00
<b>LUBRICANTE</b>				
Maxima	600	\$9.37	\$4,685.00	\$12.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$83.37</b>	<b>\$23,185.00</b>	<b>\$92.00</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Moto Accesorios, diversos proveedores

### 5.5.3. CUADRO DE INVERSIÓN EN PERSONAL

Cuadro N.19

REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA			
ESTACIONES	TALENTO HUMANO	SUELDO	TOTAL
Gerente general	1	\$ 800.00	\$ 800.00
Recepción, lavado y entrega	1	\$ 264.00	\$ 264.00
Diagnóstico, mantenimiento y control de calidad	2	\$ 350.00	\$ 700.00
Comercialización de accesorios	1	\$ 350.00	\$ 350.00
Guardia de Seguridad	1	\$ 300.00	\$ 300.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 2.414.00</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

## CAPITULO 6

### 6. ANÁLISIS LEGAL

El proyecto al constituirse como una empresa, debe regirse dentro de un marco normativo, que es aquello que sirve a la regla de conducta y de un marco jurídico, que es todo lo referido al derecho.

Para la constitución legal del proyecto nos basaremos en dos aspectos fundamentales que es el marco legal interno y externo, los cuales nos brindaran el apoyo necesario para que el proyecto esté dentro del marco legal que se necesita en nuestra nación.

Para un correcto manejo de la sociedad y para un desenvolvimiento eficaz en el manejo contable y tributario es necesario definir el tipo de sociedad que vamos a establecer en el proyecto.

La Compañía de Responsabilidad Limitada, es la mejor opción que tenemos para la constitución dado que las características de estas son las siguientes:

- Limitación del patrimonio social y patrimonial

- Socios responden hasta el monto de sus aportaciones
- Mínimo 2 socios
- Máximo 15 socios
- Capital mínimo de constitución 400,00 USD

## **6.1. MARCO LEGAL INTERNO AL PROYECTO**

Este nace al inicio de las actividades del proyecto para ello, los socios debemos realizar los estatutos, en el cual se describirá, el objeto social, el domicilio legal, el capital social, y todos los datos que demanden importancia en la constitución de la empresa.

Se establecerán Asambleas por parte de los socios, con el fin de tomar decisiones en bien de la empresa ya constituida, es muy importante señalar que estas Asambleas se realizaran siempre y cuando exista el quórum respectivo.

Las asambleas se clasifican de acuerdo a su finalidad y estas son:

- **Constitutiva**, la que realizaremos al inicio de la sociedad.
- **Ordinaria**, En la que trataremos temas acerca de balances. Siendo esta una asamblea planificada.
- **Extraordinaria**, asamblea que realizaremos cuando se traten de temas muy importantes en especial cuando afectan directamente a la sociedad.

### **6.1.1. REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO**

Documento que se creará internamente en la compañía, el cual estará regido por un conjunto de normativas a cumplirse por la relación empleador – empleado y viceversa.

La creación de este reglamento tiene que tener una base fundamental en la legislación laboral vigente por ley, y ser actualizada cada vez que esta cambie.

Una vez que el proyecto este puesto en marcha, la junta general de socios se reunirá y determinara conjuntamente con asesoría legal laboral, un reglamento interno para la empresa, el mismo que constara de quince capítulos, y cada uno de estos con sus respectivos artículos.

Como base para la realización del reglamento interno de la empresa ponemos a consideración los siguientes capítulos:

- Introducción al reglamento interno de la empresa, obligatoriedad y alcance.
- Requisitos de contratación laboral.
- Condiciones de contratación laboral.
- Confidencialidad y reserva de información.
- Cumplimiento de jornada laboral y remuneración.
- Horas extras.
- De las vacaciones y días obligatorios de descanso.
- De la seguridad personal y riesgos profesionales.
- Orden jerárquico.
- Obligaciones especiales para los empleados.
- De las faltas y sanciones disciplinarias.
- Presentación de reclamos y de su tramitación.
- Publicación.
- Vigencia.
- Disposiciones finales.

Una vez elaborado el reglamento interno tiene que ser aprobado por el Ministerio de Trabajo, para su inmediata aplicación.

## **6.2. MARCO LEGAL EXTERNO AL PROYECTO**

En nuestro País existen leyes, decretos, resoluciones de orden público como por ejemplo:

- Constitución Nacional
- Leyes y decretos nacionales
- Leyes y decretos provinciales, etc.

Que norman la conducta y accionar de una empresa u organización.

### **6.2.1. MARCO FISCAL**

Para el inicio legal del proyecto debemos legalizar la constitución, reservando el nombre de la compañía para que otros negocios no puedan utilizarlo, de esta manera logramos legitimar nuestras operaciones.

### **6.2.2. REQUERIMIENTOS LEGALES**

Requisitos:

El nombre.- En esta especie de compañías puede consistir en una razón social, una denominación objetiva o de fantasía. Deberá ser aprobado por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías.  
Solicitud de aprobación.- La presentación al Superintendente de Compañías o a su delegado de tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, a las que se adjuntará la solicitud, suscrita por abogado, requiriendo la aprobación del contrato constitutivo.

Números mínimo y máximo de socios.- La compañía se constituirá con dos socios, como mínimo, o con un máximo de quince, y si durante su existencia

jurídica llegare a exceder este número deberá transformarse en otra clase de compañía o disolverse.

Capital mínimo.- El capital mínimo con que ha de constituirse la compañía es de cuatrocientos dólares de los Estados Unidos de América<sup>12</sup>.

### **6.2.3. REQUISITOS PARA EL FUNCIONAMIENTO**

- RUC “Registro Único de Contribuyentes.
- Patente.
- Permiso sanitario.
- Permiso de Bomberos.
- Permiso del ministerio de Ambiente.
- Afiliación a una de las Cámaras dependiendo de la actividad.

Nuestra compañía se afiliará a la Cámara de la Pequeña Industria.

### **6.2.4. CONTRATO DE TRABAJO**

La compañía debido a su legal funcionamiento podrá celebrar cualquier tipo de contrato de trabajo con su colaboradores enmarcado dentro de la ley.

- El primer contrato a realizar será de 3 meses a prueba.
- Posteriormente se firmará un contrato a un año.
- Al finalizar el año, si no existe renovación se entenderá que el contrato es indefinido.

---

<sup>12</sup> <http://www.pequenaindustria.com.ec>

## **CAPITULO 7**

### **7. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL**

El estudio y análisis a profundo de la organización nos permitirá implementar y evaluar las decisiones interfuncionales que permitan a la organización alcanzar sus objetivos, por medio de su planificación, su cultura organizacional y planeando una adecuada estrategia para complementar una integración entre la administración, mercadotecnia, finanza y contabilidad, las operaciones, sistemas computarizados, y así lograr el éxito en la organización.

#### **7.1. CULTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA**

Chaquiñan motolife, es una empresa comprometida con el desarrollo socio económico del País, mediante sus pago puntual y responsable de la obligaciones tributarias del Estado, dando un servicio especializado al parque automotor (motocicletas), al igual que a sus propietarios, tanto en servicio técnico como en la venta de accesorios relacionados al mundo del motociclismo.

Las relaciones interpersonales dentro de la organización se fundamentan bajo el código de ética moral y profesional, para de esta manera mostrar a los clientes un servicio de gran cordialidad y respeto.

La empresa quiere diferenciarse del mercado demostrando mas allá del servicio ofrecido, su verdadera identidad basada en valores fundamentales como son:

- Lealtad.
- Responsabilidad.
- Profesionalismo.
- Confianza.
- Transparencia.
- Respeto.

- Innovación.
- Solidaridad.
- Honestidad.

Estos son los pilares con que la empresa emprenderá sus operaciones y conseguirá los objetivos trazados para el éxito de la misma.

### **7.1.1. MISIÓN**

Chaquiñan motolife, es una empresa de servicios que brinda asistencia técnica a los propietarios de motocicletas ofreciendo calidad y garantía en el mantenimiento de los vehículos motorizados, así como también en la comercialización de los productos relacionados al motociclismo, apoyando a las necesidades de sus clientes y aportando al crecimiento económico de nuestro país y de sus colaboradores.

### **7.1.2. VISIÓN**

Chaquiñan motolife, será una empresa, reconocida en el mercado del motociclismo por su excelente asistencia técnica, comercialización de productos relacionados al motociclismo de primera calidad y con precios accesibles, enfocando su esfuerzo en las necesidades de sus clientes, y comprometida en generar una alta rentabilidad.

### **7.1.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

Determinar los procedimientos administrativos para poner en marcha el proyecto.

Identificar y analizar los puntos claves dentro de los aspectos organizacionales del proyecto, para evitar cuellos de botella.

#### 7.1.4. POLÍTICAS

Para el correcto funcionamiento interno de la compañía estableceremos las siguientes políticas, las mismas que deben cumplirse y para ello se realizara un estricto seguimiento a las disposiciones dadas:

- Realizar todo trabajo con excelencia.
- Atender a todo los clientes en general en base a un protocolo de servicio a establecer.
- Atender al cliente es responsabilidad de todos los integrantes de la empresa, para lo cual deberán conocer a detalle todos los procedimientos a fin de orientarlos.
- Los puestos de trabajo deben ser poli funcional, esto quiere de decir que ningún integrante de la empresa podrá negarse a cumplir una actividad que esté debidamente capacitado.
- Todo integrante de la empresa debe siempre mantener un comportamiento ético.
- Realizar periódicamente evaluaciones a los colaboradores en cada una de las áreas, en las que se encuentran destinados.
- Mantener una reunión mensual con todos los integrantes de la empresa para evaluar y definir estrategias.
- Preservar la limpieza, orden y seguridad diaria por parte de todos los integrantes de la empresa.
- Desterrar toda forma de paternalismo, favoritismo, cumpliendo la reglamentación vigente.

- Se obligara a todo el personal mantener puntualidad en sus horas de entrada, almuerzo y salida.
- Sanciones, económicas al incumplimiento de horarios.
- Sanciones laborales al incumplimiento de políticas, apegado a las leyes laborales.
- En caso de enfermedad por parte de los integrantes de la empresa, se debe presentar certificado médico, debidamente sellado por el Instituto de Seguridad Social.
- Difundir permanentemente la gestión de la empresa en forma interna y externa.
- Premios e incentivos al personal.
- Revisión diaria del uso de equipos de seguridad en los talleres.

## **7.2. ENTORNO SOCIAL DE LA EMPRESA**

La responsabilidad social de la empresa es una combinación de acciones legales, éticos, morales y ambientales, que lamentablemente no están obligados en un proyecto, sino que son de decisión voluntaria.

Si bien es cierto, la empresa debe enfocarse en obtener excelentes resultados basados en la productividad y calidad en sus servicios y productos, no obstante no debemos descuidar un factor tan importante como es el entorno social, el mismo que se debe considerar no como un estudio más del proyecto si no como una inversión dentro del mismo.

El entorno social se basa en dos aspectos, el interno que está dado por nuestros colaboradores y socios y el externo que son los clientes proveedores, familiares de los trabajadores, la vecindad y el medio ambiente.

No solo de la empresa depende un buen entorno social, sino también de los gobiernos que con sus políticas blandas, imprecisas e irresponsables causan grandes problemas sociales.

Chaquiñan motolife, mediante un detallado análisis quiere llegar a sus colaboradores con sueldos, beneficios y premios totalmente justo y equitativos, para que nuestros empleados y por ende sus familias se sientan conformes y sobre todo puedan sustentar sus gastos personales.

Las instalaciones de la compañía cuenta con un excelente sistema de desecho de desperdicios y dado la gran altura del galpón en el sector de mantenimiento el ruido hacia fuera no significa ningún inconveniente, por todo ello la empresa se ha preocupado mucho por los daños que puede ocasionar a sus vecinos y de sobre manera con ambiente de nuestra ciudad.

### 7.3. ANÁLISIS INTERNO Y EXTERNO

Para este análisis vamos a utilizar una herramienta muy conocida llamada FODA, esta herramienta nos permite determinar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas que nuestro proyecta tiene que enfrentar en su ejecución.

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Se contará con un local propio por parte de uno de los socios.</li><li>• Por participar varios años en las competencias nacionales y locales de motociclismo se conoce a un</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Debido a un aumento considerable de congestión vehicular en la ciudad de Quito, la gente opta por la adquisición de un medio de</li></ul>

<p>importante número de potenciales clientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se contará con las mejores marcas en los productos a comercializar.</li> <li>• Las negociaciones con los proveedores se realizara con los propietarios de las firmas representadas en el Ecuador y no con intermediarios.</li> <li>• Poseer un gran conocimiento sobre el mercado y el mundo del motociclismo por la experiencia de muchos años por parte de los socios de la compañía</li> <li>• Se podrá contar con una infraestructura apropiada para el área técnico de la empresa</li> <li>• Se seleccionara al personal con mayor aptitud y experiencia para el área comercial y técnica en el proyecto</li> <li>• El proyecto se encontrara ubicado en una excelente zona comercial, permitiéndole darse a conocer con mayor facilidad.</li> <li>• Poseer una excelente relación financiera por parte de los socios con las instituciones financieras para la obtención de financiamiento en la consecución del proyecto.</li> <li>• Se implementara el uso de herramientas tecnológicas para la comercialización de productos.</li> </ul>	<p>transporte ligero, pequeño y sobre todo económico, siendo este las motocicletas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El aumento de mecánicas no autorizadas en la ciudad, que no brindan ninguna garantía a los dueños de este medio de transporte.</li> <li>• Excelente relación comercial con los proveedores locales de los productos a comercializar.</li> <li>• Nuevas alternativas de créditos en el sistema financiero nacional para el sector de las pequeñas empresas.</li> <li>• Mayor concientización por parte de los usuarios de este medio de transporte, en lo que tiene que ver al constante mantenimiento de sus vehículos.</li> <li>• Posibilidad de poder adquirir los productos de comercialización directamente en las casas fabricantes en el exterior, mediante viajes por parte de los socios en los distintos eventos en los países fabricantes.</li> <li>• Se considerara un enfoque de</li> </ul>
--	--

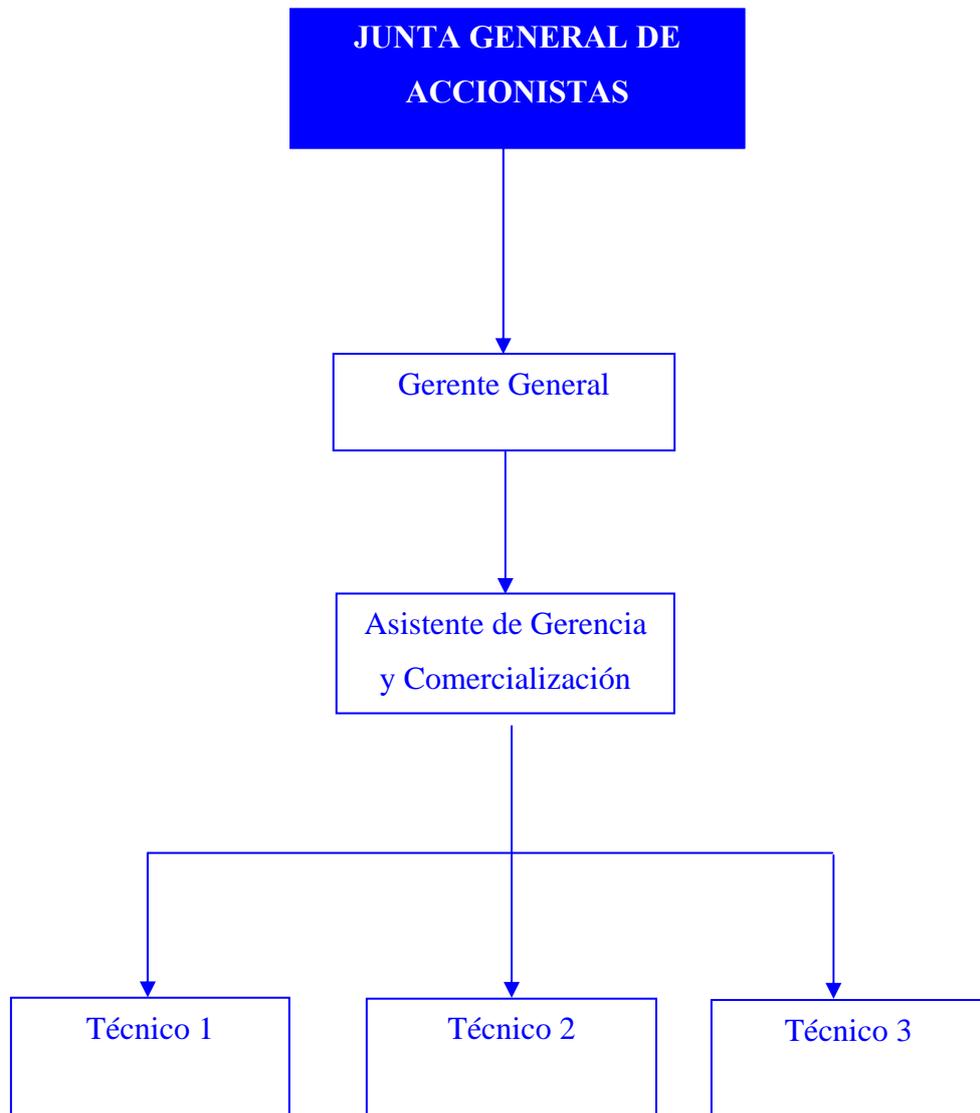
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se otorgara facilidades de pagos para sus clientes.</li> <li>• Implementaremos innovadoras formas de asistencia técnica a sus clientes.</li> </ul>	<p>servicio a los clientes de situación, media y alta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se contara con calidad en los productos y garantía en los servicios técnicos.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debido a que se contará con una sola persona en el área de comercialización de productos, pueda que está no se abastezca para la demanda de los clientes.</li> <li>• Una posible alza en los precios de los productos por parte de los proveedores, que haga encarecer los precios de venta al público.</li> <li>• Cambio en las políticas de importaciones en el país, por parte del gobierno.</li> <li>• Daños a los sistemas tecnológicos por virus no controlados.</li> <li>• Falla en la selección del personal, aunque se realice una cuidadosa elección del personal, lamentablemente se presentan casos de que el personal seleccionado no tiene un 100% de efectividad en sus certificaciones.</li> <li>• Altos costos de publicidad, para darnos a conocer en el mercado.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo país, lamentablemente la situación económica de nuestro país es muy inestable.</li> <li>• Competencia desleal, por parte de personas naturales que traen productos relacionados al motociclismo con precios muy bajos.</li> <li>• El alto crecimiento de negocios informales que prestan servicios de mecánica sin ningún tipo de garantía a sus clientes.</li> </ul>

## 7.4. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

Dentro del análisis estratégico, es muy importante establecer una estructura organizacional, la cual nos permita delinear funciones, delegar responsabilidades, en cada una de las áreas con las que cuenta la empresa, y de esta manera evitar conflictos entre las mismas.

### 7.4.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

#### ORGANIGRAMA CHAQUIÑAN MOTOLIFE



## **7.4.2. MANUAL DE FUNCIONES**

Siguiendo con el plan de desarrollo organizacional, es necesario determinar las funciones que cada uno de los colaboradores debe emplear dentro de la empresa, siendo esto una herramienta muy importante dentro de la organización para la toma de decisiones y un control continuo de cada una de las operaciones.

En la empresa tenemos las siguientes funciones:

### **7.4.2.1. JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS**

Debido a lo extensa que es la ley de Derecho Societario, podemos resumir, el concepto básico de los derechos, obligaciones y responsabilidades de los socios de una compañía de responsabilidad limitada, este resumen está dado por el Dr. Ignacio Vidal, en un artículo publicado por el diario La Hora.

Dado que su contenido es netamente en base a artículos de la ley no se puede realizar un resumen de lo expuesto por el especialista en Derecho por lo que procederemos a adjuntar toda la información, y posterior a esta información señalaremos las funciones principales que la junta general de accionistas realizara en el presente proyecto.

Obligaciones patrimoniales de los socios.-

1.- Responder por el avalúo de las especies; pagar la participación suscrita; responder por la exactitud de las declaraciones en la constitución; responder por las pérdidas sufridas por la falta de capital suscrito no pagado.-

Referidas en los artículos 104; 115 literal a); 115 literal d); 115 literal g), primer inciso

Dentro del concepto del derecho universal del contrato de compañía, como bien lo define nuestra ley de compañías, está la unión de dos o más personas con sus capitales o industrias, para emprender en operaciones mercantiles y participar de sus utilidades. Es, pues, el ánimo de lucro el que une a dos o más personas en su *affectio societatis* quienes ponen, o unen, para utilizar el término de la propia ley, dinero o industria con un objeto determinado en el contrato social, para participar en las utilidades resultantes de la operación mercantil de la compañía.

De este concepto general nace la primera gran obligación para todos aquellos que quieren formar una compañía o sociedad, cual es, precisamente la de unir sus capitales o industrias, según las palabras de nuestra ley. Siendo éste un elemento esencial aplicable a toda especie de compañía, si no existe la obligación del socio de unir su capital o industria con otra persona, no existe la sociedad y estaríamos frente a cualquier otra figura jurídica, pero no la de un contrato de compañía.

Dentro de la esfera de las compañías, esta obligación primordial del socio es transferir bienes, los que dejan de pertenecer al patrimonio del socio aportante, y pasan a pertenecer al patrimonio de la compañía (artículo 10). Nuestra Ley de Compañías sigue, pues, la doctrina del efectivo y real aporte de capital para que exista el contrato de compañía, a diferencia de otras legislaciones en que basta la sola voluntad y el compromiso de aportes futuros para establecer el contrato social.

En lo que dice relación a la obligación de transferir dinero no hay ningún problema, pues siendo el dinero un bien esencialmente fungible al tenor de lo dispuesto en el artículo 593 del Código Civil, éste parece para el que lo emplea, es decir existe la transferencia legal desde el momento en que lo utiliza para el aporte al capital de la sociedad; sin embargo, la ley a fin de asegurar que la entrega de dinero es real, no ficticia, establece en el artículo 103 que debe abrirse una Cuenta de Integración de capital en una institución bancaria y el certificado

otorgado debe protocolizarse con la escritura de constitución. Para los aumentos de capital, se estará a lo que resuelva la Junta General, y por estar esta especie de compañías bajo la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías, se estará a lo que ella resuelva, conforme a la ley.

En lo que dice relación a la obligación de transferir otra clase de bienes sean éstos muebles o inmuebles, éstos deben 1) corresponder a la actividad de la compañía, pues es precisamente esa unión de capitales para emprender en determinada operación mercantil, que debe estar determinada en el correspondiente contrato de sociedad (estatuto) y que corresponde al objeto social de la compañía, es decir la determinación o señalamiento del objeto para el cual se unieron estos capitales, lo cual tiene su razón de ser pues, por ejemplo, a una compañía cuyo objeto social sea la fabricación de zapatos no le representa ninguna ventaja la aportación efectuada por un socio, con la transferencia de la propiedad a favor de la compañía, de un camión distribuidor de hormigón; 2) igualmente deben ser valuadas por los socios o por peritos por ellos designados (artículo 104). Si bien la ley no dice expresamente que debe haber unanimidad en la designación de los peritos, se concluye, por lo menos en mi opinión, que así debe ser pues la ley no hace distinción y solamente indica que serán valuadas por los socios, entendiéndose que por todos, o al menos por peritos por ellos designados. Este avalúo así realizado sobre el bien, mueble o inmueble, que se aporta y sobre el cual se va a transferir el dominio a favor de la sociedad, debe ser incorporado al contrato y formar parte del mismo, y aquí nace una responsabilidad especial de todos los socios, cual es la de responder solidariamente frente a la compañía y frente a terceros por el valor asignado a la especie aportada, conforme lo establece el ya mencionado artículo 104 de la Ley de Compañías. Esta responsabilidad solidaria por el valor de la especie aportada tiene su razón de ser por cuanto la especie mueble o inmueble, cuyo dominio transfiere el socio a la sociedad, va a formar parte del capital de la compañía es decir va a ser parte del patrimonio de la misma y con el cual la compañía va a

responder por sus propias deudas pues el socio, en esta especie de compañías, solo tiene una responsabilidad limitada hasta el monto de su aportación, (artículo 114 literal c); de allí proviene justamente la designación de esta especie de compañía.

Para la protección de los derechos de terceros acreedores de la compañía es que la ley ha puesto esta responsabilidad solidaria entre todos los socios a fin de impedir que vía avalúo del aporte se sobredimensione el capital de la compañía, con el consiguiente eventual perjuicio a terceros que contratan con una compañía que no tiene el justo valor de su capital con el cual la misma compañía responde por sus deudas.

Naturalmente que el avalúo del bien que se aporta se refiere al justo precio que tenga ese bien al momento en que se lo aporta, es decir al momento en que se le transfiere la propiedad del mismo a la compañía, pues el mismo, una vez en propiedad de la compañía puede variar de precio, y así, sólo para ilustrar, si el aporte es el de un vehículo, éste estará sujeto a la depreciación normal que tenga por el uso del mismo, y, si es un inmueble, por ejemplo, también estará sujeto a los vaivenes de la cotización del mismo en el mercado, sea que se haya producido un aumento o disminución del precio.

Otro aspecto importante que hay que tomar en cuenta es que el bien aportado, por cuyo aporte se entiende trasladado el dominio a la compañía, según indica el primer inciso del artículo 10, y cuya entrega (tradicción, como modo de adquirir la propiedad) debe constar en la propia escritura al momento de la constitución o al aumento de capital, es un bien que debe estar saneado es decir la compañía debe, además de tener el dominio, también la posesión pacífica del bien el que además no debe tener defectos ocultos; si el bien transferido no tiene estas dos cualidades, responden los socios solidariamente frente a la compañía. La transferencia de dominio del bien, mueble o inmueble, se realiza conforme a las normas del Código Civil, artículos 1764 y siguientes.

En cuanto al gravamen hipotecario, el dueño del bien a transferirse puede enajenarlo, es decir, puede transferirlo, sin perjuicio de los derechos del acreedor, al tenor de lo que dispone el artículo 2317 del Código Civil, pero siempre y cuando el valor de la caución hipotecaria sea determinada en su cuantía, pues solo de esa manera podrá establecerse el valor neto por el cual el socio recibirá sus participaciones en el capital, pues al valor del avalúo del bien en sí, y por cuyo valor asignado responden los socios según el artículo 104, habrá que restarle el valor de la caución hipotecaria cuya obligación de pago se transfiere a la compañía y por tanto ese valor no pasa a formar parte del patrimonio y no constituye un aporte real por parte del socio aportante, (artículo 10, cuarto inciso); si, por el contrario, la caución hipotecaria no tiene cuantía, es decir se trata de una hipoteca abierta, no habría la posibilidad de establecer el valor neto del bien y por tanto no pudiera transferirse a la compañía por cuanto si bien existe la condición de asignarle un valor total o bruto a la especie aportada no hay la condición de saber el valor neto por el cual ese bien pasa a formar parte del patrimonio de la compañía, (artículo 10 quinto inciso) ya que ese bien responde por el total de las deudas, y en ese caso el socio aportante lo único que estaría haciendo es transferir un pasivo, la deuda hipotecaria, a la compañía.

En cuanto a los créditos aportados éstos igualmente deben significar un aporte real de valor al patrimonio de la compañía ya que de otra manera se estaría actuando en perjuicio, o bien de los otros socios que si efectuaron su aporte patrimonial real, o bien de terceros, pues la compañía no tendría el patrimonio suficiente por el cual responder por las deudas, ya que los socios solo responden hasta por el monto de sus aportaciones. Por estas razones el artículo 10 de la Ley de Compañías, sexto inciso, impone la solidaridad entre el cedente o endosatario, conjuntamente con el deudor, por la existencia, legitimidad y pago del crédito indicando además que la sola transferencia no significa pago, sino que el aporte se considerará cumplido desde el momento en que

haya sido pagado, es decir que la prestación se haya efectuado según lo establece el artículo 1584 del Código Civil. La Doctrina N° 55 de la Superintendencia de Compañías, de cumplimiento obligatorio para las compañías, indica que los créditos a los que se refiere la ley deben tener carácter monetario y materializado en algún instrumento especial como letras de cambio o pagarés, no pudiendo admitirse tales instrumentos si son aceptados o suscritos por los mismos socios.

Como ya se ha mencionado, nuestra Ley de Compañías es muy estricta en cuanto se refiere a la conformación del capital sea al momento de la constitución o a los posteriores aumentos de capital eventualmente resueltos por los socios; con relación al pago de las aportaciones, la ley (artículo 102) indica que debe estar pagado por lo menos el 50% de cada participación de cada socio al momento de la constitución y debe constar la declaración de la obligación de pago del restante 50% en un plazo no mayor de un año a contarse desde la fecha de constitución de la compañía, esto es, desde la fecha del otorgamiento de la respectiva escritura, según el mismo artículo.

Con esta declaración de obligación de pago, nace para la compañía un derecho de crédito contra el socio y por el cual es el socio el que debe responder -al utilizar la ley la palabra deberá en su forma imperativa. Debe, pues, el socio cumplir su obligación de pago (artículo 115 literal a) y para hacerla efectiva la compañía puede demandar verbal y sumariamente el cumplimiento de esa obligación más sus intereses remitiéndose para ello al artículo 219, ubicado dentro de las disposiciones referentes a la sociedad anónima, no siendo aplicables para las compañías limitadas lo que dice relación al proceder ejecutivamente contra los bienes del socio, al no existir en las compañías limitadas un documento de suscripción, aplicable únicamente para las sociedades anónimas, a los que se refieren los artículos 147 y siguientes de la Ley de Compañías, ni tampoco siendo aplicable la enajenación de los certificados provisionales, al no existir estos en las compañías limitadas, ya que la ley (artículo 102) habla de

que el capital de la compañía estará formado por las aportaciones de los socios.

Es importante resaltar la posición de nuestra Ley de Compañías al vigilar el real y efectivo aporte al capital en las compañías anónimas y limitadas, que inclusive pone como causal para la exclusión del socio en las compañías limitadas la mora en el pago de su cuota social, sin quedar libre del resarcimiento de los daños y perjuicios que hubiere causado (artículo 82) y obviamente entre ellos las pérdidas sufridas por la falta de capital suscrito y no pagado (artículo 115 literal g).

Otra obligación correlativa es la de responder por la exactitud de las declaraciones en la constitución, según el artículo 115 literal d) que tiene amplia concordancia con lo expuesto en los párrafos anteriores, pero que aún es más amplia pues no solo se limita a la responsabilidad por el valor asignado a la especie aportada sino además a “la exactitud de las declaraciones en la constitución de la cuales la Ley de Compañías no establece la obligatoriedad de ninguna otra, por lo cual debemos recurrir al Código Civil, en su artículo 1461 que establece los requisitos para la validez de los actos y declaraciones de voluntad, normas que son aplicables a las declaraciones que hagan los socios al momento de la constitución de la compañía, según lo dispuesto en el primer artículo de la Ley de Compañías y que también contempla el número 10 del artículo 137 de manera general, cuando manifiesta que en la escritura de constitución se expresarán Los demás pactos lícitos y condiciones especiales que los socios juzguen conveniente establecer, siempre que no se opongan a lo dispuesto en esta ley.”<sup>13</sup>

La Junta General en el presente proyecto contará con las siguientes funciones:

- Conocer y aprobar el balance general, que irá acompañado del estado de pérdidas y ganancias y de los informes relacionados con el negocio.

---

<sup>13</sup> <http://www.derechoecuador.com> (Derecho Societario)

- Determinar la forma de reparto de los beneficios sociales.
- Determinar la amortización de acciones, siempre y cuando se cuente con utilidades liquidas disponibles para la distribución de utilidades.
- Toma de decisiones en cuanto a prórroga del contrato social, de la disolución anticipada, del aumento y disminución de capital suscrito o autorizado, y de cualquier reforma de los estatutos sociales.
- Selección de auditores externos en el caso que se los requiera
- Ejercer las demás funciones que estén establecidas en la ley y los estatutos de la compañía.

#### **7.4.2.2. GERENTE GENERAL**

Su labor se centra en la toma de decisiones y la planeación empresarial, es el puesto en el cual se concentra la mayor responsabilidad y de poder dentro de la organización, sus decisiones están enfocadas en lo referente a inversión y firma de contratos en los que representa a la empresa, incluso por tratarse de la creación del proyecto el Gerente General, es quién maneja las relaciones netamente comerciales con los proveedores en la adquisición de todo tipo de materiales y productos a comerciar.

- Realización de balances contables.
- Control financiero.
- Compras a los proveedores
- Análisis, selección y contrato del personal.
- Negociaciones comerciales.

#### **7.4.2.3. ASISTENTE DE GERENCIA Y COMERCIALIZACIÓN**

Este puesto es de alta confianza ya que sus funciones son básicamente el apoyo a la dirección de la empresa, además hay que considerar que este puesto tiene también un carácter de coordinador entre la dirección y todo el personal de la empresa.

- Control de la caja del local de comercialización.
- Cuadre diario de caja.
- Manejo de caja chica.
- Control y supervisión en horarios de los técnicos del taller.
- Manejo del personal del taller.

#### **7.4.2.4. TÉCNICO 1**

- Recepción del vehículo (motocicleta, cuadron).
- Verificación de documentación (matricula, licencia).
- Llenar ficha de ingreso de vehículo y propietario.
- Lavado de vehículo.
- Entrega de vehículo con documentación correspondiente.

#### **7.4.2.5. TÉCNICO 2**

- Diagnostico técnico del vehículo.
- Llenar informe de diagnóstico.
- Servicio de mantenimiento en general.
- Control de calidad.
- Auxilio inmediato.

#### **7.4.2.6. TÉCNICO 3**

- Diagnostico técnico del vehículo.
- Llenar informe de diagnóstico.
- Servicio de mantenimiento en general.
- Control de calidad.
- Auxilio inmediato.

## **CAPITULO 8**

### **8. ESTUDIO FINANCIERO DEL PROYECTO**

#### **8.1. OBJETIVOS DE LA ESTRUCTURA FINANCIERA DEL PROYECTO**

Una vez analizada la parte técnica del proyecto, comprobado que es posible la adquisición de los equipos, materiales, y que existe un mercado altamente potencial para la prestación de nuestros servicios, el presente estudio pretende **determinar** los montos económicos necesarios para la realización del proyecto. Y así al final mediante una evaluación económica confirmar la viabilidad de nuestra propuesta.

#### **8.2. PRESUPUESTO DE INVERSIONES**

En el presupuesto de inversiones detallaremos con mucha claridad las inversiones que incurriremos en el presente proyecto.

##### **8.2.1. INVERSIONES FIJAS**

Cabe señalar que dentro de las inversiones fijas, tenemos el galpón y el local, los mismos que son propio pero por temas teóricos deben constar como una inversión al igual que todos los equipos y materiales, el avalúo realizado a estas instalaciones hacienden a 60 mil usd.

**CHAQUIÑAN Motos Life**  
**PRESUPUESTO DE INVERSION**

<b>INFRAESTRUCTURA</b>				
	<b>UNIDADES</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>DEPR.</b>
Galpón y local (261.81m2)	1	60,000.00	60,000.00	
<b>Total:</b>			<b>60,000.00</b>	<b>3,000.00</b>
<b>MUEBLES DE OFICINA Y LOCAL</b>				
Escritorio Gerencial	1	250.00	250.00	
Sillón Gerencial	1	246.00	246.00	
Archivador vertical 4 gavetas con riel	1	170.00	170.00	
Silla para recepción 3 puestos	2	232.00	464.00	
Estantería 5 niveles	1	100.00	100.00	
Mostrador sencillo	1	190.00	190.00	
Lateral puertas Batibles	1	230.00	230.00	
Piramide	1	200.00	200.00	
<b>TOTAL</b>			<b>1,850.00</b>	<b>185.00</b>
<b>CUADRO DE INVERSIONES EQUIPAMIENTO Y MATERIALES</b>				
<b>EQUIPOS</b>				
Computadora	1	1,200.00	1,200.00	
Teléfonos inalámbricos	2	250.00	500.00	
Herramientas en general	2	1,200.00	2,400.00	
cepillo de alambre	3	25.00	75.00	
Cautín	2	30.00	60.00	
Tablero	2	20.00	40.00	
Moladora	1	80.00	80.00	
Compresor	1	800.00	800.00	
Scanner	1	5,500.00	5,500.00	
Vulcanizadora	1	3,500.00	3,500.00	
Prensa	1	500.00	500.00	
Mesa de trabajo	2	600.00	1,200.00	
Bancos	4	65.00	260.00	
Elevadores	2	800.00	1,600.00	
Carga baterías	1	300.00	300.00	
Lavadora a presión	1	600.00	600.00	
Esmeril	1	150.00	150.00	
Test de compresión	1	200.00	200.00	
<b>TOTAL</b>			<b>18,965.00</b>	<b>3,793.00</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

### 8.2.2. INVERSIONES DIFERIDAS

Al momento de constituir la empresa, vemos que incurrimos en gastos legales de constitución, los cuales se constituyen en el proyecto como inversiones diferidas, he incluso indicamos el valor de su depreciación.

<b>INVERSIONES DIFERIDAS</b>				
<b>GASTOS DE CONSTITUCION</b>			<b>2,000.00</b>	<b>400.00</b>
<b>TOTAL INVERSIONES FIJAS</b>			<b>82,815.00</b>	<b>7,378.00</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

### 8.2.3. CAPITAL DE TRABAJO

Para iniciar las operaciones del proyecto se considera la adquisición del inventario inicial los cuales detallamos a continuación.

<b>INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO</b>			
<b>REPUESTOS</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>C.UNIT</b>	<b>C.TOTAL</b>
LLANTAS	290	74.00	21,460.00
LUBRICANTES	600	9.37	5,622.00
GASTOS OPERACIONALES			3,712.12

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>30,794.12</b>
---------------------------	------------------

<b>TOTAL INVERSION INICIAL</b>	<b>113,609.12</b>
--------------------------------	-------------------

<b>FINANCIAMIENTO DEL CAPITAL</b>			<b>113,609.12</b>
CAPITAL SOCIAL		103,609.12	
PRESTAMO BANCARIO		10,000.00	

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

### 8.3. DETERMINACIÓN DE COSTOS

#### 8.3.1. COSTO DE SERVICIOS

Detallamos los valores correspondientes a la mano de obra directa que se utilizara para la prestación de servicios de mantenimiento, es importante señalar que la política, será de salarios fijos con pagos mensuales.

**CHAQUIÑAN Motos Life**  
**COSTOS MANO DE OBRA PARA PRESTACION DE SERVICIOS**  
**AÑO 1**

MANO DE OBRA DIRECTA	SUELDO	HORAS EXTRAS	APORTE PATRONAL	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	VACACIONES	COSTO TRABAJADOR	FONDOS RESERVA	COSTO 2 AÑO
Recepción, lavado y entrega	264.00	70.40	40.63	27.87	22.00	13.93	438.83	2.99	441.82
Diagnostico, mantenimiento y control de calidad (1)	350.00	93.33	53.87	36.94	22.00	18.47	574.62	3.37	577.99
Diagnostico, mantenimiento y control de calidad (2)	350.00	93.33	53.87	36.94	22.00	18.47	574.62	3.37	577.99
<b>TOTAL:</b>	<b>964.00</b>	<b>257.07</b>	<b>148.36</b>	<b>101.76</b>	<b>66.00</b>	<b>50.88</b>	<b>1,588.06</b>	<b>9.74</b>	<b>1,597.80</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

### 8.3.2. COSTO DE MERCADERÍA

#### CHAQUIÑAN Motos Life

#### PROYECCIÓN DE COSTOS DE MERCADERIA

REPUESTOS	MENSUAL			AÑO 1			AÑO 2		
	UNIDADES	COSTO/UNIT	COSTO	UNIDADES	COSTO/UNIT	COSTO	CANT	V/UNIT	V/TOTAL
ACCESORIOS									
LLANTAS	290	74.00	21,460.00	3480	74.00	257,520.00	3,577	75.58	270,396.00
LUBRICANTES	600	9.37	5,622.00	7200	9.37	67,464.00	7,402	9.57	70,837.20
<b>TOTAL</b>	<b>890.00</b>		<b>27,082.00</b>	<b>10,680.00</b>		<b>324,984.00</b>	<b>10,979</b>		<b>341,233.20</b>
<b>COSTOS TOTALES</b>			<b>27,082.00</b>			<b>324,984.00</b>			<b>341,233.20</b>

REPUESTOS	AÑO 3			AÑO 4			AÑO 5		
	CANT	V/UNIT	V/TOTAL	CANT	V/UNIT	V/TOTAL	CANT	V/UNIT	V/TOTAL
ACCESORIOS									
LLANTAS	3,678	77.20	283,915.80	3,781	78.85	298,111.59	3,886	80.54	313,017.17
LUBRICANTES	7,609	9.78	74,379.06	7,822	9.98	78,098.01	8,041	10.20	82,002.91
<b>TOTAL</b>	<b>11,286</b>		<b>358,294.86</b>	<b>11,602</b>		<b>376,209.60</b>	<b>11,927</b>		<b>395,020.08</b>
<b>COSTOS TOTALES</b>			<b>358,294.86</b>			<b>376,209.60</b>			<b>395,020.08</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

### **8.3.3. COSTOS DE ADMINISTRACIÓN Y DE VENTA**

Continuando con los costos tenemos en los cuadros siguientes la distribución de los costos indispensables para poder arrancar el proyecto, al que se suman los sueldos del área administrativa.

**CHAQUIÑAN Motos Life**  
**ROL DE PAGOS PERSONAL ADMINISTRATIVO**  
**AÑO 1**

ADMINISTRACION	SUELDO	HORAS EXTRAS	APORTE PATRONAL	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	VACACIONES	COSTO TRABAJADOR	FONDOS RESERVA	COSTO 2 AÑO
Gerente General	800.00	-	97.20	66.67	22.00	33.33	1,019.20	4.61	1,023.81
Asistente de gerencia	350.00		42.53	29.17	22.00	14.58	458.28	3.05	461.32
Guardia de Seguridad	300.00	80.00	46.17	31.67	22.00	15.83	495.67	3.15	498.82
<b>TOTAL:</b>	<b>1,450.00</b>	<b>80.00</b>	<b>185.90</b>	<b>127.50</b>	<b>66.00</b>	<b>63.75</b>	<b>1,973.15</b>	<b>10.81</b>	<b>1,983.96</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

**CHAQUIÑAN Motos Life**  
**GASTOS ADMINISTRATIVOS**

	MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
PARTIDA	COSTO	COSTO	V/TOTAL								
TELEFONOS	50.00	600.00	630.00	661.50	694.58	729.30	765.77	804.06	844.26	886.47	930.80
LUZ-AGUA	100.00	1,200.00	1,260.00	1,323.00	1,389.15	1,458.61	1,531.54	1,608.11	1,688.52	1,772.95	1,861.59
CONTABILIDAD EXTERNA	300.00	3,600.00	3,780.00	3,969.00	4,167.45	4,375.82	4,594.61	4,824.34	5,065.56	5,318.84	5,584.78
SUMINISTROS Y MATERIALES	80.00	960.00	1,008.00	1,058.40	1,111.32	1,166.89	1,225.23	1,286.49	1,350.82	1,418.36	1,489.28
OTROS GASTOS ADMIN	50.00	600.00	630.00	661.50	694.58	729.30	765.77	804.06	844.26	886.47	930.80
SUELDOS Y SALARIOS	1,983.96	23,807.49	24,997.86	26,247.76	27,560.15	28,938.15	30,385.06	31,904.31	33,499.53	35,174.51	36,933.23
Depreciación de Activos Fijos	614.83	7,378.00	7,378.00	7,378.00	7,378.00	7,378.00	7,378.00	7,378.00	7,378.00	7,378.00	7,378.00
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>GASTOS DE VENTAS</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUBLICIDAD	300.00	3,600.00	3,780.00	3,969.00	4,167.45	4,375.82	4,594.61	4,824.34	5,065.56	5,318.84	5,584.78
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>GATOS FINANCIEROS</b>	\$183.33	\$1,589.98	\$241.18								
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANTENIMIENTO MAQUINARIA	50.00	600.00	630.00	661.50	694.58	729.30	765.77	804.06	844.26	886.47	930.80
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>3,712.12</b>	<b>43,935.47</b>	<b>44,335.04</b>	<b>45,929.66</b>	<b>47,857.24</b>	<b>49,881.20</b>	<b>52,006.36</b>	<b>54,237.78</b>	<b>56,580.77</b>	<b>59,040.91</b>	<b>61,624.05</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

### 8.3.4. COSTOS FINANCIEROS

En el presente cuadro, detallamos la tabla de amortización del préstamo que vamos a realizar y el cálculo de financiamiento a 18 meses en cual costa tanto el interés, saldo de capital y el valor a pagar mensualmente.

#### CHAQUIÑAN Motos Life COSTOS FINANCIEROS

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
<b>Monto:</b>	10,000.00			
<b>Plazo:</b>	18 Meses			
<b>Interés:</b>	22.00% Anual 1.83% Mensual			
Nro.	CAPITAL	INTERÉS	CUOTA	SALDO CAPITAL
				10,000.00
1	\$473.95	\$183.33	\$657.29	9,526.05
2	\$482.64	\$174.64	\$657.29	9,043.40
3	\$491.49	\$165.80	\$657.29	8,551.91
4	\$500.50	\$156.79	\$657.29	8,051.41
5	\$509.68	\$147.61	\$657.29	7,541.73
6	\$519.02	\$138.27	\$657.29	7,022.71
7	\$528.54	\$128.75	\$657.29	6,494.18
8	\$538.23	\$119.06	\$657.29	5,955.95
9	\$548.09	\$109.19	\$657.29	5,407.86
10	\$558.14	\$99.14	\$657.29	4,849.71
11	\$568.38	\$88.91	\$657.29	4,281.34
12	\$578.80	\$78.49	\$657.29	3,702.54
13	\$589.41	\$67.88	\$657.29	3,113.14
14	\$600.21	\$57.07	\$657.29	2,512.92
15	\$611.22	\$46.07	\$657.29	1,901.71
16	\$622.42	\$34.86	\$657.29	1,279.29
17	\$633.83	\$23.45	\$657.29	645.45
18	\$645.45	\$11.83	\$657.29	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$10,000.00</b>	<b>\$1,831.16</b>	<b>\$11,831.16</b>	

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

## 8.4. DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

### CHAQUIÑAN Motos Life

### CUADROS DE DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS

	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>DEPR. AÑO</b>
TOTAL INFRAESTRUCTURA	60,000.00	3,000.00
TOTAL MUEBLES DE OFC Y LOCAL	1,850.00	185.00
TOTAL EQUIPOS	18,965.00	3,793.00
TOTAL GASTOS DE CONSTITUCION	2,000.00	400.00
<b>TOTAL</b>	<b>82,815.00</b>	<b>7,378.00</b>

<b>ACTIVO FIJO INFRAESTRUCTURA</b>			
<b>VIDA UTIL (AÑOS)</b>		20	
<b>COSTO HISTORICO</b>		60,000.00	
<b>AÑO</b>	<b>COSTO HISTORICO</b>	<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	<b>VALOR EN LIBROS</b>
0	60,000.00		60,000.00
1		3,000.00	57,000.00
2		3,000.00	54,000.00
3		3,000.00	51,000.00
4		3,000.00	48,000.00
5		3,000.00	45,000.00
6		3,000.00	42,000.00
7		3,000.00	39,000.00
8		3,000.00	36,000.00
9		3,000.00	33,000.00
10		3,000.00	30,000.00
11		3,000.00	27,000.00
12		3,000.00	24,000.00
13		3,000.00	21,000.00
14		3,000.00	18,000.00
15		3,000.00	15,000.00
16		3,000.00	12,000.00
17		3,000.00	9,000.00
18		3,000.00	6,000.00
19		3,000.00	3,000.00
20		3,000.00	-

<b>ACTIVO FIJO MUEBLES DE OFICINA Y LOCAL</b>			
<b>VIDA UTIL (AÑOS)</b>		10	
<b>COSTO HISTORICO</b>		1,850.00	
<b>AÑO</b>	<b>COSTO HISTORICO</b>	<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	<b>VALOR EN LIBROS</b>
0	1,850.00		1,850.00
1		185.00	1,665.00
2		185.00	1,480.00
3		185.00	1,295.00
4		185.00	1,110.00
5		185.00	925.00
6		185.00	740.00
7		185.00	555.00
8		185.00	370.00
9		185.00	185.00
10		185.00	-

ACTIVO FIJO EQUIPOS			
VIDA UTIL (AÑOS)		5	
COSTO HISTORICO		18,965.00	
AÑO	COSTO HISTORICO	DEPRECIACION ANUAL	VALOR EN LIBROS
0	18,965.00		18,965.00
1		3,793.00	15,172.00
2		3,793.00	11,379.00
3		3,793.00	7,586.00
4		3,793.00	3,793.00
5		3,793.00	-

ACTIVO DIFERIDO TOTAL GASTOS DE CONSTITUCION			
AÑOS		5	
COSTO HISTORICO		2,000.00	
AÑO	COSTO HISTORICO	DEPRECIACION ANUAL	VALOR EN LIBROS
0	2,000.00		2,000.00
1		400.00	1,600.00
2		400.00	1,200.00
3		400.00	800.00
4		400.00	400.00
5		400.00	-

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

## 8.5. PUNTO DE EQUILIBRIO

El análisis del punto de equilibrio en el proyecto nos ayuda a relacionar los costos fijos, los beneficios y los costos variables, está variable no evalúa la rentabilidad del proyecto pero nos da una idea en donde los costos totales se igualan a los ingresos y por lo tanto el proyecto no tenga ni ganancias ni pérdidas.

En el presente proyecto para llegar a esta conclusión decimos que, la empresa debe vender al año un total de 164.227,78 usd, y se debe considerar una venta por año de, 5.409,74 unidades, tomando en cuenta que el análisis se lo hace en base a los accesorios de comercialización.

**CHAQUIÑAN Motos Life**  
**PUNTO DE EQUILIBRIO**

<b>GASTOS FIJOS</b>		<b>62,992.19</b>
COSTO DE SERVICIOS (MOD)	19,056.72	
COSTOS INDIRECTOS	600.00	
GASTOS OPERACIONALES	43,335.47	
<b>GASTOS VARIABLES</b>		<b>324,984.00</b>
COSTO DE VENTAS	324,984.00	
<b>GASTOS TOTALES</b>		<b>387,976.19</b>
COSTO VARIABLE UNIT	22.53	
CANTIDAD	14,424.00	
PRECIO TOTAL	439,680.00	
<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>30.48</b>	

$$P_{Eventas} = \frac{CF}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

donde CF = costos fijos; CVT = costo variable total; VT = ventas totales

	62,392.19
1-	324,984.00 / 439,680.00

239,176.58 DOLARES/AÑO

$$P_{Eunidades} = \frac{CF}{PVq - CVq}$$

donde: CF = costos fijos; PVq = precio de venta unitario; CVq = CVU

	62,392.19
	30.48 - 22.53

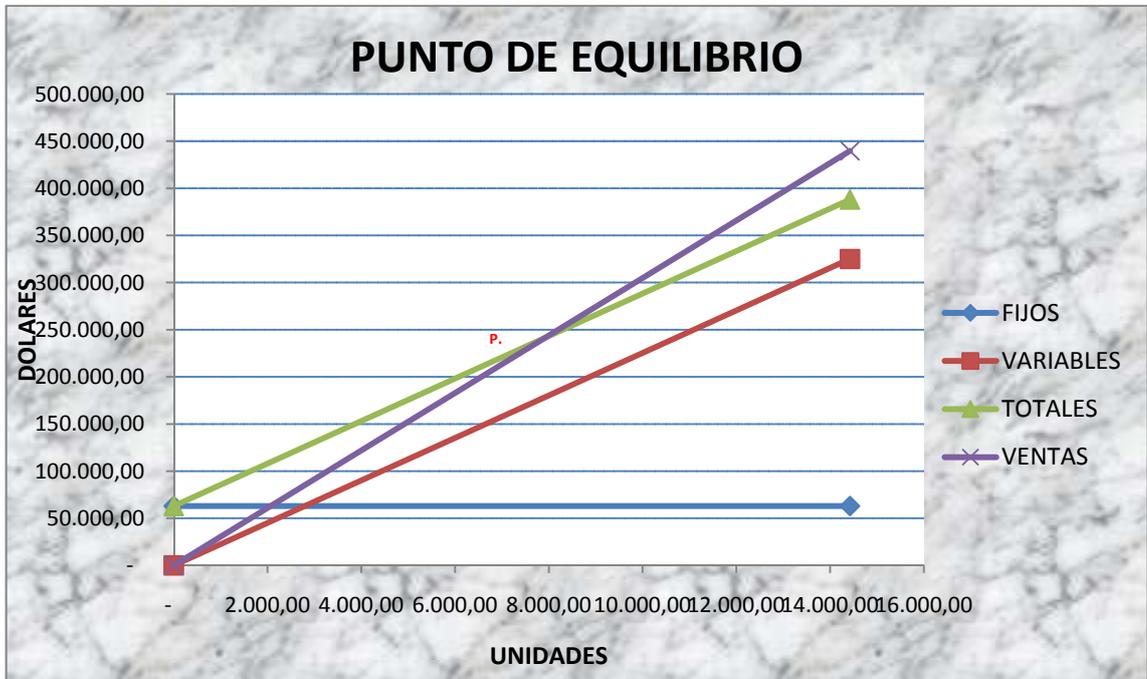
7,846.35 UNIDADES/AÑO

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

**CHAQUÍNAN Motos Life  
PUNTO DE EQUILIBRIO  
METODO GRAFICO**

P.E	EJEX UNIDADES	EJEY DOLARES
<b>FIJOS</b>	-	62,992.19
	14,424.00	62,992.19
<b>VARIABLES</b>	14,424.00	324,984.00
	-	-
<b>TOTALES</b>	14,424.00	387,976.19
	-	62,992.19
<b>VENTAS</b>	14,424.00	439,680.00
	-	-



Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

## 8.6. ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA

Como podemos ver en nuestro balance el primer año tenemos una ganancia considerable de 51.703,81 usd, antes de impuestos, manteniendo una constante de venta mensual de los accesorios que se comercializan y del servicio de

mantenimiento, dado que estos datos son proyecciones hay que mantener un cumplimiento de meta mensual.

Es importante destacar que las proyecciones están realizadas en base a un crecimiento poblacional del 2.8% anual.

**CHAQUIÑAN Motos Life**  
**BALANCE DE RESULTADOS**

	MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>VENTAS</b>	36,640.00	439,680.00	461,664.00	484,747.20	508,984.56	534,433.79
INGRESOS OPERACIONALES	36,640.00	439,680.00	461,664.00	484,747.20	508,984.56	534,433.79
<b>(-) COSTO DE VENTAS</b>	-28,720.06	-344,640.72	-361,036.79	-379,088.63	-398,043.06	-417,945.22
COSTO DE VENTAS	-27,082.00	-324,984.00	-341,233.20	-358,294.86	-376,209.60	-395,020.08
COSTO DE SERVICIOS (MOD)	-1,588.06	-19,056.72	-19,173.59	-20,132.27	-21,138.89	-22,195.83
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	-	-	-	-	-	-
MANTENIMIENTO MAQUINARIA	-50.00	-600.00	-630.00	-661.50	-694.58	-729.30
<b>(=) MARGEN DE CONTRIBUCION</b>	<b>7,919.94</b>	<b>95,039.28</b>	<b>100,627.21</b>	<b>105,658.57</b>	<b>110,941.50</b>	<b>116,488.57</b>
<b>(-) GASTOS OPERACIONALES</b>	-3,611.29	-43,335.47	-43,705.04	-45,268.16	-47,162.67	-49,151.90
TELEFONOS	-50.00	-600.00	-630.00	-661.50	-694.58	-729.30
LUZ-AGUA	-100.00	-1,200.00	-1,260.00	-1,323.00	-1,389.15	-1,458.61
CONTABILIDAD EXTERNA	-300.00	-3,600.00	-3,780.00	-3,969.00	-4,167.45	-4,375.82
SUMINISTROS Y MATERIALES	-80.00	-960.00	-1,008.00	-1,058.40	-1,111.32	-1,166.89
OTROS GASTOS ADMIN	-50.00	-600.00	-630.00	-661.50	-694.58	-729.30
SUELDOS Y SALARIOS	-1,983.96	-23,807.49	-24,997.86	-26,247.76	-27,560.15	-28,938.15
Depreciación de Activos Fijos	-614.83	-7,378.00	-7,378.00	-7,378.00	-7,378.00	-7,378.00
GASTOS DE VENTAS	-	-	-	-	-	-
PUBLICIDAD	-300.00	-3,600.00	-3,780.00	-3,969.00	-4,167.45	-4,375.82
GATOS FINANCIEROS	-132.50	-1,589.98	-241.18	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>	<b>4,308.65</b>	<b>51,703.81</b>	<b>56,922.17</b>	<b>60,390.41</b>	<b>63,778.83</b>	<b>67,336.67</b>
(-) 15% TRABAJADORES	646.30	7,755.57	8,538.32	9,058.56	9,566.82	10,100.50
BASE IMP RENTA	3,662.35	43,948.24	48,383.84	51,331.85	54,212.01	57,236.17
(-) 25% TRABAJADORES	915.59	10,987.06	12,095.96	12,832.96	13,553.00	14,309.04
UTILIDAD SOCIOS	2,746.77	32,961.18	36,287.88	38,498.89	40,659.00	42,927.13

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

## 8.7. COSTOS DE CAPITAL O DETERMINACIÓN DE LA TMAR

La tasa mínima aceptable de rendimiento se ha establecido sumando la tasa de interés pasiva que sería la tasa que el inversionista ganaría al momento de realizar una inversión a un determinado plazo en el sistema financiero nacional, más la tasa de inflación cerrada al 31 de diciembre del 2010, más una prima por riesgo. El resultado lo detallamos en el cuadro siguiente:

### CHAQUIÑAN Motos Life TMAR

TASA PASIVA	4.55%	ene-11
INFLACION	3.33%	dic-10
RIESGO	8%	
<b>TMAR</b>	<b>15.88%</b>	

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor, Banco Central del Ecuador

## 8.8. DETERMINACIÓN DE LOS INGRESOS

En el siguiente cuadro detallaremos el nivel de ingresos que proyectamos alcanzar anualmente con la comercialización y el servicio de mantenimiento, el primer año alcanzamos una suma de 439.680,00 usd siendo está una importante suma para el desempeño y vida del presente proyecto.

**CHAQUIÑAN Motos Life**  
**PROYECCIÓN DE VENTAS**

DESCRIPCIÓN	MENSUAL			AÑO 1			AÑO 2			AÑO 3			AÑO 4			AÑO 5		
	CLIEN TES MES	PRECI O PROME DIO	TOTAL	CANT	V/UNIT	V/TOTAL	CANT	V/UNIT	V/TOTAL	CANT	V/UNIT	V/TOTAL	CANT	V/UNIT	V/TOTAL	CANT	V/UNIT	V/TOTAL
Mantenimiento General	312	20.00	6,240.00	3,744	20.00	74,880.00	3,849	20.43	78,624.00	3,957	20.87	82,555.20	4,067	21.31	86,682.96	4,181	21.77	91,017.11
<b>TOTALES:</b>			<b>6,240.00</b>	<b>3,744</b>		<b>74,880.00</b>	<b>3,849</b>		<b>78,624.00</b>	<b>3,957</b>		<b>82,555.20</b>	<b>4,067</b>		<b>86,682.96</b>	<b>4,181</b>		<b>91,017.11</b>
<b>ACCESORIOS</b>																		
LLANTAS	290	80.00	23,200.00	3,480	80.00	278,400.00	3,577	81.71	292,320.00	3,678	83.46	306,936.00	3,781	85.25	322,282.80	3,886	87.07	338,396.94
LUBRICANTES	600	12.00	7,200.00	7,200	12.00	86,400.00	7,402	12.26	90,720.00	7,609	12.52	95,256.00	7,822	12.79	100,018.80	8,041	13.06	105,019.74
<b>VENTAS TOTALES</b>			<b>36,640.00</b>	<b>14,424.00</b>	<b>30.48</b>	<b>439,680.00</b>	<b>14,827.87</b>		<b>461,664.00</b>	<b>15,243.05</b>		<b>484,747.20</b>	<b>15,669.86</b>		<b>508,984.56</b>	<b>16,108.61</b>		<b>534,433.79</b>

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

## 8.9. FORMA DE FINANCIAMIENTO Y TABLA DE PAGO DE LA DEUDA

Para el financiamiento del proyecto se ha tomado la decisión de realizarlo con el banco Pichincha, un banco local el cual tiene excelentes ofertas de financiamiento para distintos proyectos, pesa también la excelente relación comercial que se mantiene con dicha entidad financiera, los plazos, interés, y pagos se detallan a continuación en la tabla de amortización.

### CHAQUIÑAN Motos Life COSTOS FINANCIEROS

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
<b>Monto:</b>	10,000.00			
<b>Plazo:</b>	18.00 Meses			
<b>Interés:</b>	22.00% Anual			
	1.83% Mensual			
Nro.	CAPITAL	INTERÉS	CUOTA	SALDO CAPITAL
				10,000.00
1	\$473.95	\$183.33	\$657.29	9,526.05
2	\$482.64	\$174.64	\$657.29	9,043.40
3	\$491.49	\$165.80	\$657.29	8,551.91
4	\$500.50	\$156.79	\$657.29	8,051.41
5	\$509.68	\$147.61	\$657.29	7,541.73
6	\$519.02	\$138.27	\$657.29	7,022.71
7	\$528.54	\$128.75	\$657.29	6,494.18
8	\$538.23	\$119.06	\$657.29	5,955.95
9	\$548.09	\$109.19	\$657.29	5,407.86
10	\$558.14	\$99.14	\$657.29	4,849.71
11	\$568.38	\$88.91	\$657.29	4,281.34
12	\$578.80	\$78.49	\$657.29	3,702.54
13	\$589.41	\$67.88	\$657.29	3,113.14
14	\$600.21	\$57.07	\$657.29	2,512.92
15	\$611.22	\$46.07	\$657.29	1,901.71
16	\$622.42	\$34.86	\$657.29	1,279.29
17	\$633.83	\$23.45	\$657.29	645.45
18	\$645.45	\$11.83	\$657.29	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$10,000.00</b>	<b>\$1,831.16</b>	<b>\$11,831.16</b>	

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor, Banco Pichincha.

## **8.10. ESTADOS FINANCIEROS**

Analizaremos cada uno de los balances que demuestran la factibilidad del proyecto, esto en una proyección de 5 años.

### **8.10.1. SITUACIÓN ECONÓMICA PROYECTADA A 5 AÑOS**

El estudio y resultados de este balance tiene como finalidad determinar la utilidad neta y los flujos netos de caja del presente proyecto, esto lo obtenemos en base a un cálculo simple en el que intervienen los ingresos y los gastos que se generan en el estudio de la empresa.

La proyección de 5 años, en el balance de resultados nos demuestra, que manteniendo una constante en las ventas y el servicio podemos alcanzar resultados positivos para el proyecto, que puedan demostrar la viabilidad del mismo, y por consecuente el éxito esperado.

En el análisis podemos determinar que los resultados que tenemos desde el primer año son los esperados, con utilidades significativas para el proyecto que pueden mantener vivo al proyecto, en el cuadro siguiente expondremos los resultados que se busca alcanzar en el presente estudio:

**CHAQUIÑAN Motos Life**  
**BALANCE DE RESULTADOS**

	MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>VENTAS</b>	36,640.00	439,680.00	461,664.00	484,747.20	508,984.56	534,433.79
INGRESOS OPERACIONALES	36,640.00	439,680.00	461,664.00	484,747.20	508,984.56	534,433.79
<b>(-) COSTO DE VENTAS</b>	-28,720.06	-344,640.72	-361,036.79	-379,088.63	-398,043.06	-417,945.22
COSTO DE VENTAS	-27,082.00	-324,984.00	-341,233.20	-358,294.86	-376,209.60	-395,020.08
COSTO DE SERVICIOS (MOD)	-1,588.06	-19,056.72	-19,173.59	-20,132.27	-21,138.89	-22,195.83
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	-	-	-	-	-	-
MANTENIMIENTO MAQUINARIA	-50.00	-600.00	-630.00	-661.50	-694.58	-729.30
<b>(=) MARGEN DE CONTRIBUCION</b>	<b>7,919.94</b>	<b>95,039.28</b>	<b>100,627.21</b>	<b>105,658.57</b>	<b>110,941.50</b>	<b>116,488.57</b>
<b>(-) GASTOS OPERACIONALES</b>	-3,611.29	-43,335.47	-43,705.04	-45,268.16	-47,162.67	-49,151.90
TELEFONOS	-50.00	-600.00	-630.00	-661.50	-694.58	-729.30
LUZ-AGUA	-100.00	-1,200.00	-1,260.00	-1,323.00	-1,389.15	-1,458.61
CONTABILIDAD EXTERNA	-300.00	-3,600.00	-3,780.00	-3,969.00	-4,167.45	-4,375.82
SUMINISTROS Y MATERIALES	-80.00	-960.00	-1,008.00	-1,058.40	-1,111.32	-1,166.89
OTROS GASTOS ADMIN	-50.00	-600.00	-630.00	-661.50	-694.58	-729.30
SUELDOS Y SALARIOS	-1,983.96	-23,807.49	-24,997.86	-26,247.76	-27,560.15	-28,938.15
Depreciación de Activos Fijos	-614.83	-7,378.00	-7,378.00	-7,378.00	-7,378.00	-7,378.00
	-	-	-	-	-	-
GASTOS DE VENTAS	-	-	-	-	-	-
PUBLICIDAD	-300.00	-3,600.00	-3,780.00	-3,969.00	-4,167.45	-4,375.82
	-	-	-	-	-	-
GATOS FINANCIEROS	-132.50	-1,589.98	-241.18	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>	<b>4,308.65</b>	<b>51,703.81</b>	<b>56,922.17</b>	<b>60,390.41</b>	<b>63,778.83</b>	<b>67,336.67</b>
(-) 15% TRABAJADORES	646.30	7,755.57	8,538.32	9,058.56	9,566.82	10,100.50
BASE IMP RENTA	3,662.35	43,948.24	48,383.84	51,331.85	54,212.01	57,236.17
(-) 25% TRABAJADORES	915.59	10,987.06	12,095.96	12,832.96	13,553.00	14,309.04
UTILIDAD SOCIOS	2,746.77	32,961.18	36,287.88	38,498.89	40,659.00	42,927.13

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

### **8.10.2. SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADA A 5 AÑOS**

El estudio del balance general abarca tres factores importantes dentro del análisis financiero de una empresa, los cuales son:

- Activos, son aquellas pertenencia de la empresa sean estas tangibles o intangibles.
- Pasivos, son todas las obligaciones que la empresa tiene con terceros.
- Capital, este se relaciona directamente con todos los activos sea en dinero o en títulos, que pertenecen a los socios o propietarios de la empresa.

Para que el balance se cierre exitosamente tiene que haber una igualdad entre:

- $\text{Activos} = \text{Pasivos} + \text{Capital}$ .

El balance general con una proyección a 5 años, demuestra una estabilidad financiera siendo muy importante que los activos sobrepasen a los pasivos, determinando que el proyecto está en la capacidad de enfrentar todas sus deudas y compromisos.

También se espera que el nivel de activos del proyecto siga aumentando progresivamente en los posteriores años.

**CHAQUIÑAN Motos Life**  
**BALANCE GENERAL**

	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
ACTIVO	113,609.12	195,025.48	199,026.63	203,919.64	208,804.07	212,492.54
CORRIENTE	\$30,794.12	\$119,588.48	\$130,967.63	\$143,238.64	\$155,501.07	\$166,567.54
CAJA BANCOS	3,712.12	105,370.43	116,038.68	127,563.24	139,041.90	166,567.54
CXC CLIENTES		-	-	-	-	-
INVENTARIOS	27,082.00	14,218.05	14,928.95	15,675.40	16,459.17	-
FIJO	82,815.00	75,437.00	68,059.00	60,681.00	53,303.00	45,925.00
ACTIVOS FIJOS	82,815.00	82,815.00	82,815.00	82,815.00	82,815.00	82,815.00
(-) DEPREC ACT FIJOS		- 7,378.00	- 14,756.00	- 22,134.00	- 29,512.00	- 36,890.00
PASIVO	10,000.00	48,455.18	49,129.63	51,811.63	54,535.94	55,956.29
CORRIENTE	10,000.00	48,455.18	49,129.63	51,811.63	54,535.94	55,956.29
PRESTAMOS X PAGAR CXP	10,000.00	3,702.54	-	-	-	-
PROVEEDORES UTILIDADES EMPLEADOS X PAGAR		26,010.00	28,495.34	29,920.11	31,416.11	31,546.74
IMPUESTOS POR PAGAR		7,755.57	8,538.32	9,058.56	9,566.82	10,100.50
IMPUESTOS POR PAGAR		10,987.06	12,095.96	12,832.96	13,553.00	14,309.04
PATRIMONIO	103,609.12	146,570.31	149,897.01	152,108.01	154,268.13	156,536.25
CAPITAL SOCIAL	103,609.12	113,609.12	113,609.12	113,609.12	113,609.12	113,609.12
RESULTADOS		32,961.18	36,287.88	38,498.89	40,659.00	42,927.13
PASIVO+PATRIMONIO	113,609.12	195,025.48	199,026.63	203,919.64	208,804.07	212,492.54
	-	-	-	-	-	-

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

### **8.10.3. FLUJO DE FONDOS PROYECTADO A 5 AÑOS**

Como consta en el flujo de caja proyectado a 5 años, el proyecto en cada uno de los años tiene un saldo final de caja positivo, por lo que se puede deducir que no tendrá problemas de liquidez.

Tal como consta en el flujo la principal fuente de ingresos son los ingresos operacionales, mientras que uno de los rubros muy importantes y altos son por la compra de inventarios, pero aun así podemos decir que la liquidez se mantiene en positivo en cada uno de los años proyectados.

**CHAQUIÑAN Motos Life**  
**FLUJO DE CAJA PROYECTADO**

	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
INGRESOS		439,680.00	461,664.00	484,747.20	508,984.56	534,433.79
VENTAS CONTADO		439,680.00	461,664.00	484,747.20	508,984.56	534,433.79
EGRESOS		348,021.69	450,995.75	473,222.64	497,505.90	506,908.15
COMPRA INVENTARIOS		286,110.05	313,448.76	329,121.20	345,577.26	347,014.17
PAGO A PROVEEDORES			26,010.00	28,495.34	29,920.11	31,416.11
COSTO DE SERVICIOS (MOD)		19,056.72	19,173.59	20,132.27	21,138.89	22,195.83
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>		43,935.47	44,335.04	45,929.66	47,857.24	49,881.20
TELEFONOS	600.00		630.00	661.50	694.58	729.30
LUZ-AGUA	1,200.00		1,260.00	1,323.00	1,389.15	1,458.61
CONTABILIDAD EXTERNA	3,600.00		3,780.00	3,969.00	4,167.45	4,375.82
SUMINISTROS Y MATERIALES	960.00		1,008.00	1,058.40	1,111.32	1,166.89
OTROS GASTOS ADMIN	600.00		630.00	661.50	694.58	729.30
SUELDOS Y SALARIOS	23,807.49		24,997.86	26,247.76	27,560.15	28,938.15
Depreciación de Activos Fijos	7,378.00		7,378.00	7,378.00	7,378.00	7,378.00
GASTOS DE VENTAS	-		-	-	-	-
PUBLICIDAD	3,600.00		3,780.00	3,969.00	4,167.45	4,375.82
GATOS FINANCIEROS	1,589.98		241.18	-	-	-
COSTOS INDIRECTOS	-		-	-	-	-
MANTENIMIENTO MAQUINARIA	600.00		630.00	661.50	694.58	729.30
(-) DEPRECIACIONES	-	7,378.00	-	7,378.00	-	7,378.00
PRESTAMOS		6,297.46	3,702.54	-	-	-
UTILIDADES EMPLEADOS X PAGAR			7,755.57	8,538.32	9,058.56	9,566.82
IMPUESTOS POR PAGAR			10,987.06	12,095.96	12,832.96	13,553.00
UTILIDADES SOCIOS			32,961.18	36,287.88	38,498.89	40,659.00
<b>FLUJO NETO</b>	- 113,609.12	91,658.31	10,668.25	11,524.56	11,478.66	27,525.64
(+) SALDO INICIAL	\$13,712.12	\$13,712.12	105,370.43	116,038.68	127,563.24	139,041.90
(-) SALDO FINAL	- 99,897.00	105,370.43	116,038.68	127,563.24	139,041.90	166,567.54

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

## **8.11. EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

### **8.11.1.FLUJO DE EFECTIVO NETO DEL PROYECTO**

El flujo de caja en su primer año considerando una alta inversión en el proyecto, 113.609,12 usd, nos muestra un saldo positivo, indicando básicamente que la liquidez que el proyecto presenta es favorable para la vida del mismo.

Por motivos metodológicos realizaremos un flujo de efectivo sin crédito financiero en la inversión inicial.

**CHAQUIÑAN Motos Life**  
**FLUJO DE CAJA PROYECTADO**

	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
INGRESOS		439,680.00	461,664.00	484,747.20	508,984.56	534,433.79
VENTAS CONTADO		439,680.00	461,664.00	484,747.20	508,984.56	534,433.79
EGRESOS		348,021.69	450,995.75	473,222.64	497,505.90	506,908.15
COMPRA INVENTARIOS		286,110.05	313,448.76	329,121.20	345,577.26	347,014.17
PAGO A PROVEEDORES			26,010.00	28,495.34	29,920.11	31,416.11
COSTO DE SERVICIOS (MOD)		19,056.72	19,173.59	20,132.27	21,138.89	22,195.83
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>		43,935.47	44,335.04	45,929.66	47,857.24	49,881.20
TELEFONOS		600.00	630.00	661.50	694.58	729.30
LUZ-AGUA		1,200.00	1,260.00	1,323.00	1,389.15	1,458.61
CONTABILIDAD EXTERNA		3,600.00	3,780.00	3,969.00	4,167.45	4,375.82
SUMINISTROS Y MATERIALES		960.00	1,008.00	1,058.40	1,111.32	1,166.89
OTROS GASTOS ADMIN		600.00	630.00	661.50	694.58	729.30
SUELDOS Y SALARIOS		23,807.49	24,997.86	26,247.76	27,560.15	28,938.15
Depreciación de Activos Fijos		7,378.00	7,378.00	7,378.00	7,378.00	7,378.00
GASTOS DE VENTAS		-	-	-	-	-
PUBLICIDAD		3,600.00	3,780.00	3,969.00	4,167.45	4,375.82
GATOS FINANCIEROS		1,589.98	241.18	-	-	-
COSTOS INDIRECTOS		-	-	-	-	-
MANTENIMIENTO MAQUINARIA		600.00	630.00	661.50	694.58	729.30
(-) DEPRECIACIONES		- 7,378.00	- 7,378.00	- 7,378.00	- 7,378.00	- 7,378.00
PRESTAMOS		6,297.46	3,702.54	-	-	-
UTILIDADES EMPLEADOS X PAGAR			7,755.57	8,538.32	9,058.56	9,566.82
IMPUESTOS POR PAGAR			10,987.06	12,095.96	12,832.96	13,553.00
UTILIDADES SOCIOS			32,961.18	36,287.88	38,498.89	40,659.00
<b>FLUJO NETO</b>	- 113,609.12	91,658.31	10,668.25	11,524.56	11,478.66	27,525.64
(+) SALDO INICIAL	\$13,712.12	\$13,712.12	105,370.43	116,038.68	127,563.24	139,041.90
(-) SALDO FINAL	- 99,897.00	105,370.43	116,038.68	127,563.24	139,041.90	166,567.54

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

**CHAQUIÑAN Motos Life**  
**FLUJO DE CAJA PROYECTADO SIN CREDITO**

	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
INGRESOS		439,680.00	461,664.00	484,747.20	508,984.56	534,433.79
VENTAS CONTADO		439,680.00	461,664.00	484,747.20	508,984.56	534,433.79
EGRESOS		340,134.25	448,642.02	473,463.81	497,505.90	506,908.15
COMPRA INVENTARIOS		286,110.05	313,448.76	329,121.20	345,577.26	347,014.17
PAGO A PROVEEDORES			26,010.00	28,495.34	29,920.11	31,416.11
COSTO DE SERVICIOS (MOD)		19,056.72	19,173.59	20,132.27	21,138.89	22,195.83
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>		42,345.49	44,093.86	45,929.66	47,857.24	49,881.20
TELEFONOS		600.00	630.00	661.50	694.58	729.30
LUZ-AGUA		1,200.00	1,260.00	1,323.00	1,389.15	1,458.61
CONTABILIDAD EXTERNA		3,600.00	3,780.00	3,969.00	4,167.45	4,375.82
SUMINISTROS Y MATERIALES		960.00	1,008.00	1,058.40	1,111.32	1,166.89
OTROS GASTOS ADMIN		600.00	630.00	661.50	694.58	729.30
SUELDOS Y SALARIOS		23,807.49	24,997.86	26,247.76	27,560.15	28,938.15
Depreciación de Activos Fijos		7,378.00	7,378.00	7,378.00	7,378.00	7,378.00
GASTOS DE VENTAS		-	-	-	-	-
PUBLICIDAD		3,600.00	3,780.00	3,969.00	4,167.45	4,375.82
GATOS FINANCIEROS		-	-	-	-	-
COSTOS INDIRECTOS		-	-	-	-	-
MANTENIMIENTO MAQUINARIA		600.00	630.00	661.50	694.58	729.30
(-) DEPRECIACIONES		- 7,378.00	- 7,378.00	- 7,378.00	- 7,378.00	- 7,378.00
PRESTAMOS		-	-	-	-	-
UTILIDADES EMPLEADOS X PAGAR			7,994.07	8,574.50	9,058.56	9,566.82
IMPUESTOS POR PAGAR			11,324.93	12,147.21	12,832.96	13,553.00
UTILIDADES SOCIOS			33,974.79	36,441.63	38,498.89	40,659.00
<b>FLUJO NETO</b>	- 113,425.79	99,545.75	13,021.98	11,283.39	11,478.66	27,525.64
(+) SALDO INICIAL	\$3,528.79	\$3,528.79	103,074.54	116,096.52	127,379.91	138,858.57
(-) SALDO FINAL	- 109,897.00	103,074.54	116,096.52	127,379.91	138,858.57	166,384.21

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

### 8.11.2. TASA DE INTERÉS PARA LA EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

Considerando que la tasa pasiva actual según los datos del Banco Central del Ecuador está en 4.55% y la tasa de inflación cerro al 3.33%, se consideró importante determinar una tasa de riesgo del proyecto del 8%, para que estas variables nos den como resultado una tasa del 15.88% siendo esto la Tasa mínima aceptable de rendimiento.

#### CHAQUIÑAN Motos Life TMAR

TASA PASIVA	4.55%	ene-11
INFLACION	3.33%	dic-10
RIESGO	8%	
<b>TMAR</b>	<b>15.88%</b>	

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

### 8.11.3. DEFINICIÓN DEL VAN Y LA TIR Y CALCULO DE LOS MISMO EN EL PROYECTO.

Considerando que el VAN mide en las condiciones actuales cuánto se beneficia el inversionista por poner su dinero en el proyecto y no en una alternativa que rinda en una tasa de descuento que para este caso sería el 15.88% (TMAR), se puede decir que el valor actual neto obtenido del proyecto, 378,59 usd, es excelente y definitivamente complementada a la TIR, se demuestra la viabilidad y rentabilidad del proyecto.

En el caso de la TIR, se ha obtenido un resultado de 16.09% superando a la tasa mínima calculada anteriormente, por lo que se puede concluir indicando que el proyecto es rentable y por lo tanto es viable en el aspecto financiero. La TIR, representa la tasa que paga el proyecto a los accionistas por la inversión realizada, como podemos ver es muy conveniente en relación con la que paga cualquier

institución financiera local en sus distintos productos de inversión a corto o largo plazo.

Por motivos de comparación realizaremos un análisis del VAN y la TIR, con y sin crédito bancario.

CALCULO VAN						
-	113,609.12	91,658.31	10,668.25	11,524.56	11,478.66	27,525.64
		1.16	1.34	1.56	1.80	2.09
-	113,609.12	79,097.61	7,944.67	7,406.26	6,365.86	13,173.31

<b>VAN =</b>	<b>378.59</b>
<b>TIR =</b>	<b>16.09%</b>

**\$ 378.59**

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

CALCULO VAN SIN CREDITO						
-	113,425.79	99,545.75	13,021.98	11,283.39	11,478.66	27,525.64
		1.16	1.34	1.56	1.80	2.09
-	113,425.79	85,904.17	9,697.51	7,251.27	6,365.86	13,173.31

<b>VAN =</b>	<b>8,966.33</b>
<b>TIR =</b>	<b>21.05%</b>

**\$ 8,966.33**

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

#### **8.11.4. DEFINICIÓN Y CÁLCULO DEL PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL.**

El periodo real de recuperación de la inversión es muy conveniente y razonable por cuanto este es de 1.12 años, lo que indica que es un periodo acorde a las condiciones actuales del comercio.

**TABLA DE RECUPERACION DE CAPITAL**

<b>PERIODO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
FLUJO		91,658.31	10,668.25	11,524.56	11,478.66	27,525.64
SUMATORIA	-	91,658.31	102,326.56	113,851.12	125,329.77	152,855.41

1.12

**LA RECUPERACION DE LA INVERSION ES AL 1.12 AÑOS**

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

**8.11.5. DEFINICIÓN Y CÁLCULO DE LA RELACIÓN BENEFICIO COSTO**

Como su nombre lo indica es la relación existente en determinar de cuánto representa el beneficio que se va a obtener de un proyecto versus la inversión que se tiene que realizar. En nuestro caso el índice es de 0.33%, a decir en otras palabras quiere decir que por cada dólar invertido se gana 0 dólares con 33 centavos, esto demuestra una vez más cuan rentable y conveniente es el presente proyecto.

<b>CALCULO COSTO BENEFICIO</b>	
VAN	378.59
INVERSION	113,609.12

0.33%

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

## 8.12. ÍNDICES FINANCIEROS

INDICES FINANCIEROS			
<b>ESTRUCTURA FINANCIERA</b>			
ENDEUDAMIENTO	PASIVO TOTAL	48,455.18	0.25
	ACTIVO TOTAL	195,025.48	
GRADO DE AUTONOMIA	PATRIMONIO TOTAL	146,570.31	0.75
	ACTIVO TOTAL	195,025.48	
APALANCAMIENTO	PASIVO TOTAL	48,455.18	0.33
	PATRIMONIO TOTAL	146,570.31	
<b>LIQUIDEZ</b>			
CAPITAL DE TRABAJO	ACTIVO CIRCULANTE - PASIVO CIRCULANTE	119,588.48 - 49,129.63 =	70,458.86
RAZON CORRIENTE	ACTIVO CIRCULANTE	119,588.48	2.43
	PASIVO CIRCULANTE	49,129.63	
PRUEBA ACIDA	ACTIVO CIRCULANTE - INVENTARIOS	105,370.43	2.14
	PASIVO CIRCULANTE	49,129.63	
<b>ACTIVIDAD</b>			
ROTACION DE ACTIVO	VENTAS	439,680.00	2.25
	ACTIVOS TOTALES	195,025.48	
<b>RENTABILIDAD</b>			
MARGEN NETO	UTILIDAD NETA	51,703.81	12%
	VENTAS	439,680.00	
RENDIMIENTO SOBRE ACTIVOS	UTILIDAD NETA	51,703.81	27%
	ACTIVOS TOTALES	195,025.48	
ROE	UTILIDAD NETA	51,703.81	35%
	PATRIMONIO TOTAL	146,570.31	

Elaborado por: Juan Carlos Quingalagua Cadena

Fuente: Investigación autor

### 8.12.1. INTERPRETACIÓN ÍNDICES FINANCIEROS

#### 8.12.1.1. Estructura financiera

- Endeudamiento: Cada dólar del activo total que tenga la empresa, sería financiado en un 25% por terceros. Es decir 0.25 usd de cada dólar de activo estaría financiado por deuda.

- Grado de Autonomía: Por cada dólar de activo total un 75% estará financiado por los recursos propios de la empresa. Es decir 0.29 usd, de cada dólar de activo estaría financiado por recursos propios.
- Apalancamiento: Cada dólar de patrimonio sería capaz de levantar 0.33 usd en activos.

#### **8.12.1.2. Liquidez**

- Capital de Trabajo: la inversión neta de recursos circulantes es de 70.458,86 usd, producto de la inversión y financiamiento.
- Razón Corriente: La empresa tendrá 2,43 usd de activo corriente para respaldar cada dólar de pasivo corriente.
- Prueba Acida: los pasivos a corto plazo están respaldado por 2.14 usd por la inversión.

#### **8.12.1.3. Actividad**

- Rotación de Activo: La empresa vendería 2,25 usd por cada dólar que mantenga en los activos totales.

#### **8.12.1.4. Rentabilidad**

- Margen Neto: Por cada dólar de ventas, la empresa tendría 12% de utilidad neta.
- Rendimiento Sobre Activos: Por cada dólar de activo total, la empresa obtendría 27% de beneficio neto.

- Rendimiento del Patrimonio: Por cada dólar de patrimonio, la empresa obtendría 35% de beneficio neto.

## **CAPITULO 9**

### **9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

- En base a la propuesta del proyecto planteado, se puede concluir indicando que es muy atractivo, ya que dado por las circunstancias actuales de congestión vehicular en la ciudad de Quito, existe gran demanda por la adquisición de motocicletas, sean estas por uso personal, laboral, o deportivo.

Se recomienda que la empresa tome muy en cuenta los gustos y preferencias de este mercado, con el objetivo de poder penetrar y posesionarse dentro de este segmento de mercado.

- En base al estudio de los posibles clientes del proyecto, podemos indicar que este proyecto está enfocado a todo target, ya que el uso de nuestras instalaciones no limita a un solo segmento de motocicletas, sino todo lo contrario se puede realizar un mantenimiento a cualquier motocicleta, indistintamente de su marca o cilindraje.

Se recomienda a la empresa posesionarse de manera agresiva, con el fin de acaparar la mayor parte del mercado, dentro de los usuarios de este medio de transporte, con el objetivo de que en sus inicios el aumento de clientes sea considerable, y sobre todo que la empresa con sus diversos servicios pueda darse a conocer en un corto tiempo.

- En lo que tiene que ver con la comercialización de las llantas y lubricantes, podemos decir que es una excelente oportunidad de colocación de estos productos, dado que cada propietario de este medio de transporte, busca a cada momento productos que le den seguridad para el uso de este transporte.

Se recomienda buscar a nivel internacional marcas que puedan convertirse en proveedores exclusivos para la comercialización de sus productos, analizando condiciones de importaciones o a su vez otros medios que puedan resultar económicos para la empresa.

- Basándonos en el objetivo del cálculo de la oferta y demanda, se puede concluir que en este mercado existe una demanda potencial insatisfecha. La cual no se llega a abastecer con la oferta existente. Esto permite tener una pauta de que el negocio será rentable debido a que existe una brecha muy importante entre la oferta y la demanda.

Para una adecuada implementación de la empresa se recomienda reducir la demanda potencial insatisfecha con el fin de entrar a este segmento que no se encuentra atendido correctamente.

- Dado que el mercado existe un gran número de negocios que ofrecen servicios de mantenimiento sin ningún tipo de garantía, y con un servicio no especializado, nuestra empresa tiene una gran ventaja al mostrar un respaldo y garantía en nuestros servicios, lo que hará una gran diferencia en el mercado ya existente.

Se recomienda a la empresa que en la publicidad se resalte la garantía de los servicios que se ofrecen a todos sus clientes, y el respaldo que la empresa ofrece con sus diferentes marcas con las que se comercializan los diferentes productos.

- Desde el punto de vista financiero para determinar la viabilidad y rentabilidad del proyecto planteado, concluimos demostrando que la inversión de la creación de CHAQUIÑAN motolife, es muy atractiva, considerando que el monto de inversión es alto, la recuperación de la inversión está dada en 1.12 años.

Se recomienda ampliar el proyecto con una gama más amplia de productos en los posteriores años de vida de la empresa, para que las ganancias sean más altas, y la diversificación de productos a comercializar hagan que no se dependa de uno o dos productos.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

1. BACA, Urbina Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, 4ta. Edición, Editorial Mcgraw- Hill, México, D.F., 2001.
2. LIND, Douglas, y otros, *Estadística para Administración y Economía*, 11ª. Edición, Editorial Alfaomega Grupo Editor, S.A de C.V., México, D.F.2004.
3. MUÑOZ, Mario, *Perfil de la Factibilidad*, 1era. Edición, Editorial Master´s, Quito-Ecuador.
4. SAMUELSON, Paul A y NORDHAUS,William D., *Economía*, Décimo cuarta Edición, Editorial Mcgraw-Hill, México, D.F.
5. <http://www.ecuadormoto.com> (HISTORIA).
6. <http://www.micip.gov.ec> – (INDUSTRIA AUTOMOTRIZ).
7. <http://www.sektores.com> – (PARTES DE LA MOTOCICLETA).
8. <http://es.wikipedia.org> (situación geográfica de Quito).
9. <http://www.pequenaindustria.com.ec>.
10. <http://www.derechoecuador.com> (Derecho Societario).

# **ANEXOS**