

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE REPUESTOS Y
MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS

HUGO YUSEF NOVA CHÁVEZ

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECAÑICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS
BUCARAMANGA
2016

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE REPUESTOS Y
MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS

HUGO YUSEF NOVA CHÁVEZ

Trabajo de aplicación presentado como requisito para optar el título de
Magíster en Gerencia de Negocios

Directora: AURA CECILIA PEDRAZA AVELLA
Doctora en Ciencias Económicas

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECAÑICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS
BUCARAMANGA
2016

*A mis padres, a mi esposa, a mi hija,
Por su apoyo en alcanzar mis objetivos,
Por sus palabras de aliento que me animan a seguir,
Por su amor que me llenan de energía.*

AGRADECIMIENTOS

A Dios por su compañía y escucha.

A mi esposa Claudia y a mi hija Maria Juliana por acompañarme en esta aventura y brindarme su tiempo para alcanzarla.

A Edwin Porras por compartir su conocimiento.

A la Doctora Aura Pedraza por la orientación en el desarrollo del trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	16
1. GENERALIDADES DEL PROYECTO	18
1.1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACION DEL PROBLEMA	18
1.2. OBJETIVO.....	20
1.2.1. Objetivo general	20
1.2.2. Objetivos específicos.....	20
1.3. ALCANCE.....	21
2. ANÁLISIS DE ENTORNO.....	22
2.1. ANÁLISIS DEL MACROENTORNO	22
2.1.1. Factores Políticos	22
2.1.2. Factores Económicos	23
2.1.3. Factores Sociales	24
2.1.4. Factores Tecnológicos	25
2.1.5. Factores Ambientales.....	25
2.2. ANÁLISIS DEL MICROENTORNO.....	26
2.2.1. Rivalidad entre competidores	26
2.2.2. Amenaza de nuevos competidores	28
2.2.3. Poder de negociación de los proveedores	29
2.2.4. Poder de negociación de los clientes	29
2.2.5. Productos sustitutos	29
2.3. MATRIZ POAM.....	30
3. ANÁLISIS DE MERCADO	32
3.1. INVESTIGACIÓN DE MERCADO	33
3.1.1. Definición de la Población y tamaño de la muestra	34
3.1.2. Identificación de Necesidades de Información	35
3.1.3. Sistema de recolección de Información	36
3.1.4. Tabulación y Análisis de Resultados de las Encuestas.....	36
3.1.5. Determinación de la demanda.....	46
3.2. PLAN DE MERCADEO	51
3.2.1. Definición del Servicio	51
3.2.2. Actividades derivadas del Servicio Preventivo	52
3.2.3. Actividades derivadas del Servicio Correctivo	53
3.2.4. Actividades derivadas del Servicio de venta de repuestos.....	53
3.2.5. Políticas de servicio y diferenciación con la competencia	53
3.2.6. Servicios posibles como complementos de los servicios actuales	55
3.2.7. Estrategia de Precio	56
3.2.8. Política de precio	57
3.2.9. Características del servicio.....	57

3.2.10.	Estrategias de Promoción.....	58
3.2.11.	Presupuesto para las estrategias de Promoción	59
3.2.12.	Táctica de Venta.....	60
3.2.13.	Políticas de los Servicios	60
3.2.14.	Planes de contingencia	61
4.	ANÁLISIS TÉCNICO	62
4.1.	ANÁLISIS DEL SERVICIO	62
4.1.1.	Descripción del servicio	62
4.1.2.	Flujo básico del proceso	62
4.1.3.	Descripción de actividades relacionadas con el servicio	63
4.2.	FACILIDADES	64
4.2.1.	Ubicación geográfica	64
4.2.2.	Instalaciones requeridas	65
4.2.3.	Servicios asociados a la utilización de instalaciones	65
4.2.4.	Mobiliario y Decoración	66
4.2.5.	Equipos y maquinaria	67
4.2.6.	Equipo de cómputo y Software	68
4.2.7.	Plan de Compras	69
4.2.8.	Estrategia de selección de proveedores.....	70
4.2.9.	Política de Inventario	70
5.	ANÁLISIS ADMINISTRATIVO	72
5.1.	MISIÓN.....	72
5.2.	VISIÓN	72
5.3.	VALORES CORPORATIVOS.....	72
5.4.	LOGOTIPO.....	72
5.5.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	73
5.5.1.	Organigrama.....	73
5.5.2.	Descripción y perfil de cargo	73
5.5.3.	Costos de nómina mensual	76
6.	ANÁLISIS LEGAL, AMBIENTAL Y SOCIAL	77
6.1.	ASPECTOS LEGALES.....	77
6.2.	ANÁLISIS DE LEGISLACIÓN URBANA.....	78
6.3.	ANÁLISIS DE LEGISLACIÓN AMBIENTAL	78
6.4.	ANÁLISIS SOCIAL	80
7.	ANÁLISIS FINANCIERO	81
7.1.	INVERSIÓN INICIAL	81
7.2.	PRESUPUESTO DE COMPRA DE INSUMOS	82
7.3.	PRESUPUESTO DE PERSONAL	83
7.4.	PRESUPUESTO DE GASTOS ADMINISTRATIVOS.....	83
7.5.	FUENTES DE FINANCIACIÓN	84
7.6.	PROYECCION DE INGRESOS.....	84

7.7.	FLUJO DE CAJA PROYECTADA	85
7.8.	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO.....	85
7.9.	EVALUACION DEL PROYECTO	86
7.10.	DECISION	90
8.	ANÁLISIS ESTRATÉGICO	91
8.1.	MATRIZ PCI - PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA	91
8.2.	MATRIZ DOFA	97
8.3.	MODELO DE NEGOCIO	99
9.	PRIMERAS GESTIONES PARA LA PUESTA EN MARCHA	102
10.	CONCLUSIONES	104
11.	RECOMENDACIONES	105
	BIBLIOGRAFIA.....	106
	ANEXOS	107

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Motocicletas matriculadas por región/ciudad Semestre I 2014.....	18
Ilustración 2. Motocicletas matriculadas por región/ciudad Año 2013.....	19
Ilustración 3. Empresas de Comercio y de Mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes en el AMB	27
Ilustración 4. Imagen Comparativa taller Concesionario VS Taller Tradicional	28
Ilustración 5. Distribución de edad de los motociclistas	36
Ilustración 6. Distribución de edad de los motociclistas según su sexo	37
Ilustración 7. Ciudad donde viven los motociclistas	37
Ilustración 8. Ciudad donde trabajan los motociclistas	37
Ilustración 9. Tipo de Motocicleta.....	38
Ilustración 10. Cilindraje.....	38
Ilustración 11. Marca de las motocicletas	38
Ilustración 12. Uso de las motocicletas	39
Ilustración 13. Causa de mantenimiento de la motocicleta	39
Ilustración 14. Taller donde realiza el mantenimiento de su motocicleta	40
Ilustración 15. Lugar donde compra los repuestos	40
Ilustración 16. Precio a pagar en un taller con buena atención al cliente	41
Ilustración 17. Precio a pagar por un taller con Técnicos calificados.....	41
Ilustración 18. Precio a pagar en un taller con personal bien presentado y trato respetuoso	42
Ilustración 19. Precio a pagar en un taller con Instalaciones adecuadas.....	42
Ilustración 20. Precio a pagar en un taller de confianza	43
Ilustración 21. Precio a pagar en un taller con trabajo garantizado y cumplido	43
Ilustración 22. Definición del Servicio	51
Ilustración 23. Software TallerMatic	54
Ilustración 24. Flujo básico del servicio de mantenimiento	62
Ilustración 25. Ubicación probable No. 1 de <i>Motorussi</i>	64
Ilustración 26. Ubicación probable No. 2 de <i>Motorussi</i>	65
Ilustración 27. Logotipo de Motorussi	72
Ilustración 28. Estructura Organizacional	73
Ilustración 29. Modelo de negocio de <i>Motorussi</i>	100
Ilustración 30. Consulta de homonimia de <i>Motorussi</i>	102
Ilustración 31. Flujo de proceso Cambio de aceite de motor, filtro de aceite y filtro de aire	116
Ilustración 32. Flujo de proceso Verificación / ajuste de freno trasero / delantero	119
Ilustración 33. Flujo de proceso Cambio y/o calibración de bujía	122
Ilustración 34. Flujo de proceso Tensión y lubricación de cadena.....	124

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Matriz POAM resumida.....	30
Tabla 2. Motocicletas matriculadas en Colombia 2010-2014.....	32
Tabla 3. Atributo principal para elegir el taller de mantenimiento	44
Tabla 4. Atributos secundarios para elegir el taller	44
Tabla 5. Caracterización de la calidad	45
Tabla 6. Atributo para elegir el almacén de accesorios	45
Tabla 7. Características deseadas en un taller de mantenimiento.....	46
Tabla 8. Distribución de motocicletas por segmento.....	47
Tabla 9. Precio de un servicio de mantenimiento general	47
Tabla 10 Demanda global anual del servicio Mantenimiento Preventivo en el AMB	48
Tabla 11. Demanda global anual del servicio Mantenimiento Correctivo en el AMB	48
Tabla 12. Demanda global del servicio Venta de repuestos en el AMB.....	49
Tabla 13. Demanda global anual de los servicios de mantenimiento y venta de repuestos en el AMB.....	49
Tabla 14. Proyección de la demanda de la empresa	50
Tabla 15. Lista de precios comparativa Concesionario Vs Taller tradicional	56
Tabla 16. Lista de Precios <i>Motorussi</i>	56
Tabla 17. Presupuesto estrategias de Promoción	59
Tabla 18. Descripción de actividades relacionadas con el servicio.....	63
Tabla 19. Gastos de adecuación del local	66
Tabla 20. Costo Muebles y enseres.....	66
Tabla 21. Listado Maquinaria y equipos	67
Tabla 22. Herramientas de Banco	68
Tabla 23. Presupuesto Equipos informáticos y software	69
Tabla 24. Inventario Inicial	71
Tabla 25. Costos de nómina mensual.....	76
Tabla 26. Inversión inicial	81
Tabla 27. Inversión en activos fijos	81
Tabla 28. Costos asociados a la constitución de la empresa	82
Tabla 29. Capital de Trabajo.....	82
Tabla 30. Presupuesto de compra de insumos.....	83
Tabla 31. Presupuesto de personal	83
Tabla 32. Presupuesto gastos administrativos.....	83
Tabla 33. Fuentes de financiación	84

Tabla 34. Proyección de Ingresos.....	84
Tabla 35. Flujo de caja proyectado	85
Tabla 36. Estado de resultados proyectado.....	85
Tabla 37. Variables Financieras escenario probable	87
Tabla 38. Estado de Resultados proyectado Escenario optimista	88
Tabla 39. Flujo de Caja proyectada Escenario optimista	88
Tabla 40. Variables Financieras Escenario optimista	88
Tabla 41. Estado de resultados proyectado Escenario pesimista.....	89
Tabla 42. Flujo de Caja proyectada Escenario pesimista	89
Tabla 43. Variables Financieras escenario optimista.....	90
Tabla 44. Capacidad Directiva	92
Tabla 45. Capacidad Financiera	93
Tabla 46. Capacidad de Talento Humano	94
Tabla 47. Capacidad competitiva.....	95
Tabla 48. Capacidad Técnica	96
Tabla 49. Proyección de Ingresos Año 1 (Servicios de Mantenimiento)	113
Tabla 50. Proyección de ventas Año 1 (Servicios de Mantenimiento)	114
Tabla 51. Proyección de ventas (Servicios de Mantenimiento)	114
Tabla 52. Proyección de Ingresos.....	115
Tabla 53. Detalle del Costos de Nómina Mensual	127
Tabla 54. Costos de Nomina Anual	127

LISTA DE ANEXOS

Anexo A . Análisis POAM (Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio)	107
Anexo B. Encuesta de Mercados	109
Anexo C. Servicio de mantenimiento preventivo	112
Anexo D. Proyección de Ventas	113
Anexo E. Flujo Básico de las actividades del Servicio de Mantenimiento	116
Anexo F. Costos de Nomina.....	127
Anexo G. Consideraciones legales para la creación de una SAS	128

RESUMEN

TITULO: CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE REPUESTOS Y MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS¹

AUTOR: HUGO YUSEF NOVA CHÁVEZ²

PALABRAS CLAVES: Plan de negocio, motocicletas, servicio de mantenimiento

DESCRIPCION

El plan de negocios evaluó la viabilidad de crear una empresa dedicada al servicio de mantenimiento y venta de repuestos de motocicletas en el Área Metropolitana de Bucaramanga.

El desarrollo del plan de negocios se basó en la metodología propuesta por Rodrigo Varela en su libro Innovación Empresarial; el trabajo de aplicación contempla el planteamiento y la justificación del problema, el análisis de mercado, el análisis técnico, el análisis administrativo, el análisis financiero y el análisis estratégico, permitiendo evaluar de forma integral el proyecto definiendo tanto su factibilidad como su viabilidad. Además, a partir del plan de negocios desarrollado se elaboró el modelo de negocio de la empresa aplicando la metodología Canvas propuesta por Osterwalder y Pigneur.

El desarrollo del plan de negocio dio como resultado que el proyecto es atractivo y viable, sustentado en el análisis de los costos, la proyección de ventas y en los indicadores financieros. El plan de negocio permitió identificar el cliente objetivo que corresponde a una persona profesional entre 21 y 35 años, las características deseadas del servicio de mantenimiento como enfoque de servicio al cliente, confianza y precio adecuado, la ubicación del taller, los servicios a prestar y la estructura organizacional de la empresa y su direccionamiento estratégico.

¹ Trabajo de grado

² Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, Maestría en Gerencia de Negocios - MBA, Directora: PhD. Aura Cecilia Pedraza Avella

ABSTRACT

TITLE: CREATION OF A COMPANY SERVICES SPARE PARTS AND MAINTENANCE OF MOTORCYCLES³

AUTHOR: HUGO YUSEF NOVA CHÁVEZ⁴

KEY WORDS: Business plan, maintenance service, motorcycle.

DESCRIPTION

The business plan studied the viability to create a company focused in maintenance service and sale service spare part of motorcycles in Bucaramanga Metropolitan Area.

This business plan has been developed it based on Rodrigo Varela's methodology presented in his book "business innovation". The business plan include market analysis, technical analysis, management analysis, financial analysis and strategic analysis, allowing evaluating the project in an integral way and defining both its feasibility and viability. Additionally, the business model of the company made the Canvas methodology by Osterwalder and Pigneur.

The business plan development to show that the business is feasible, it based on cost analysis sales projection and financial indicators. The development of the business plan resulted in the project is attractive and viable, based on an analysis of costs, projected sales and financial indicators. The business plan identified target customer that corresponding professional people between 21 and 35, the desired characteristics of servicing and customer service focus, confidence and right price, the location of the workshop, the services provided and the organizational structure of the company and its strategic direction.

³ Degree project

⁴ Industrial University of Santander, Physical-Mechanical engineering Faculty, Industrial and Management School Studies, Master in Business Administration - MBA, Director: PhD. Aura Cecilia Pedraza Avella

INTRODUCCION

Los constantes incrementos de ventas de motocicletas en Colombia, que corresponden a 1.286.304 unidades⁵ vendidas en los años 2013 y 2014, con la misma tendencia en el área metropolitana de Bucaramanga (AMB) con ventas por el orden de 64.315 unidades durante el mismo periodo de tiempo, unido al conocimiento del sector de motocicletas y al espíritu emprendedor de los socios, visionan la creación de una empresa de servicios de mantenimiento y venta de repuestos de motocicletas.

En la actualidad en el AMB se prestan estos servicios en dos tipos de talleres con características opuestas; por un lado están los talleres de los concesionarios de las marcas Yamaha, Suzuki, Auteco, entre otras, que prestan sus servicios en instalaciones adecuadas con personal administrativo enfocado a la atención de clientes y personal técnico capacitado, además, prestan el servicio de venta de repuestos originales de la marca. Por otro lado, se encuentran los talleres tradicionales creados por personal técnico empírico sin conocimientos de administración que, por lo general, cuentan con instalaciones desordenadas, sucias e incómodas, con personal técnico con baja capacitación y con grandes falencias de atención de clientes.

Dado el alto crecimiento en la venta de motocicletas y ante la carencia de talleres tradicionales con instalaciones adecuadas, con personal técnico calificado y con un enfoque de servicio al cliente, se desarrolla el plan de negocio de una empresa de servicios de venta de repuestos y mantenimiento de motocicletas enfocada en un segmento de la población que valora la atención y calidad del servicio antes que un precio bajo.

El desarrollo del plan de negocio se basa en la metodología propuesta por Rodrigo Varela en su libro innovación empresarial; el trabajo de aplicación contempla el planteamiento y la justificación del problema, el análisis de mercado, el análisis técnico, el análisis administrativo y el análisis financiero, que permite evaluar de forma integral el proyecto y definir su factibilidad. Además, se elabora del modelo de negocio de la empresa aplicando la metodología Canvas propuesta por Osterwalder y Pigneur.

⁵ ANDI. Comunicados de Prensa. Sector Motocicletas. Año 2013 y Año 2014.

El análisis de mercado permitió identificar que el segmento de mercado se encuentra en personas profesionales entre 21 y 35 años, y las principales características de los servicios son el enfoque de servicio al cliente, atención personalizada, garantía del servicio, confianza y precio adecuado.

El análisis técnico permitió definir los requisitos técnicos que soportan las características de servicio como recurso humano, localización, instalaciones y los asociados al cumplimiento de la normatividad vigente. En esta etapa se logró la descripción los servicios a prestar y los procedimientos que los componen.

El análisis administrativo generó un direccionamiento estratégico y una estructura organizacional que alinea la filosofía de la empresa con la filosofía de los emprendedores; y se calculó los costos del personal proyectado; además se realizó un análisis legal que permitió identificar las normas legales, ambientales y sociales que se deben cumplir para su creación.

El análisis financiero permitió evaluar la rentabilidad del proyecto mediante un análisis de sus costos y su proyección de ventas, soportando la toma de la decisión de poner en marcha la empresa.

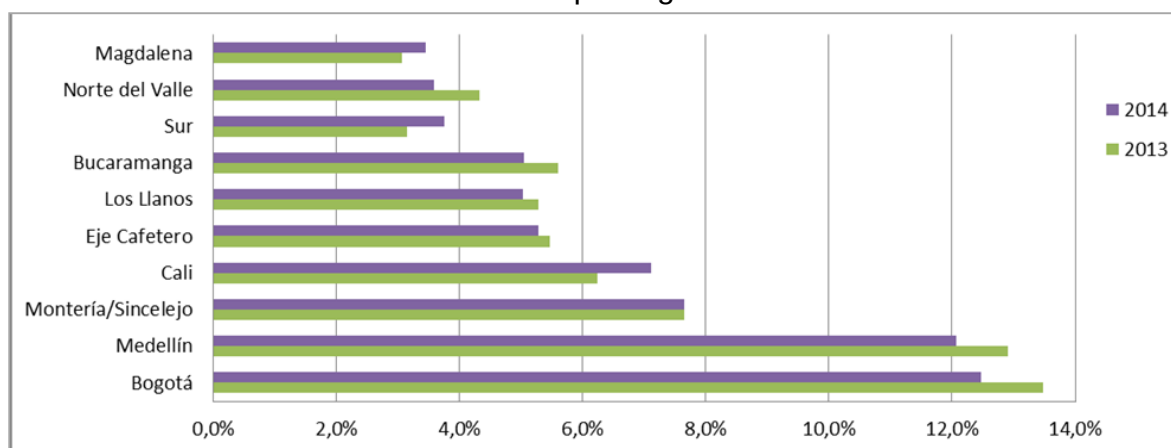
1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

1.1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

Las cifras del Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT) indican que al mes de enero de 2014 existían 6.030.084 motocicletas matriculadas en Colombia⁶ que corresponden al 53.8% del parque automotriz del país. Las ventas de motocicletas en el año 2014 ascienden a 659.421 unidades, presentando un incremento del 5,2% respecto al año anterior⁷ (Ver Ilustración 1;**Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), siguiendo la tendencia del año 2013, cuando se incrementó en 10% con respecto al año 2012 (Ver Ilustración 2), alcanzando las 626.883 unidades⁸ vendidas.

El Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB) muestra el mismo comportamiento en la venta de motocicletas con 47.467 motocicletas vendidas en el año 2013 y el primer semestre de 2014.

Ilustración 1. Motocicletas matriculadas por región/ciudad Semestre I 2013-2014



Fuente: RUNT; Cálculo: ANDI

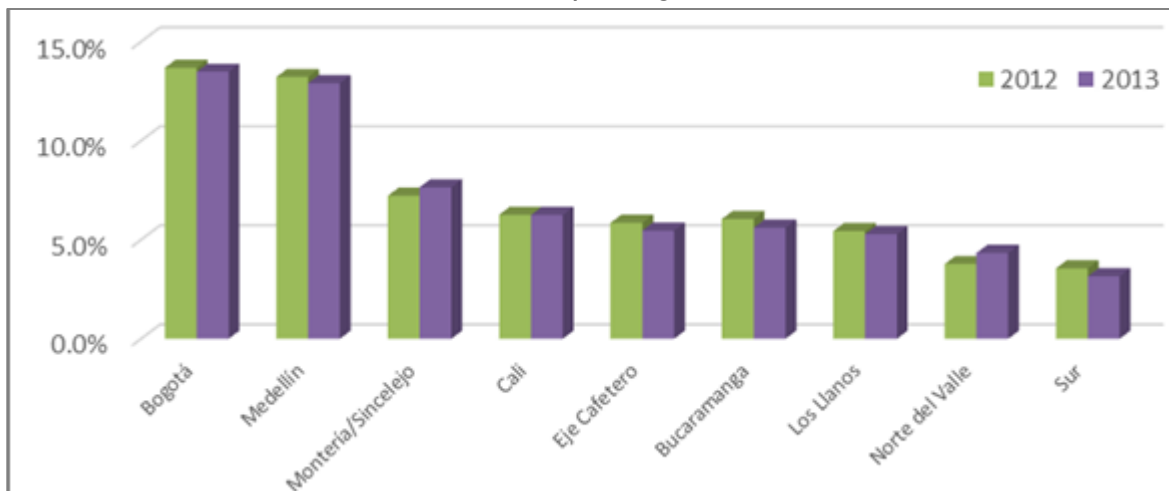
Las ciudades con mayor participación en la matrícula de motocicletas son Bogotá 12.5% y Medellín 12,1%; el AMB con cerca del 5% de las ventas nacionales desempeña un papel importante en el sector.

⁶ http://www.larepublica.co/las-motos-entre-el-impulso-para-la-econom%C3%ADa-y-reto-para-la-movilidad_228581 citado el 10 de marzo de 2015

⁷ Cálculo propio

⁸ ANDI. Comunicado (ANDI) de Prensa. Sector Motocicletas. Año 2013

Ilustración 2. Motocicletas matriculadas por región/ciudad Año 2012-2013



Fuente: RUNT; Cálculo: ANDI

Según cifras de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, en su portal Compite 360⁹, En el AMB existen 2.210 empresas inscritas en el subsector “*Comercio, Mantenimiento y Reparación de Vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios*”, de las cuales 361 empresas pertenecen al sector de motocicletas; de estas 361 empresas, 253 empresas pertenecen a la actividad económica “*Comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios*” y 108 empresas pertenecen a la actividad económica “*Mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes y piezas*”; además, revelan que durante el año 2014 se constituyeron 77 empresas en el sector de las motocicletas¹⁰ y en el año 2015 se han creado 11 empresas.

En la actualidad en el AMB se prestan servicios de mantenimiento y venta de repuestos de motocicletas en dos tipos de talleres con características opuestas. Por un lado están los talleres de los concesionarios de marcas como Yamaha, Suzuki y Auteco, que prestan sus servicios en instalaciones adecuadas con personal administrativo enfocado a la atención de clientes y personal técnico capacitado, cuyos clientes en su mayoría utilizan el servicio de revisión mecánica obligatoria para conservar la garantía, y también prestan el servicio de venta de repuestos originales de la marca. Por otro lado, se encuentran los talleres tradicionales creados por personal técnico empírico sin conocimientos de administración, que por lo general cuentan con instalaciones desordenadas, sucias e incómodas, con personal técnico con baja capacitación y con grandes falencias en la atención de

⁹ <http://www.compitem360.com/>, citado en Febrero 12 de 2015

¹⁰ Información suministrada por la Cámara de Comercio de Bucaramanga (Compitem360°)

clientes, no obstante, el precio de sus servicios es mucho menor al precio de los talleres de concesionario.

Teniendo en cuenta el alto crecimiento en la venta de motocicletas debido a factores como bajo precio, fácil financiamiento y problemas de movilidad, y ante la oferta opuesta entre los talleres tradicionales y los talleres de concesionario, en términos de la calidad del servicio, personal calificado, instalaciones adecuadas y precio, se identifica un segmento de mercado desatendido compuesto de población profesional u oficinista de ingresos medios a altos que valoran la atención y calidad del servicio antes que un precio bajo.

Con el fin de atender a esta población que posee una motocicleta como alternativa de transporte, y ante la carencia de talleres tradicionales con enfoque de servicio al cliente e instalaciones adecuadas, se plantea la creación de una empresa de servicios de venta de repuestos y mantenimientos de motocicletas con una oferta de valor basada en precio competitivo, servicio al cliente e instalaciones agradables acorde a su mercado objetivo, que permitan ser la alternativa de servicio al finalizar el periodo de garantía de las motocicletas.

La empresa de servicios de venta de repuestos y mantenimiento de motocicletas se llamará tentativamente *Motorussi*. *Motorussi* está compuesto por la unión de la palabra *Moto* que es la palabra popular con la que se conocen a las motocicletas y *Russi* que corresponde al apellido de uno de los socios, quien es reconocido en el sector de las motocicletas por su trayectoria técnica.

1.2. OBJETIVO

1.2.1. Objetivo general

Elaborar el plan de negocio y la puesta en marcha de una empresa de servicios de repuestos y mantenimiento de motocicletas permitiendo evaluar su factibilidad y su viabilidad.

1.2.2. Objetivos específicos

- Realizar el análisis de mercado que permita conocer el entorno de la empresa con el fin de elaborar su plan de mercadeo.
- Elaborar el análisis técnico para establecer la capacidad requerida para la prestación de los servicios.

- Elaborar el análisis administrativo de la empresa para definir la estructura organizacional y el perfil del personal.
- Realizar el análisis financiero para elaborar el presupuesto de inversión requerido para la prestación de los servicios y evaluar la viabilidad de la empresa.
- Elaborar el modelo de negocio que describa como la empresa va a generar valor a sus clientes.
- Realizar las primeras gestiones para la puesta en marcha de la empresa.

1.3. ALCANCE

El trabajo de aplicación contiene el plan de negocio que permita evaluar la factibilidad y viabilidad de una empresa de servicios de venta de repuestos y mantenimiento de motocicletas para Bucaramanga y su área metropolitana. El documento está compuesto por:

- El plan de mercadeo resultado del análisis de mercado.
- La propuesta técnica del servicio resultado del análisis técnico.
- La propuesta financiera resultado del análisis financiero.
- El direccionamiento estratégico resultado del análisis administrativo y el análisis estratégico.
- El modelo de negocio de la empresa representado en el Canvas propuesto por Osterwalder.

2. ANÁLISIS DE ENTORNO

La importancia de conocer las amenazas y las oportunidades del entorno en el cual va a operar la empresa, permitirá a la alta dirección estar preparada para reaccionar ante las amenazas o para aprovechar las oportunidades.

El perfil de oportunidades y amenazas del medio (POAM) es la metodología que permite identificar y valorar las amenazas y oportunidades potenciales de la empresa; primero, se inicia con el análisis del macroentorno a través del PEST, que corresponde a la revisión de los factores Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos que enfrenta la empresa. Posteriormente se presenta el análisis del microentorno a través de las cinco fuerzas de Porter.

2.1. ANÁLISIS DEL MACROENTORNO

A continuación se presentan los resultados del análisis PEST.

2.1.1. Factores Políticos

Los principales factores políticos que afectan al sector de las motocicletas en Colombia son:

- Colombia es un país democrático con un clima político estable, gracias al fortalecimiento de sus instituciones, al manejo y aumento de la seguridad en todo su territorio.
- Las negociaciones de Paz con la guerrilla de las FARC generan optimismo ante el fin del conflicto armado, incrementando la confianza de los inversionistas extranjeros en el país. Colombia sumaría un 1,5% al PIB como efecto de la firma del proceso de paz con las FARC ante el anhelado fin del conflicto armado¹¹.
- Los problemas de movilidad como consecuencia del incremento de carros y motocicletas han generado políticas locales que buscan desincentivar el uso de estos medios de transporte. Las políticas como *Pico y Placa*¹² que prohíbe el uso de vehículos un día de la semana, no son eficientes debido a las deficiencias de los sistemas de transporte públicos, que han incentivado la compra de motocicletas como medio alternativo de transporte y un aumento en el transporte ilegal.

¹¹ http://www.larepublica.co/la-econom%C3%ADa-ganar%C3%ADa-15-adicional-con-la-firma-de-la-paz-en-la-habana-cuba_133621

¹² <http://www.eltiempo.com/noticias/pico-y-placa>

2.1.2. Factores Económicos

Los principales factores económicos que afectan al sector de las motocicletas en Colombia son:

- La economía colombiana continúa creciendo; el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia en el año 2014 fue del 4.8% y se proyecta un crecimiento del 3.9%¹³ en el 2015.
- La inflación continua controlada con una cifra del 3,66% para el año 2014 y se proyecta en 3,22% en el año 2015, reflejando las buenas políticas económicas del Banco de la república¹⁴.
- La tasa de interés del 4.5% ha permanecido estable, aunque en años anteriores ha sido inferior, aún es competitiva lo que favorece el consumo por parte de los colombianos¹⁵.
- El TLC con Estados Unidos y el crecimiento de las economías latinoamericanas, hacen de la ubicación geográfica de Colombia una ventaja comparativa para el ingreso de inversión extranjera. La ubicación geoestratégica es una de las razones por la que la empresa de motocicletas Hero Motocorp eligió a Colombia para construir su primera planta de producción por fuera de la India, como respuesta a su plan de expansión.
- La dinámica positiva de ventas de motocicletas en Colombia, con 626.883 unidades vendidas en el año 2013 y 659.421 unidades vendidas en el año 2014 muestran como la motocicleta se ha convertido en la alternativa de transporte preferida en los hogares colombianos, dado su bajo precio, fácil financiamiento, bajo costo de mantenimiento y operación.
- La depreciación del peso colombiano del 21,4% al 30 de enero del 2015¹⁶, cotizándose sobre 2.500 pesos por dólar, propicia que el precio de las motocicletas aumente porque la mayoría de las partes se importan para su ensamblaje en el país. Sin embargo, continua el optimismo del crecimiento en ventas debido a que no disminuye el ritmo de consumo de los colombianos y la estrategia en ventas de las empresas de ensamblaje que tienen como principal nicho de mercado las motocicletas de menos de 180c.c. y las personas con ingresos menores a dos salarios mínimos, con un 80% de las ventas de motocicletas en el país.

¹³ Revista Dinero No. 462. Indicadores. Febrero 06 de 2015.

¹⁴ Ibid

¹⁵ <http://www.banrep.gov.co/es/-estadisticas>, citado el día Febrero 24 de 2015

¹⁶ Revista Dinero No. 462. El dólar sigue de moda. Febrero 06 de 2015.

- El ensamblaje de motocicletas contribuye al 1,1% del PIB. El sector genera cerca de 25 mil empleos, que representan el 3,2% de la ocupación de la industria, y participa con el 3,5% de las prestaciones sociales manufactureras¹⁷.

2.1.3. Factores Sociales

Los principales factores sociales que afectan al sector de las motocicletas en Colombia son:

- Colombia tiene una población de 48.025.743 habitantes al 02 de marzo de 2015¹⁸, con una tasa de desempleo del 8,7% en diciembre de 2014, manteniendo la tendencia de reducción del desempleo con cifras promedio de un dígito durante los años 2013 y 2014¹⁹.
- La composición de la población colombiana está dada en 51 % mujeres y 49% hombres, de los cuales el 53% corresponden a personas entre 20 y 59 años y el 76% viven en las cabeceras municipales²⁰.
- La distribución educativa de la población colombiana indican que el 38% cursan estudios de primaria, 33% cursan estudios de secundaria, 7% poseen estudios profesionales, 8% poseen estudios de tecnología, 1% poseen estudios de posgrado y el 13% no tienen ninguna formación²¹.
- El Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB) tiene una población de 1.113.522 habitantes²², con una tasa de desempleo del 9,4% en el periodo Noviembre 2014 a Enero 2015²³, que corresponde a la misma cifra del mismo periodo del año anterior, aunque la tasa de desempleo parece estancada, es interesante observar que la tasa de ocupación ha aumentado, en el periodo Noviembre 2013 a Enero 2014 era de 61,2%; un año después, subió a 64,4%.
- La composición de la población del AMB es 52 % mujeres y 48 % hombres, de los cuales el 56,61% corresponden a personas entre 20 y 59 años y el 94,45% viven en las cabeceras municipales²⁴.
- Los habitantes del AMB trabajan en su mayoría como independientes en un 44,3%, como empleado particular con un 40,3%, como patrón o empleador con

¹⁷ BBVA Research. Situación automotriz Colombia. 2013.

¹⁸ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), (www.dane.gov.co).

¹⁹ <http://www.portafolio.co/economia/tasa-desempleo-colombia-durante-2014-fue-91>

²⁰ http://www.dane.gov.co/dane/aplicativos/infografias/sifueramos_100/SiFueramos100.html, citado el día 02 de marzo de 2015.

²¹ Ibid

²² Observatorio metropolitano del Área Metropolitana de Bucaramanga. Soy metropolitano. 2014.

²³ <http://www.vanguardia.com/economia/local/301239-se-estanco-la-creacion-de-empleo-en-el-area-metropolitana>

²⁴ Observatorio metropolitano del Área Metropolitana de Bucaramanga. Soy metropolitano. 2014.

un 5,5%, como empleado público con un 4,3%, como empleado doméstico 2,6% y como empleado sin remuneración con un 0,21% ²⁵; reflejando la informalidad del empleo en el AMB.

- Las motocicletas corresponden al 56,41% del parque automotor existente en el AMB con 313.299 unidades. La distribución por municipio es: Bucaramanga con 30.155 unidades, Floridablanca con 98.810 unidades, Girón con 176.937 unidades y Piedecuesta con 7.397 unidades²⁶.
- El uso de la motocicleta por parte de los habitantes del AMB presenta una tendencia muy similar al país. En ese sentido el 63,6% compró motocicleta para transportarse (57,6% como transporte principal y 6% como transporte alternativo) y el 36% la utiliza como herramienta de trabajo²⁷.
- La clase media en Colombia ha aumentado en los últimos años, así como la disminución de la pobreza extrema como consecuencia de políticas sociales y varios años con buen desempeño económico, lo que ha incentivado la compra de automóviles y motocicletas.

2.1.4. Factores Tecnológicos

Los principales factores tecnológicos que afectan al sector de las motocicletas en Colombia son:

- Las nuevas tecnologías de la Información permiten incrementar el nivel de satisfacción del servicio al cliente.
- El uso de equipos de última tecnología en el servicio de mantenimiento de motocicletas se ve restringido por la capacidad económica de las empresas del sector.
- A partir del año 2016, se exigirá en Europa que las motocicletas reduzcan las emisiones de sus motores mediante la exigencia de la norma Euro4, que implica el uso de inyección electrónica en lugar de carburadores.

2.1.5. Factores Ambientales

- Como medida de protección ambiental y generación de conciencia de cuidado del medio ambiente, en las principales ciudades del país se ha optado por realizar jornadas de día sin Carro y sin Moto, esta medida permite medir el

²⁵ Observatorio metropolitano del Área Metropolitana de Bucaramanga. Soy metropolitano. 2014.

²⁶ Observatorio metropolitano del Área Metropolitana de Bucaramanga. Parque automotor diciembre 2014.

²⁷ VIII Estudio sociodemográfico del usuario de motocicleta en Colombia. Comité de Ensambladoras de motos japonesas. 2013.

impacto de las emisiones de gases como CO₂²⁸ que contaminan el aire por parte de los vehículos particulares, esto influye en el mercado automotor a razón de que los ciudadanos buscan alternativas de transporte diferentes para movilizarse como el transporte público y el uso de la bicicleta, esta medida afecta el comercio principalmente en repuestos automotores, la utilización de centros de diagnóstico automotriz disminuyen en un 50% según las cifras reportadas por Fenalco²⁹.

- Según cifras de la Secretaría de Ambiente, en ciudades como Bogotá, las motocicletas ocupan el segundo puesto como los vehículos motorizados que más contaminan el medio ambiente, después de los buses de servicio público y los camiones³⁰.

2.2. ANÁLISIS DEL MICROENTORNO

El análisis del microentorno del sector de servicios de mantenimiento de motocicletas, permite conocer el grado de competencia existente en el sector, facilitando a la empresa la formulación de estrategias destinadas a impactar la rentabilidad, aumentar el tamaño del mercado o incluso sobrevivir. El modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter se utilizó para analizar los factores fundamentales del microentorno y sus resultados se describen a continuación.

2.2.1. Rivalidad entre competidores

Según cifras de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, en su portal Compite 360, en el AMB existen 361 empresas que pertenecen al sector de motocicletas en las actividades económicas “Comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios” con 253 empresas y “Mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes y piezas” con 108 empresas; las empresas que comercian motocicletas acostumbran a prestar el servicio de mantenimiento y reparación.

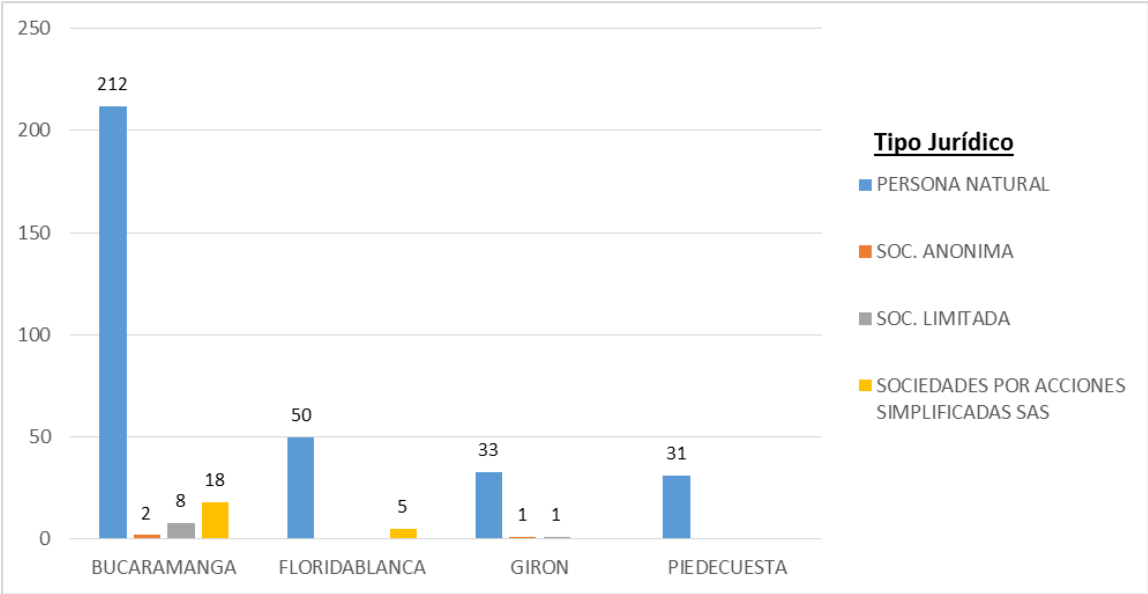
En la Ilustración 3 se muestra la distribución por ciudad y tipo jurídico de las empresas de motocicletas; la mayoría de las empresas están ubicadas en Bucaramanga con 240, le sigue Floridablanca con 55, Girón con 35 y Piedecuesta con 31; y el tipo jurídico de las empresas en mayoría son Personas naturales con 326, mientras las sociedades son 32.

²⁸ Monóxido de Carbono

²⁹ <http://www.eltiempo.com/bogota/dia-sin-carro-en-bogota-22-de-abril/15607675>

³⁰ <http://www.eltiempo.com/bogota/las-motos-en-el-segundo-lugar-de-los-vehiculos-que-mas-contaminan/14085997>

Ilustración 3. Empresas de Comercio y de Mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes en el AMB



Fuente: Compite 360– Cámara de Comercio de Bucaramanga

La gran mayoría de las empresas, 313 de las 361, son microempresas con activos reportados menores a 20 millones de pesos³¹. Esta alta cantidad de microempresas con pequeños activos muestran las características de los competidores del AMB, que corresponden en un alta cantidad a talleres tradicionales y en menor proporción a concesionarios; estas empresas presentan características opuestas en sus servicios, en términos de instalaciones, servicio al cliente, administración, personal capacitado y precio (Ver Ilustración 4). Las cifras reflejan alta informalidad en talleres de características similares a los tradicionales.

El análisis ha evidenciado que los concesionarios apuntan a un mercado diferente que los talleres tradicionales, ya sean formales o informales. Los concesionarios están enfocados en el mantenimiento preventivo periódico de las motocicletas, exigidos para el cumplimiento de la garantía, permitiendo diferenciarse por instalaciones adecuadas y confortables, respaldo de la marca, técnicos calificados y servicio al cliente. Los talleres tradicionales, por su parte, están enfocados en mantenimientos correctivos a muy bajos precios con una oferta de servicio opuesta a los concesionarios.

³¹ Corresponde a 31,5 SMLV año 2015.

Ilustración 4. Imagen Comparativa taller Concesionario VS Taller Tradicional



Fuente: Google Maps

La rivalidad entre competidores de los talleres tradicionales es muy alta y no se identifica una empresa que domine el mercado y se agrupan en sectores específicos del AMB como el parque la Concordia, los alrededores de la carrera 15 con avenida quebradaseca y los alrededores del parque San Francisco.

2.2.2. Amenaza de nuevos competidores

Ante el elevado incremento en las ventas de motocicletas debido a factores como bajo precio, fácil financiamiento y problemas de movilidad, es natural el incremento de empresas en este sector.

A nivel de talleres tradicionales, la barrera de entrada es muy baja ya que requieren poco capital de inversión, las instalaciones son pequeñas e inadecuadas, la tecnología no es un factor relevante para su mercado objetivo, los técnicos y la administración es empírica y es normal que la misma persona realice las dos funciones. Las características de los talleres tradicionales generan alta informalidad, costos operativos bajos y centran su competencia en el precio.

A nivel de ccesionarios, la barrera de entrada es media ya que un concesionario debe tener la representación de marca, que conlleva una inversión de capital exigido por el fabricante o representante de la marca para cumplir con requisitos mínimos en instalaciones, equipos y herramientas, sumando gastos al poseer una mayor estructura organizacional.

En el AMB existen 361 empresas pertenecen al sector de motocicletas registradas en la Cámara de Comercio de Bucaramanga; de las cuales 77 empresas se constituyeron durante el año 2014, y en el año 2015 se han creado 11 empresas³².

2.2.3. Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores esenciales son los distribuidores de aceites y lubricantes y los distribuidores de repuestos. El AMB cuenta con una buena oferta de empresas con variedad de marcas de aceites y lubricantes y diferentes marcas de motocicletas, quienes poseen un bajo poder de negociación ya que no pueden elevar sus condiciones de precio, forma de pago o tiempo de pago para su propio beneficio porque su competencia aprovecharía para quitarle el cliente o este cambiaría a otro proveedor.

Los niveles de calidad y servicio de los proveedores son similares estableciendo tablas de precios según marca, calidad y origen, donde se aplican descuentos y flexibilizan pagos según las características de compra del cliente como el volumen de compra, el tipo de cliente y las alianzas existentes.

2.2.4. Poder de negociación de los clientes

Los clientes no tienen alto poder de negociación como consecuencia de la alta cantidad de motocicletas y el perfil de consumidores. Los clientes de los concesionarios están sujetos a las tablas de precios sin opción de negociación, mientras los clientes de talleres tradicionales pueden regatear las tarifas de los servicios ante la alta cantidad de talleres, pero tienen poco poder negociación debido a las pocas cualidades del servicio; un bajo precio se relaciona con un servicio de baja calidad y la desconfianza del propietario de la motocicleta, al no tener la tranquilidad de dejar la motocicleta durante el servicio por miedo al cambio de piezas.

2.2.5. Productos sustitutos

El servicio de mantenimiento y reparación de motocicletas no tienen un producto sustituto que lo amenace y dado el crecimiento en los últimos años en las ventas de motocicletas en el AMB, implica que cada motocicleta necesita mantenimiento preventivo o correctivo durante su vida útil.

³² <http://www.compite360.com/>, citado en Febrero 12 de 2015

El análisis del microentorno da como resultados que las empresas de servicio de motocicletas poseen una alta rivalidad entre competidores, una amenaza constante de ingreso de nuevos competidores, bajo poder de negociación de sus proveedores, bajo poder de negociación de sus clientes y no poseen un servicio que sustituya el servicio de mantenimiento de motocicletas.

2.3. MATRIZ POAM

La matriz POAM se desarrolló tomando como insumo el análisis del macroentorno (Análisis PEST) y el análisis del microentorno (5 fuerzas de Porter). El Anexo A muestra el desarrollo de la Matriz POAM que permitió identificar 15 oportunidades y 6 amenazas del macroentorno con su respectivo impacto y 3 oportunidades y 3 amenazas del microentorno con su respectivo impacto. En la Tabla 1 se muestra la distribución de las oportunidades y las amenazas; La empresa debe enfocar la estrategia en aquellas de valor Alto, que son 7 Oportunidades y 3 amenazas.

Tabla 1. Matriz POAM resumida

Factor	Oportunidad			Amenaza		
	A	M	B	A	M	B
Político	1	0	3	0	0	0
Económico	2	1	2	1	0	1
Social	1	3	0	0	1	0
Tecnológico	1	1	0	0	0	1
Ambientales	0	0	0	0	0	2
Microentorno	2	1	0	2	0	1
Total	7	6	5	3	1	5

Las oportunidades de valor alto son:

- Legislación que afecta la movilidad fomentando la compra de motocicletas como alternativa de transporte.
- Tasas de Interés estables que fomenta el crédito para la compra de motocicletas
- Consumo masivo de la población que fomenta la compra de bienes y servicios.
- Tendencia del uso de las motocicletas en el AMB como alternativa de transporte.
- Rivalidad entre competidores: La diferenciación de los concesionarios.
- Bajo poder de negociación de los clientes

Las amenazas de valor alto son:

- Depreciación del peso colombiano que incrementa los precios de las motocicletas y de las piezas de repuesto.
- Rivalidad entre competidores: Los precios bajos de los talleres tradicionales.
- Alta entrada de nuevos competidores de talleres tradicionales dado su baja inversión para su establecimiento.

3. ANÁLISIS DE MERCADO

El sector de las motocicletas ha mostrado un crecimiento dinámico durante los últimos años (Ver Tabla 2), al punto que ya representa el 53.8% del parque automotor registrado en el país. Las proyecciones de crecimiento de motocicletas siguen siendo positivas, a pesar del difícil momento que vive el país ante la caída estrepitosa del precio del barril del petróleo, desde 104 dólares por barril³³ a 44 dólares por barril, lo que reduce la expectativa de crecimiento del país al recibir menos ingresos por este producto.

Tabla 2. Motocicletas matriculadas en Colombia 2010-2014

Año	Matriculas	Variación %
2010	390.260	22,6%
2011	520.189	33,3%
2012	569.636	9,5%
2013	626.883	10%
2014	659.421	5,2%

Fuente: RUNT- ANDI - FENALCO

Entre los factores que prevén que continúe el crecimiento en las ventas de motocicletas están³⁴, primero, se proyecta que la economía colombiana mantenga una tasa de crecimiento positiva para los próximos años, soportado por los proyectos de infraestructura de cuarta generación, acompañado del ritmo acelerado del consumo de los hogares, el crecimiento de la clase media y la consolidación del mercado laboral que sigue con niveles de desempleo de un dígito, no obstante la caída dramática del precio del barril de petróleo.

En segundo lugar, el aumento de los problemas de movilidad en las principales ciudades de Colombia, unido a políticas públicas que al restringir el uso del carro como medio de transporte urbano, fomentan el uso de la motocicleta como alternativa de transporte.

En tercer lugar, la motocicleta es la solución de transporte económica y accesible para la población colombiana, en especial para las personas de ingresos bajos, debido a su bajo precio; Colombia es el segundo productor de motocicletas en América Latina, después de Brasil, con 10 plantas ensambladoras y con nuevos actores ingresando al país como la india Hero Motocorp, con sus propia planta de

³³ La referencia WTI (West Texas Intermediate) es el precio en dólares por barril de petróleo para Colombia.

³⁴ BBVA Research. Situación automotriz Colombia. 2012.

ensamble, y la italiana Piaggi. Además, el precio de las motocicletas viene disminuyendo porque los fabricantes líderes como Auteco, Yamaha, Honda y Suzuki llevan varios años en una guerra de precios en disputa de los primeros lugares, dada la preferencia de compra de los consumidores con el 88% de las motocicletas de ensamble nacional.

Por último, se suma la comodidad de los créditos y facilidad de acceder a los mismos con tasas de interés competitivas, ya que para comprar una motocicleta no es necesario tener vida crediticia, permitiendo a las personas con bajos ingresos acceder a ellas. Además, los costos de mantenimiento y funcionamiento de una motocicleta son menores a los de un carro.³⁵

El VIII Estudio sociodemográfico del usuario de motocicleta en Colombia adelantado por el Comité de Ensambladoras de motos japonesas que reúne los cuatro principales fabricantes de motocicletas en Colombia (Auteco, Honda, Yamaha y Suzuki), indica:

- 72,5% de los motociclistas la usan como principal medio de transporte y 21,6% como elemento de trabajo.
- Los jóvenes entre 18 y 26 años compraron el 30.1 % de las motocicletas, mientras el 38,5% de los usuarios nuevos estaban entre los 27 y 35 años, desplazando a los usuarios entre los 36 a 42 años como los mayores compradores.
- Un cambio notable en las tendencias de consumo de las motocicletas se da en las mujeres, ellas representan el 25% de los compradores.
- 23% de los hogares colombianos posee una motocicleta

3.1. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

La investigación de mercado tiene como propósito determinar las necesidades y expectativas que tienen los dueños de motocicletas en el AMB en materia del servicio recibido en los talleres de mantenimiento de motocicletas y conocer sus tendencias en la compra de repuestos.

Para la investigación de mercado, se parte de la información suministrada por el Observatorio Metropolitano del Área Metropolitana de Bucaramanga que permite

³⁵ VIII Estudio sociodemográfico del usuario de motocicleta en Colombia. Comité de ensambladoras de motos japonesas. 2013.

identificar el tamaño del mercado de motocicletas en el AMB con 313.299 motocicletas registradas en las secretarías de tránsito del AMB.

Además se establecen las necesidades de información requeridas y se elabora una encuesta que se le practicará a la población objetivo con el fin de identificar las necesidades del mercado y cuantificar la demanda potencial que permita definir la capacidad mínima a instalar por *Motorussi*.

3.1.1. Definición de la Población y tamaño de la muestra

La población objetivo son los dueños de motocicletas que trabajan en oficina, utilizan la motocicleta como medio de transporte y viven en el AMB.

Las motocicletas corresponden al 56,41% del parque automotor existente en el AMB con 313.299 unidades en el mes de diciembre de 2014. La distribución por municipio es: Bucaramanga con 30.155 unidades, Floridablanca con 98.810 unidades, Girón con 176.937 unidades y Piedecuesta con 7.397 unidades³⁶.

El uso de la motocicleta en Bucaramanga y su área metropolitana presenta que el 63,6% de los bumanguenses compró la motocicleta para transportarse, mientras el 36% la compró como elemento de trabajo (Mensajería y domicilio), y por ende, para aumentar sus ingresos³⁷.

De acuerdo a lo anterior, la población objetivo son 199.258 dueños de motocicletas que corresponde al 63,6% de las motocicletas del AMB.

El tamaño de la muestra, es decir, el número de encuestas se determina con la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{Ne^2 + Z^2 pq}$$

Donde,

³⁶ Observatorio metropolitano del Área Metropolitana de Bucaramanga. Parque automotor diciembre 2014.

³⁷ VIII Estudio sociodemográfico del usuario de motocicleta en Colombia. Comité de Ensambladoras de motos japonesas. 2013.

Z = Valor constante determinado de la distribución de Gauss en función del nivel de confianza deseado. Para un Nivel de confianza de 95%, su Z es 1,96.

p = Probabilidad de ocurrencia

e = Grado de error

q = Probabilidad de no ocurrencia

N = Tamaño de la población

Aplicando un nivel de confianza de 95% y un grado de error de 10% tenemos:

$$Z = 1.96$$

$$p = 0.5$$

$$e = 0.1$$

$$q = 0.5$$

$$N = 199.258$$

$$n = \frac{(1.96)^2 (0,5)(0,5)(199.258)}{(199.258)(0,1)^2 + (1,96)^2 (0,5)} = 96$$

La cantidad de encuestas a realizar es de 96, que corresponde al tamaño de la muestra de la población objetivo.

3.1.2. Identificación de Necesidades de Información

La investigación de mercados tiene como propósito obtener información que permita conocer a los clientes y sus necesidades de servicio. Los principales temas a tratar son

1. Caracterizar los dueños de motocicletas del AMB.
2. Identificar las bases de decisión de los clientes para la elección del taller de motocicletas, el almacén de repuestos y el almacén de accesorios de lujos.
3. Conocer las opiniones de los clientes acerca de un servicio de calidad
4. Determinar las necesidades y expectativas que tienen los clientes, en materia del servicio recibido en los talleres de mantenimiento de motocicletas y conocer sus tendencias de compra de repuestos.
5. Identificar la disposición de pago por el servicio de mantenimiento de motocicletas de acuerdo a características que diferencian un concesionario y un taller tradicional.
6. Determinar las características diferenciadoras que determinarían la preferencia por un servicio de mantenimiento y repuestos de motocicletas

3.1.3. Sistema de recolección de Información

La recolección de la información es realizada mediante el sistema de encuestas a la población objeto de investigación, que en este caso son los dueños de motocicletas del AMB; con el fin de definir las necesidades del mercado y cuantificar la demanda potencial que permita identificar la capacidad mínima a instalar por *Motorussi*.

Las encuestas fueron realizadas de forma pseudoaleatoria a motociclistas, que accedieran a contestar la encuesta, en diferentes puntos del AMB. La encuesta utilizada se puede consultar en el Anexo B.

3.1.4. Tabulación y Análisis de Resultados de las Encuestas

A continuación se muestra de manera detallada los resultados obtenidos por medio de la encuesta.

- a. El 100% de los encuestados son dueños de motocicletas.
- b. El 67,4% de los encuestados son hombres y el 32,6% son mujeres.
- c. La mayor concentración de los encuestados están en el rango de edad de 30–39 años tanto en hombres como mujeres.

Ilustración 5. Distribución de edad de los motociclistas

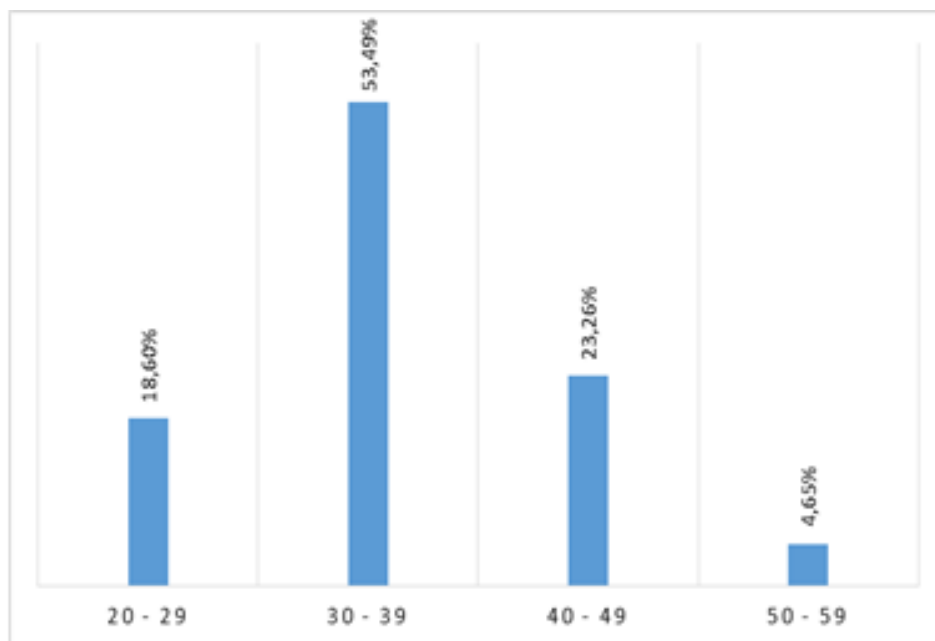
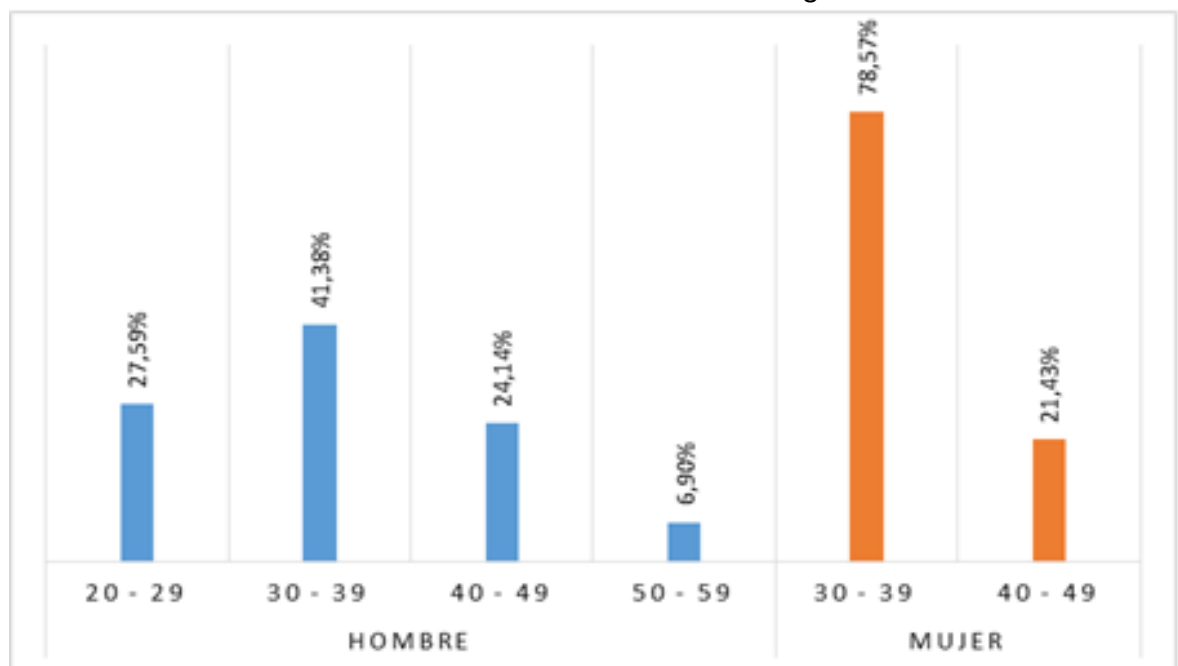


Ilustración 6. Distribución de edad de los motociclistas según su sexo



- d. La mayor concentración de los encuestados viven en Bucaramanga (65,12%) y/o trabajan en Bucaramanga (74,42%).

Ilustración 7. Ciudad donde viven los motociclistas

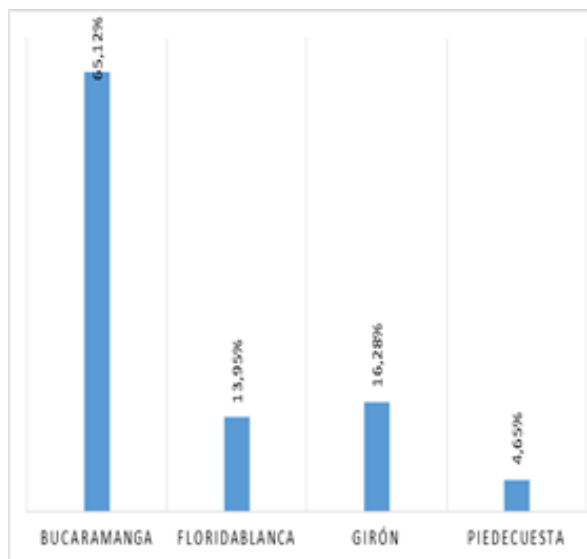
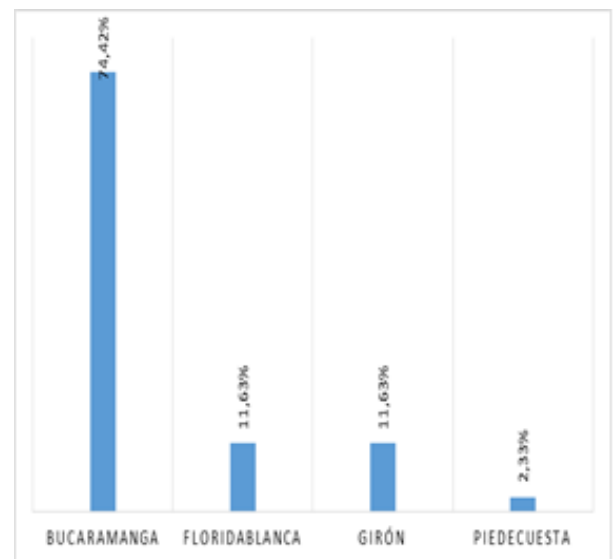


Ilustración 8. Ciudad donde trabajan los motociclistas



- e. Las motocicletas tipo calle y scooter de la marca Yamaha con cilindrajes entre 125cc y 250cc son de la preferencia de los encuestados.

Ilustración 9. Tipo de Motocicleta

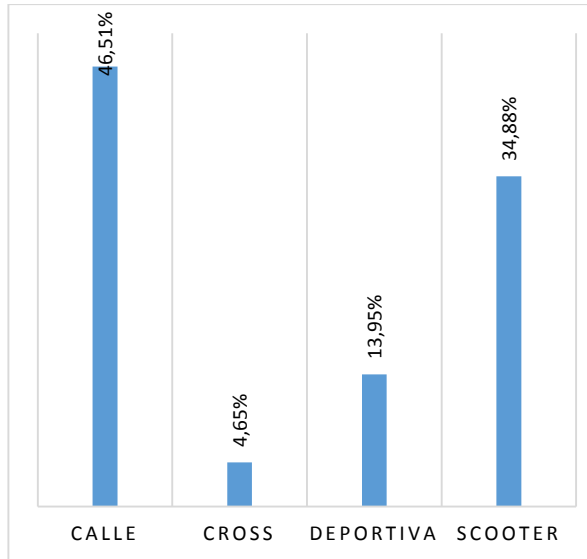


Ilustración 10. Cilindraje

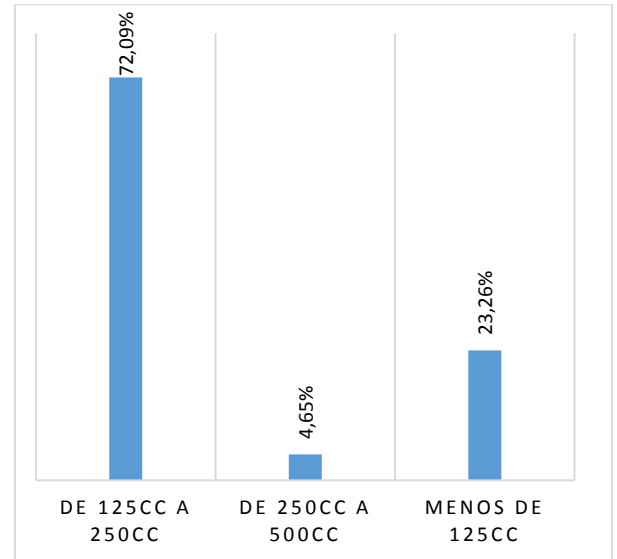
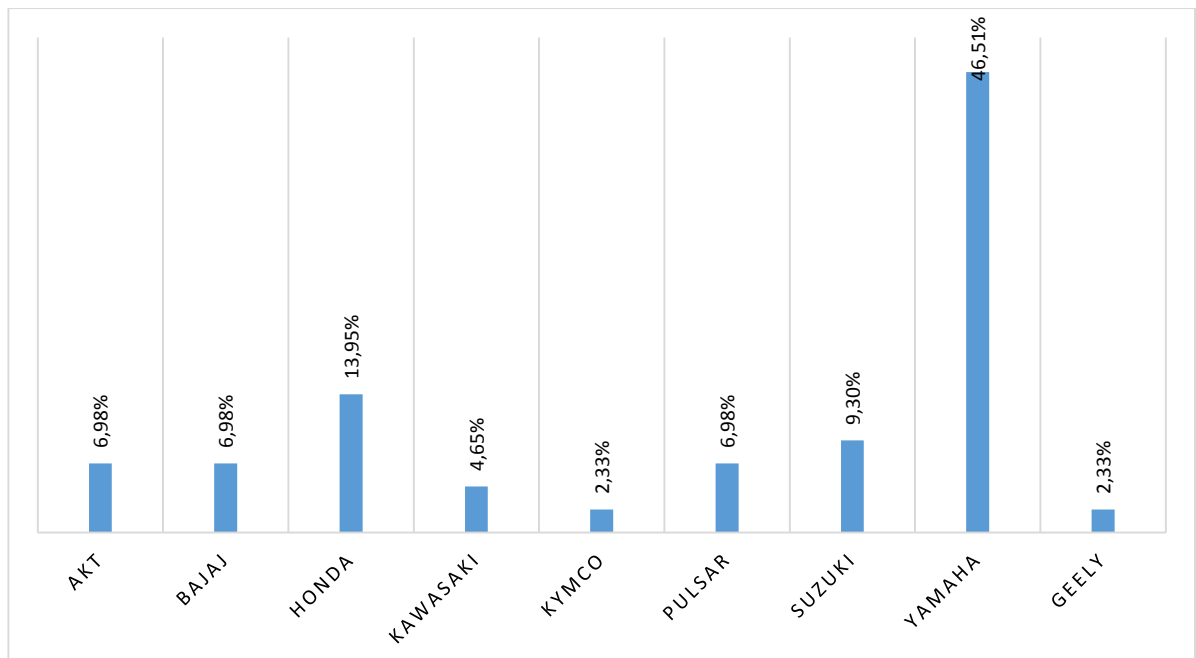


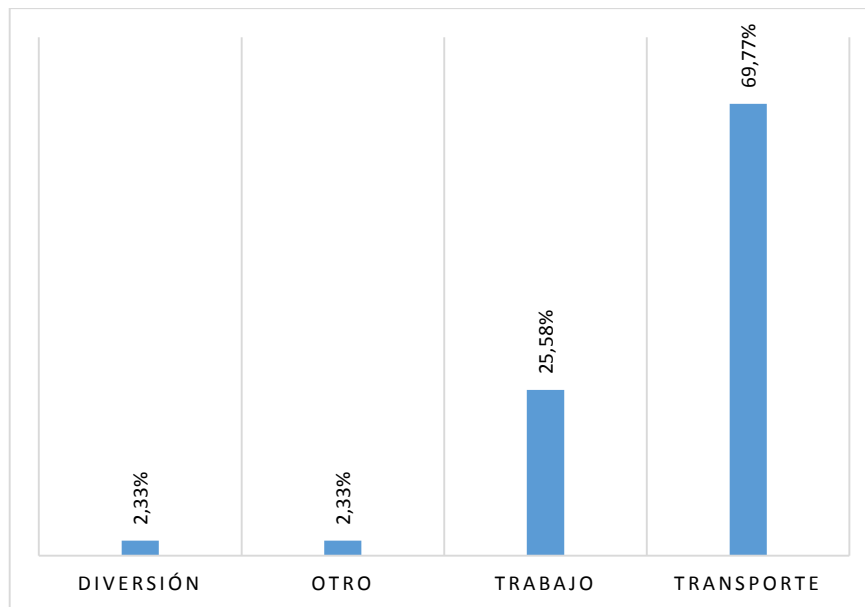
Ilustración 11. Marca de las motocicletas



- f. El mayor uso de las motocicletas se da como transporte (69,77%), seguido del uso de trabajo (25,58%), donde el trabajo de los motociclistas no está relacionado con mensajería o domicilios, sino en trabajos como asesores de

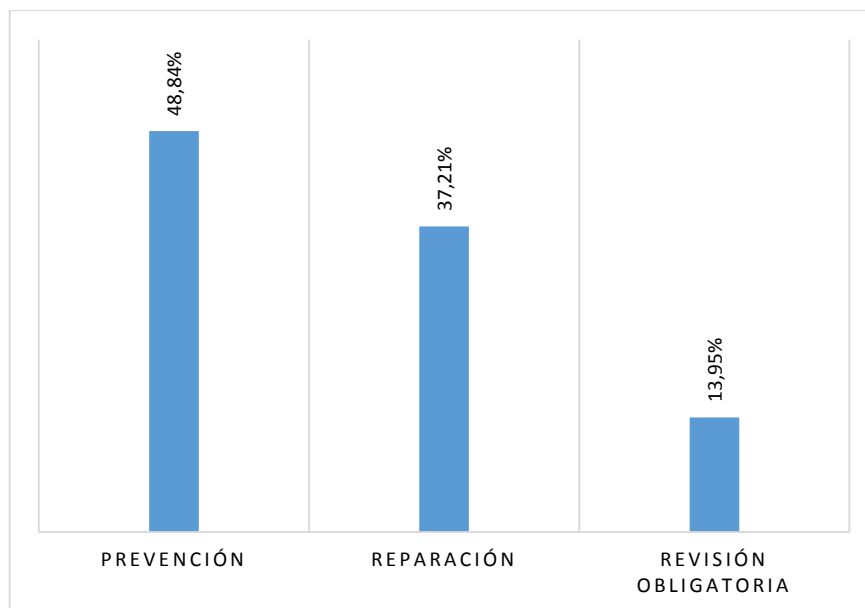
ventas o comerciales, visitantes médicos, entre otros empleos que requieren de la motocicleta para desempeñar su labor.

Ilustración 12. Uso de las motocicletas



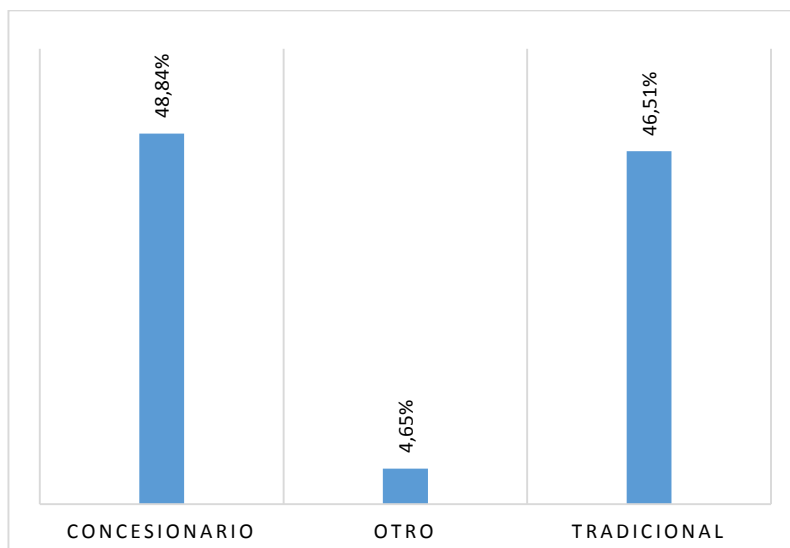
- g. El 48,84% de los encuestados llevan su motocicleta a mantenimiento por prevención, sumando un 13,95% que la llevan a revisión obligatoria.

Ilustración 13. Causa de mantenimiento de la motocicleta



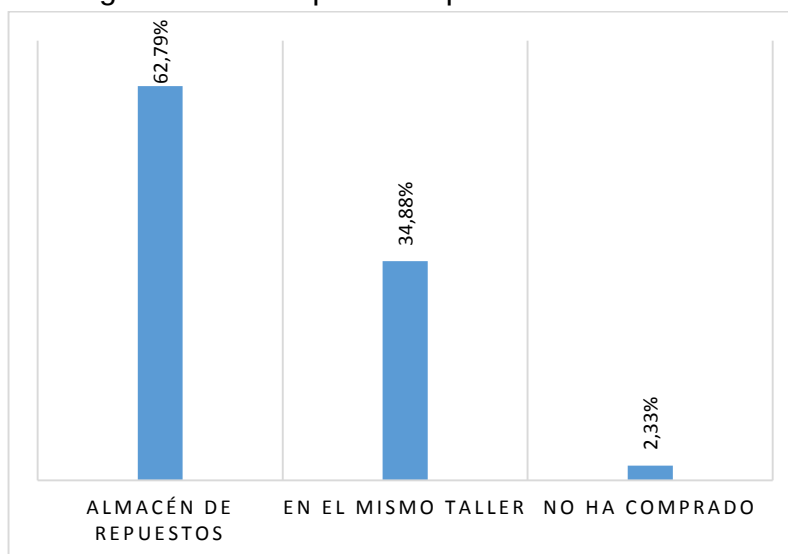
- h. El 48,84% de los encuestados llevan su motocicleta a un concesionario; se identifica que el 4,65% lleva su motocicleta a reparación a técnicos que realizan la actividad de forma independiente.

Ilustración 14. Taller donde realiza el mantenimiento de su motocicleta



- i. El medio de pago utilizado por los encuestados es el Efectivo con el 88,37%; el restante 11,63% paga con Tarjeta de Crédito.
- j. El 62,79% de los encuestados acostumbran a comprar los repuestos en un almacén de repuestos.

Ilustración 15. Lugar donde compra los repuestos



- k. Los encuestados están dispuestos a pagar un precio comprendido entre el precio cobrado por un taller tradicional y el precio cobrado por un concesionario, por el servicio de mantenimiento de su motocicleta en un taller con características diferenciadoras.

Ilustración 16. Precio a pagar en un taller con buena atención al cliente

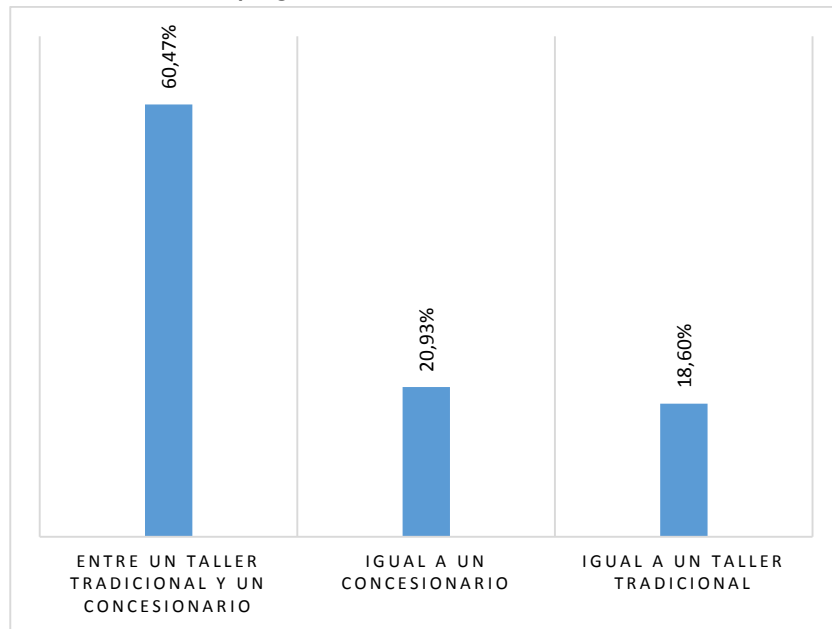


Ilustración 17. Precio a pagar por un taller con Técnicos calificados.

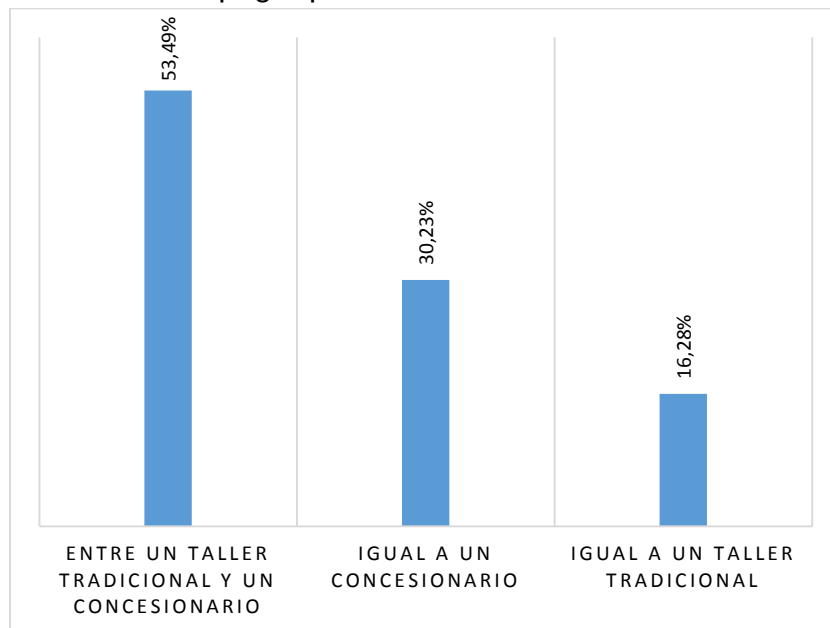


Ilustración 18. Precio a pagar en un taller con personal bien presentado y trato respetuoso

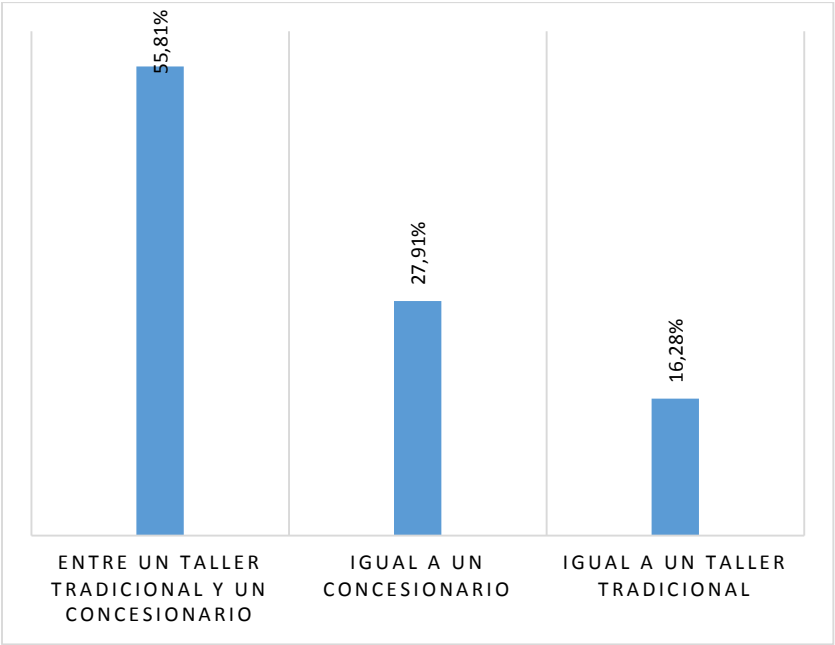


Ilustración 19. Precio a pagar en un taller con Instalaciones adecuadas

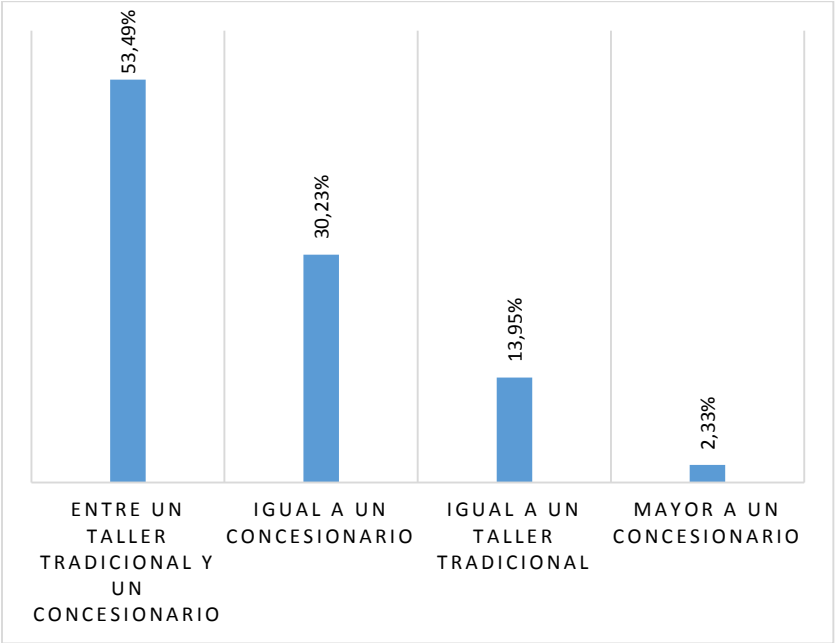


Ilustración 20. Precio a pagar en un taller de confianza

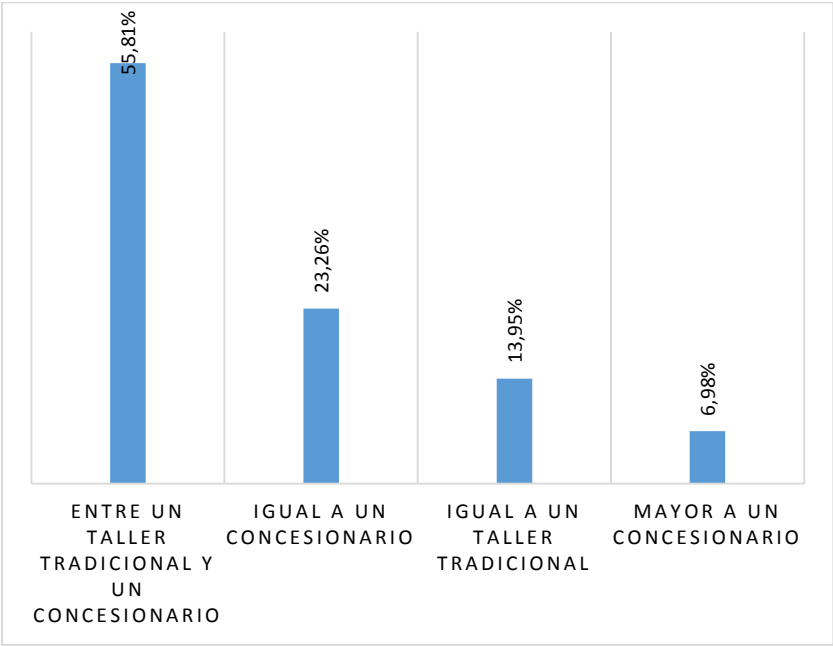
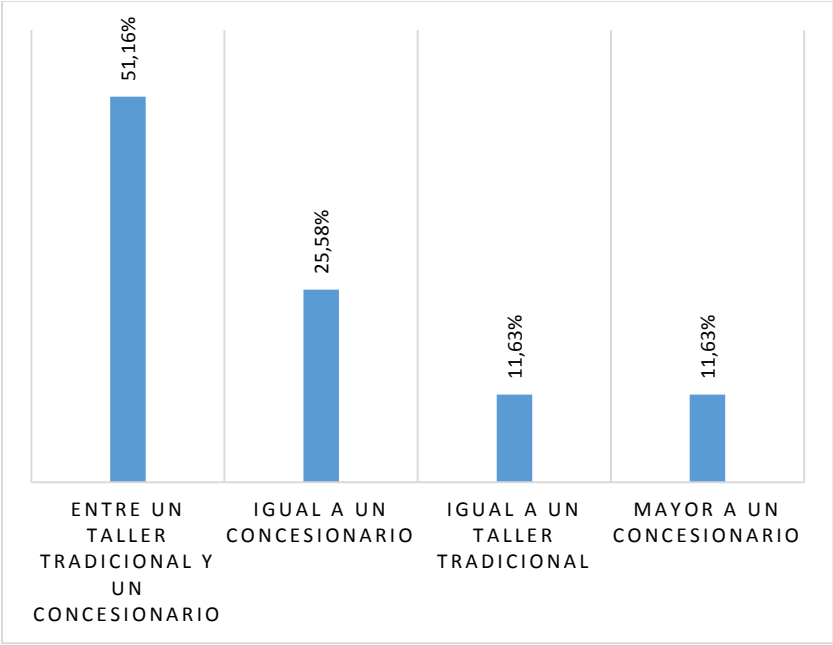


Ilustración 21. Precio a pagar en un taller con trabajo garantizado y cumplido



- I. A la hora de elegir taller, el atributo dominante es la *confianza* con un 55,8%, seguida de lejos por el *precio y no perder garantía* con un 14%; las mujeres jalonan la *confianza* como atributo dominante con 71,4%; mientras en los hombres, predomina la *confianza* como atributo principal con un 48,3%, aunque le da importancia a atributos como *precio, no perder garantía y técnicos calificados*.

Tabla 3. Atributo principal para elegir el taller de mantenimiento

Características	Hombre	Mujer	General
Atención al cliente	3,4%	0,0%	2,3%
Cerca de su casa	3,4%	0,0%	2,3%
Confianza	48,3%	71,4%	55,8%
No perder garantía	13,8%	14,3%	14,0%
Precio	17,2%	7,1%	14,0%
Técnicos calificados	10,3%	0,0%	7,0%
Trabajo garantizado	3,4%	7,1%	4,7%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%

Ya superada la elección del taller por la *confianza* depositada en el taller, el atributo secundario que permite elegirlo es la *calidad* con un 29,2%, seguido de atributos como *Cerca de su trabajo, Técnicos calificados y Trabajo garantizado*; aunque las mujeres dan igual importancia al *precio* como a la *calidad* con un 20%.

Tabla 4. Atributos secundarios para elegir el taller

Características secundarias	Hombre	Mujer	General
Calidad	35,7%	20,0%	29,2%
Cerca de su trabajo	28,6%	0,0%	16,7%
Horario de Atención	0,0%	10,0%	4,2%
No perder garantía	0,0%	10,0%	4,2%
Precio	0,0%	20,0%	8,3%
Respaldo	7,1%	0,0%	4,2%
Técnicos calificados	14,3%	20,0%	16,7%
Trabajo garantizado	14,3%	10,0%	12,5%
Sin preferencia	0,0%	10,0%	4,2%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%

- m. La *calidad* como atributo está sujeta a la apreciación de las personas; para los encuestados las características que definen la *calidad* de un taller son los *técnicos calificados* con un 41,9 % de preferencia, seguido de lejos por el *precio* con un 23,3%

Tabla 5. Caracterización de la calidad

Características de Calidad	Hombre	Mujer	General
Cantidad de servicios	3,4%	0,0%	2,3%
Horario de atención	3,4%	7,1%	4,7%
Instalaciones	13,8%	14,3%	14,0%
Precio	24,1%	21,4%	23,3%
Prontitud del servicio	13,8%	7,1%	11,6%
Técnicos calificados	37,9%	50,0%	41,9%
Ubicación	3,4%	0,0%	2,3%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%

- n. La preferencia de los encuestados a la hora de comprar accesorios de lujos se basa principalmente en el *precio* con un 58,6% seguido de lejos por la *calidad* con un 13,8%; la tendencia varía de acuerdo al sexo, las mujeres eligen por *precio* con 54,5%, pero la *confianza* y los *horarios de atención* con 18,2% afectan su decisión; mientras los hombres eligen por *precio* con un elevado 61,1%, pero la *calidad* es un atributo a evaluar con un 22,2%.

Tabla 6. Atributo para elegir el almacén de accesorios

Atributos	Hombre	Mujer	General
Calidad	22,2%	0,0%	13,8%
Cerca de su trabajo	11,1%	9,1%	10,3%
Confianza	5,6%	18,2%	10,3%
Horario de atención	0,0%	18,2%	6,9%
Precio	61,1%	54,5%	58,6%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%

- o. Los encuestados manifestaron características que les gustaría encontrar en un taller de mantenimiento como una *sala de espera cómoda* con 26,3%, *trabajo garantizado* con 23,7% y *buen servicio al cliente* con 13,2%

Tabla 7. Características deseadas en un taller de mantenimiento

Etiquetas de fila	Hombre	Mujer	General
Buen servicio al cliente	12,0%	15,4%	13,2%
Cantidad de servicios	0,0%	7,7%	2,6%
Estandarización de procesos	4,0%	0,0%	2,6%
Honestidad	8,0%	15,4%	10,5%
Horario de atención	4,0%	7,7%	5,3%
Información sobre las motocicletas	0,0%	7,7%	2,6%
Instalaciones cómodas y limpias	8,0%	0,0%	5,3%
Precio	4,0%	0,0%	2,6%
Sala de espera cómoda	32,0%	15,4%	26,3%
Servicio oportuno	8,0%	0,0%	5,3%
Trabajo garantizado	20,0%	30,8%	23,7%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%

3.1.5. Determinación de la demanda

La estimación del mercado global no se puede obtener con información proveniente de centros de información estadística, cámaras de comercio, entre otros dado que la información encontrada se enfoca en la venta de motocicletas nuevas, pero no se encuentran estudios referentes a los servicios de mantenimiento de motocicletas y ventas de repuestos.

La estimación del mercado global se realizó tomando en consideración el consumo anual de los servicios de mantenimiento preventivo de motocicletas; a su vez la estimación del mercado global de los servicios de mantenimiento correctivo y venta de repuestos se calculan mediante la relación existente con el servicio de mantenimiento preventivo.

La estimación del mercado global se realizó tomando en consideración a los usuarios que consumen los servicios de mantenimiento preventivo de motocicletas teniendo como referencia la cantidad de motocicletas matriculadas en el AMB, la distribución de motocicletas de acuerdo a su segmento, la distribución de usuarios que utilizan la motocicleta como transporte principal o transporte alternativo y los precios promedio de un servicio de mantenimiento en un concesionario y en un taller tradicional según su segmento, así:

- Los dueños de motocicletas realizan por lo menos un servicio de mantenimiento de motocicleta al año. La cantidad de motocicletas en AMB son 313.299 unidades, por lo tanto, se realizan 313.299 servicios de mantenimiento al año.
- El VIII Estudio sociodemográfico del usuario de motocicleta en Colombia indican la distribución de las motocicletas de acuerdo a su segmento.

Tabla 8. Distribución de motocicletas por segmento

Segmento	%
Calle	66,42
Scooter	25,05
Cross	5,43
Deportiva	0,89
Otro	2,21

Fuente: Comité de ensambladoras de motos japonesas

- La encuesta indica que el taller de preferencia de los dueños de motocicletas a la hora de realizar el mantenimiento preventivo de sus motocicletas está distribuido en 48,8% para Concesionarios y 51,2% para tradicionales.

La competencia se centra en atraer a los clientes de los talleres tradicionales que valoran la experiencia del servicio y por lo cual está dispuesto a pagar un mayor precio, y captar a los clientes de los concesionarios que buscan precios más cómodos sin sacrificar el servicio.

- La investigación realizada sobre los precios³⁸ de un servicio de mantenimiento preventivo según el tipo de taller, arrojó la información que se reporta en la Tabla 9. En el Anexo C se detallan las tareas que se realizan sobre una motocicleta en el servicio de mantenimiento general, las tareas se agrupan en Combos.

Tabla 9. Precio de un servicio de mantenimiento general

TIPO	CONCESIONARIO	TRADICIONAL
Calle	\$192.000	\$100.000
Cross	\$195.000	\$105.000
Deportiva	\$205.000	\$115.000
Scooter	\$215.000	\$120.000

³⁸ Los precios fueron obtenidos de la lista de precios de un concesionario de la marca Yamaha; en el caso de talleres tradicionales, se realizó un sondeo del precio que cobran por el mismo servicio.

La demanda global del servicio de mantenimiento preventivo en el AMB se calcula con la siguiente formula:

$$DG = S \times \left[\sum Ts \times Tt \times Pt \right]$$

Donde,

DG = Demanda Global

S = Cantidad de Servicios

Ts = Tasa de Tipo de segmento de motocicleta

Tt = Tasa de Tipo de taller

Pt = Precio del servicio de mantenimiento por taller

En la Tabla 10 se muestra la demanda global anual del servicio de mantenimiento preventivo según el segmento de motocicletas en el Área Metropolitana de Bucaramanga, de acuerdo a la fórmula de la demanda global con los valores de referencia calculados para las variables (Ver Tabla 8 y Tabla 9).

Tabla 10 Demanda global anual del servicio Mantenimiento Preventivo en el AMB

Segmento	Concesionario	Tradicional	Demanda Total
Calle	\$19.257.776.712	\$10.779.227.542	\$30.037.004.254
Scooter	\$8.133.027.430	\$4.878.403.792	\$13.011.431.223
Cross	\$1.598.970.634	\$925.290.060	\$2.524.260.695
Deportiva	\$275.517.960	\$166.102.670	\$441.620.631
Total	\$29.265.292.737	\$16.749.024.066	\$46.014.316.803

En la Tabla 11 se estima la demanda global anual del servicio de mantenimiento correctivo basado en su relación con el servicio de mantenimiento preventivo; en los concesionarios por cada mantenimiento correctivo se realizan 6 mantenimientos preventivos; mientras en los talleres tradicionales por cada mantenimiento preventivo se realizan 2 mantenimientos correctivos³⁹.

Tabla 11. Demanda global anual del servicio Mantenimiento Correctivo en el AMB

Concesionario	Tradicional	Demanda Total
\$4.877.548.789	\$33.498.048.133	\$38.375.596.923

³⁹ Los valores utilizados en la relación entre los servicios de mantenimiento preventivo y los servicios de mantenimiento correctivo y venta de respuestos se obtuvieron a partir de un sondeo y el juicio experto de un técnico con experiencia en el sector.

En la Tabla 12 se muestra la demanda global anual del servicio de venta de repuestos basada en su relación con el servicio de mantenimiento preventivo donde un concesionario factura hasta 4 veces el ingreso de los mantenimientos preventivos; mientras un taller tradicional factura hasta el mismo valor.⁴⁰

Tabla 12. Demanda global del servicio Venta de repuestos en el AMB

Concesionario	Tradicional	Demanda Total
\$117.061.170.948	\$16.749.024.066	\$133.810.195.014

En la Tabla 13 se muestra la demanda global anual de los servicios de motocicletas que se obtiene de la suma de la demanda global de los servicios mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y venta de repuestos calculados anteriormente en la Tabla 10, en la Tabla 11 y en la Tabla 12 respectivamente.

Tabla 13. Demanda global anual de los servicios de mantenimiento y venta de repuestos en el AMB

Concesionario	Tradicional	Demanda Total
\$151.204.012.475	\$66.996.096.267	\$218.200.108.742

La estimación del tamaño del mercado global anual de *Motorussi* se realiza teniendo en cuenta a la población objetivo que son los dueños de motocicletas en el AMB.

El VIII Estudio sociodemográfico del usuario de motocicleta en Colombia⁴¹ indica que el 63,6% de los dueños de motocicletas en el AMB utilizan la motocicleta como medio de transporte principal o transporte alternativo. *Motorussi* descarta de su mercado objetivo a los dueños de motocicletas que la utilizan como herramienta de trabajo en labores de mensajería, domicilios o similares.

La fórmula utilizada para estimar el tamaño de mercado de *Motorussi* es:

$$TMer = DG \times U$$

Donde;

⁴⁰ Los valores utilizados en la relación entre los servicios de mantenimiento preventivo y los servicios de mantenimiento correctivo y venta de repuestos se obtuvieron a partir de un sondeo y el juicio experto de un técnico con experiencia en el sector.

⁴¹ VIII Estudio sociodemográfico del usuario de motocicleta en Colombia. Comité de ensambladoras de motos japonesas. 2013.

TMer= Tamaño del mercado global anual de *Motorussi*

DG = Demanda Global anual del servicio de mantenimiento

U = Tasa de usuarios que utilizan la motocicleta como medio de transporte

El tamaño de mercado global anual de *Motorussi* corresponde a \$138 mil millones lo que puede resultar atractivo; pero es necesario ser precavido debido al alto número de empresas existentes en el AMB y la informalidad presente en el sector.

Por último, la proyección de la demanda de *Motorussi* se plantea en tres escenarios, *probable* con una participación del tamaño de mercado del 0,28% que corresponde al tamaño del mercado promedio de las 361 empresas registradas en la cámara de comercio de Bucaramanga, *optimista* con una participación del tamaño de mercado del 0,36% que corresponde a los ingresos de un taller de concesionario YAMAHA durante el año 2014 y *pesimista* con una participación de mercado del 0,14% que corresponde a la mitad del valor probable. El crecimiento anual de la demanda se estima en 5,2 % que es la tasa de crecimiento en ventas de motocicletas del año anterior; no se usan los años anteriores que tienen mayores tasas de crecimiento dada la incertidumbre del escenario económico actual del país.

La proyección de la demanda se calcula mediante la fórmula:

$$TEsc = TMer \times PMer \times C$$

Donde;

TEsc= Tamaño del mercado de *Motorussi* según escenario de proyección

TMer= Tamaño del mercado de *Motorussi*

PMer= Participación del Tamaño del mercado según escenario de proyección

C = Crecimiento estimado por año

En la Tabla 14 se determina la proyección de la demanda para *Motorussi*.

Tabla 14. Proyección de la demanda de la empresa

Escenario	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pesimista	\$192.209.514	\$202.186.038	\$212.680.387	\$223.719.440	\$235.331.468
Probable	\$384.419.028	\$404.372.076	\$425.360.775	\$447.438.880	\$470.662.937
Optimista	\$499.744.737	\$525.683.698	\$552.969.007	\$581.670.544	\$611.861.818

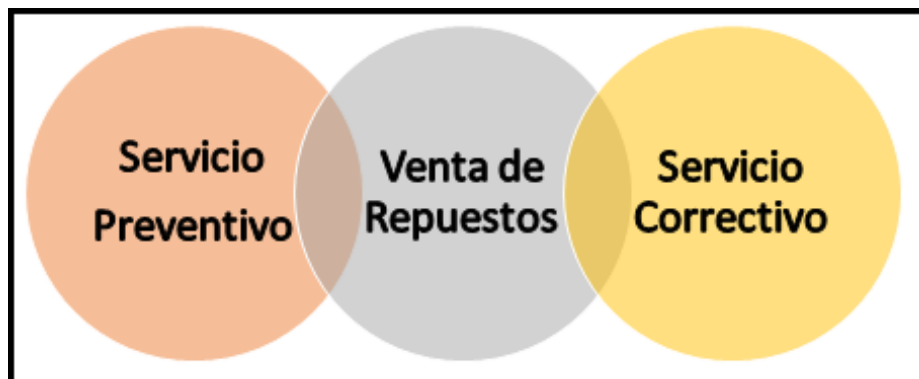
3.2. PLAN DE MERCADEO

3.2.1. Definición del Servicio

El servicio de mantenimiento de motocicletas consta de tres servicios encaminados a aumentar la vida útil de la motocicleta y ofrecer seguridad a quien las utiliza, los servicios son:

- **Servicio preventivo:** Este servicio de mantenimiento realiza una revisión general de la motocicleta que evita su deterioro mediante la limpieza y calibración de piezas, cambio de piezas desgastadas y cambio de aceites y lubricantes, permitiendo extender la vida útil de la motocicleta.
- **Servicio correctivo o de reparación:** Este servicio de mantenimiento corrige las partes dañadas de la motocicleta y las deja en condiciones de funcionamiento.
- **Servicio de venta de repuestos:** Este servicio consiste en vender las diferentes piezas de reemplazo requeridas en los servicios de mantenimiento. Este servicio es una extensión de los servicios preventivo y correctivo, permitiendo prestar integralmente el servicio de mantenimiento.

Ilustración 22. Definición del Servicio



La propuesta de valor de *Motorussi* se enfocará en el Servicio al cliente, renombre por el servicio, instalaciones adecuadas y precio competitivo. La diferenciación respecto a los talleres tradicionales y de concesionario estará basada en:

- Precio competitivo: Comparado con concesionarios como Yamaha o Suzuki; *Motorussi* contará con un precio inferior que lo hará atractivo para los clientes de este tipo de talleres.
- Atención al cliente: Comparado con los talleres tradicionales, *Motorussi* ofrecerá al cliente un servicio personalizado, resaltando valores como la honestidad, cumplimiento y seriedad.
- Instalaciones limpias: Comparado con los talleres tradicionales, *Motorussi* tendrá un ambiente agradable para sus clientes con instalaciones limpias (Cero Grasa), amigables y ordenadas.
- Excelencia en el Servicio: Comparado con los talleres tradicionales, *Motorussi* marcará una diferencia a través de un buen trato al cliente y presentación uniforme del personal administrativo y técnico.
- Información oportuna: *Motorussi* contará con un portal web que le permita al usuario verificar en tiempo real el estado de su motocicleta.
- Registro único de cliente: *Motorussi* creará la hoja de vida de cada motocicleta que utilice sus servicios, el cliente quedará registrado en una base de datos, permitiendo conocer el historial de los trabajos realizados, verificar garantías de servicio, e información útil sobre los próximos servicios a realizar en el taller.
- Información en redes sociales: *Motorussi* mantendrá contacto con sus clientes a través de mercadeo en redes sociales que permitirá a los usuarios conocer los servicios prestados, solicitar información de interés, tener acceso a promociones y descuentos.

3.2.2. Actividades derivadas del Servicio Preventivo

El Servicio de mantenimiento preventivo consta de las siguientes tareas:

- Revisión general de piezas con desgaste.
- Verificación y ajuste freno delantero y/o trasero
- Cambio de aceite del motor y transmisión
- Limpieza, cambio y/o lubricación filtros de aire y transmisión
- Limpieza/Cambio y/o calibre de la bujía
- Lubricación de los cables (Guayas)
- Calibración presión de los neumáticos
- Ajuste de tornillerías, pines, candados, abrazaderas
- Mantenimiento de batería
- Limpieza y/o cambio de bandas de freno trasero
- Limpieza y/o cambio de pastillas y líquidos de freno delantero
- Cambio/Engrase rodamientos rueda trasera y delantera

- Calibración de las válvulas

3.2.3. Actividades derivadas del Servicio Correctivo

El Servicio de mantenimiento correctivo o reparación consta de las siguientes tareas:

- Revisión general y diagnóstico del daño presentado.
- Reparación general o parcial de piezas: Motor, frenos, kit de arrastre (Cadena, piñón y plato), sistema eléctrico y suspensión.
- Sincronización: Limpieza y afinación de carburador, cambio de bujías, cambio de filtro de aire y calibración de válvulas.
- Alineación de Piezas: Rines, suspensión, chasis, entre otros.
- Pintura de piezas
- Asesoría acerca del diagnóstico y las causas que generaron la avería, con el fin de fomentar en el cliente las buenas prácticas que extiende la vida útil de la motocicleta como rutinas de chequeo y el mantenimiento periódico.

3.2.4. Actividades derivadas del Servicio de venta de repuestos

Motorussi no producirá los repuestos, esta actividad corresponde únicamente a la venta de las piezas requeridas para realizar el servicio preventivo o correctivo de las motocicletas que ingresen al taller. El servicio de venta de repuestos consta de las siguientes tareas:

- Venta de piezas de repuestos originales de motocicletas para las diferentes marcas.
- Instalación de piezas de repuesto, por lo general, asociadas a los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Asesoría técnica sobre las piezas de repuestos a utilizar en el servicio.
- Programación de pedidos para las piezas que requieran un periodo de entrega por parte de los proveedores.

3.2.5. Políticas de servicio y diferenciación con la competencia

Motorussi estará enfocado en diferenciarse de la competencia; en especial de los competidores de talleres tradicionales, al prestar el servicio de mantenimiento de motocicletas con enfoque de servicio al cliente con atención amable y personalizada, garantía del servicio, confianza y precio adecuado, logrando cambiar

la experiencia de los clientes, con el fin de atraer a aquellos clientes de los talleres tradicionales que valoran la experiencia del servicio a los precios bajos y a aquellos clientes de concesionarios que buscan una alternativa de menor precio de un buen servicio al finalizar el periodo de garantía de su motocicleta.

La diferenciación con la competencia y la generación de confianza en los clientes se plantean los siguientes mecanismos:

- **Ofrecer garantía real:** Esta garantía cubre todos los servicios tomados en el taller tanto en mano de obra como en los repuestos comprados en el almacén.
- **Hoja de vida de las motocicletas:** La implementación del software TallerMatic⁴², que permite incluir los datos de las motocicletas que ingresan al taller; este software permite generar una hoja de registro de cada motocicleta donde se pueden asociar los datos del cliente, los servicios realizados, entre otros servicios de apoyo como la facturación, contabilidad y manejo de proveedores, además, permite generar alertas con las preferencias del usuario.

Ilustración 23. Software TallerMatic



Fuente: <http://tallermatic.com/>

- **Sala de espera:** *Motorussi* contará con una agradable sala de espera con sillas cómodas, suministro de agua y café, internet WIFI y un televisor para mostrar

⁴² TallerMatic: Software que ayuda a los talleres a registrar la información de sus clientes y de las motocicletas, dado que su manejo es fácil e intuitivo y sin necesidad de conocimientos previos es ideal para *Motorussi*.

videos de los servicios de la empresa, inteligencia vial y consejos de las partes y su uso, y mantenimiento para aumentar la vida útil de la motocicleta.

- **Página Web:** El cliente podrá acceder a la página Web de *Motorussi* , para conocer quiénes somos, los servicios que prestamos, donde estamos ubicados, como contactarnos, las ofertas y participar en foros que permitan validar su experiencia al utilizar los servicios; Además, los clientes podrán conocer el estado del servicio de la motocicleta al vincular la página con el software TallerMatic. La página web tendrá vínculos a páginas web de instituciones y lugares de interés para los motociclistas.
- **Redes Sociales:** *Motorussi* tendrá comunicación y promoción a través de las redes sociales; el cliente tendrá la oportunidad de seguir a la empresa, invitar a sus amigos, leer información de utilidad sobre motocicletas, evaluar su experiencia en el taller, recibir respuesta a sus inquietudes y conocer las promociones vigentes.
- **Diferentes formas de pago:** La investigación de mercados reflejó la dificultad de los clientes al pagar solo en efectivo, *Motorussi* incluirá el pago de sus servicios con tarjetas débito y crédito, teniendo en cuenta que el 60% de la población del AMB cuentan con tarjetas de crédito. *Motorussi* buscará alianzas con los almacenes de cadena Cencosud y Éxito para poder realizar el pago de los servicios a través de sus tarjetas de crédito.

3.2.6. Servicios posibles como complementos de los servicios actuales

Motorussi podrá ofrecer servicios asociados al mantenimiento de motocicletas, los dos servicios potenciales que pueden ayudar al posicionamiento de *Motorussi* son:

- **Venta de accesorios de seguridad,** La seguridad en la conducción de motocicletas es una actividad que *Motorussi* inculcará a sus clientes, por lo tanto, se proyecta vender implementos de seguridad como cascos, chalecos, entre otros implementos avalados por la Dirección de Tránsito y que cumplan con las normas de seguridad necesarias para la protección de la vida de los motociclistas. En Colombia la mayoría de los implementos de seguridad vendidos no cumplen con las especificaciones mínimas requeridas.
- **Venta de Soat y seguros todo riesgo,** Se realizaran alianzas con aseguradoras para realizar la venta de Soat y seguros Todo Riesgo, este servicio añade valor

al cliente y no requiere de una gran inversión por parte de la empresa. El Soat es el seguro obligatorio que todo motociclista debe tener al día para cubrir personas lesionadas en un accidente que involucre al vehículo.

3.2.7. Estrategia de Precio

El servicio de mantenimiento preventivo agrupa sus actividades en dos combos de acuerdo a la frecuencia de sus actividades (Ver Anexo C), el *Combo 1* corresponde a las actividades de mantenimiento que deben realizarse cada 4 meses y el *combo 2* corresponde a las actividades de mantenimiento anual. En la Tabla 15 se muestran los precios promedio de los combos, identificados en un sondeo de mercado realizado tanto en los talleres tradicionales como en los talleres de concesionario.

Tabla 15. Lista de precios comparativa Concesionario Vs Taller tradicional

Tipo de Motocicleta	Taller de Concesionario		Taller Tradicional	
	Combo 1	Combo 2	Combo 1	Combo 2
Calle	\$63.000	\$192.000	\$32.000	\$100.000
Cross	\$64.000	\$195.000	\$32.000	\$105.000
Deportiva	\$67.500	\$205.000	\$35.000	\$115.000
Scooter	\$71.000	\$215.000	\$40.000	\$120.000

En la Tabla 16 se muestra la lista de precios del servicio de prevención de *Motorussi*. Los precios de *Motorussi* para las mismas actividades o combos se establecen teniendo en cuenta el sondeo de mercado, un precio competitivo y la diferencia existente entre un concesionario y un taller tradicional. El precio de un concesionario es aproximadamente el doble del precio de un taller tradicional.

Tabla 16. Lista de Precios *Motorussi*

Tipo de Motocicleta	<i>Motorussi</i>	
	Combo 1	Combo 2
Calle	\$45.000	\$140.000
Cross	\$45.000	\$140.000
Deportiva	\$50.000	\$150.000
Scooter	\$55.000	\$160.000

El servicio de mantenimiento correctivo no tendrá precios fijos establecidos porque el precio de reparación varía según el tipo de motocicleta, el estado de la motocicleta y el diagnóstico realizado. *Motorussi* tendrá una lista de precios tentativa según el tipo de motocicleta y el tiempo estimado de la actividad; pero el precio del servicio

se establece de acuerdo a las horas hombre invertidas en su realización. La hora hombre tendrá un valor de 25.000 pesos.

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo no incluye el costo del repuesto; el repuesto puede ser suministrado por el cliente o puede ser adquirido en *Motorussi*. En el caso que el cliente suministre el repuesto se verificará el buen estado y condiciones de calidad para garantizar el mantenimiento realizado. No obstante es clara la estrategia de *Motorussi* de asegurar que el cliente adquiera el repuesto en la empresa.

El servicio de venta de repuestos tendrá una lista de precios basada en el costo del repuesto y la rentabilidad establecida en la empresa.

3.2.8. Política de precio

- Se proyecta tener una rentabilidad mínima del 16% (Margen de utilidad neta).
- El precio de los servicios prestados debe ser competitivo con el precio de los talleres tradicionales y no debe superar el precio de los concesionarios. Es necesario monitorear los precios de la competencia para cumplir con la política de precios.

3.2.9. Características del servicio

El cliente objetivo de *Motorussi* tendrá las siguientes características:

- Su rango de edad está comprendido entre los 21 y los 35 años de edad, que corresponde al rango de edad que compra el mayor número de motocicletas en el AMB.
- Su Nivel socioeconómico es medio a alto, que correspondan a profesionales y oficinistas, con un énfasis en las mujeres.
- Tendrá acceso a tecnologías de la información y utilizará redes sociales.
- Son personas que prevalecen el servicio al cliente antes que el precio y aprecian la honestidad, cumplimiento, respaldo y garantía en los servicios recibidos.

Los clientes de *Motorussi* podrán encontrar un servicio con las siguientes características:

- Servicio amable y agradable en cada interacción con la empresa.
- Servicio personalizado por parte del líder técnico y personal administrativo

- Sala de espera agradable y cómoda
- Espacios limpios y organizados
- Hoja de vida de la motocicleta con información de sus características, del cliente y de los servicios realizados.
- Buen manejo de la motocicleta desde la recepción hasta la entrega.
- Información en tiempo real del estado de la motocicleta
- Información y recomendaciones de interés sobre seguridad.

3.2.10. Estrategias de Promoción

Motorussi cuenta con una base de datos de dueños de motocicletas que incluyen el nombre y el teléfono de contacto. Estos contactos han sido recopilados en los 15 años de experiencia como técnico en motocicletas de uno de los socios de *Motorussi*, donde en su mayoría han sido clientes de los servicios prestados.

Etapas 1. Estrategia de penetración de mercado

Esta primera etapa estará enfocada en aquellas actividades necesarias para atraer los primeros clientes del taller y se realizará para la inauguración y durante el primer año de funcionamiento del taller:

- **Inauguración del taller:** Como primera estrategia de promoción se realizará la inauguración del taller en donde se realizará una invitación principalmente a los dueños de motocicletas tomados de la base de datos existente; además, se asegurará la participación de los diferentes proveedores de *Motorussi* quienes harán presencia con sus stands y obsequios para los motociclistas.
- **Mercadeo telefónico y a través de correo electrónico:** Se enviará el portafolio de servicios el portafolio de servicios incluyendo imágenes de las instalaciones, el equipo técnico con sus uniformes, la lista de precios de los servicios y resaltando las características diferenciadoras de *Motorussi*.
- **Convenios con Clubes de motociclistas⁴³:** *Motorussi* se hará conocer en las reuniones de los clubes de motociclistas, en especial, en clubes femeninos como el Club de Motociclistas Afrodita que corresponde a su mercado objetivo.
- **Volanteo:** En puntos estratégicos del AMB se distribuirán volantes en lugares de circulación de los motociclistas como la calle 56, Av. La Rosita, la Calle 45 y en centros comerciales de sectores como cañaveral y cabecera, dando a conocer la existencia de *Motorussi*, esta actividad se realizará tres veces durante el

⁴³ <http://www.vivetumoto.com/foros/puntos-encuentro-alto-cc-635/alto-cilindraje-bucaramanga-parque-las-palmas-frente-saxo-4242-2.html>

primer año, la primera durante el primer mes de operación y las otras dos cada 4 meses.

- **Mercadeo digital:** A través de las redes sociales como Facebook, twitter y buscadores como Google, que permita a los clientes conocer los servicios que presta *Motorussi*.
- **Páginas amarillas:** En las páginas amarillas del AMB, con un anuncio a color de 1/32 de página en la sección de talleres de mecánica de motocicletas, incluye buscadores de internet de páginas amarillas.

Etapas 2. Mercadeo Relacional

Esta segunda etapa estará enfocada en fidelizar a los clientes que han utilizado los servicios de *Motorussi*, y a su vez, buscar que recomienden los servicios prestados a sus amigos y conocidos:

- A través de un Foro “Cuéntanos tu experiencia” en la página web se resolverán inquietudes y se resaltarán las experiencias positivas publicándolas en Facebook y Twitter, con el fin de compartir estas experiencias con los clientes.
- Al ofrecer a los clientes puntos por la utilización de los servicios y por recomendarlos con amigos permitiéndoles participar en actividades de promoción del taller y acceder a descuentos especiales.

3.2.11. Presupuesto para las estrategias de Promoción

Tabla 17. Presupuesto estrategias de Promoción

Estrategias de Promoción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Diseño de página Web	\$1.500.000	\$300.000	\$300.000
Dominio página web	\$600.000	\$600.000	\$600.000
Directorio telefónico	\$750.000	\$820.000	\$850.000
Diseño e impresión de Volantes	\$90.000	\$90.000	\$90.000
Honorarios de personal de volantes	\$300.000	\$300.000	\$300.000
Tarjetas de presentación	\$90.000	\$-	\$75.000
Diseño de imagen del taller, incluye el diseño del portafolio de servicios	\$3.000.000	\$-	\$500.000
Aviso Principal	\$1.000.000	\$-	\$-
Gastos Telefónico de Mercadeo	\$500.000	\$500.000	\$500.000
Total	\$7.830.000	\$2.610.000	\$3.215.000

Este presupuesto se proyectó para las estrategias de promoción de los primeros tres años de funcionamiento del taller, de tal manera que durante este periodo se pueda revisar el impacto de estas estrategias y desarrollar nuevas estrategias de promoción. Las estrategias de mercadeo van a ser desarrolladas por los socios de la empresa.

3.2.12. Táctica de Venta

Con el objetivo de conseguir clientes y aumentar las ventas, *Motorussi* realizará las siguientes acciones como tácticas de venta.

- La fuerza de ventas será responsabilidad del personal administrativo quien realizará los contactos comerciales y convenios para la consecución de clientes durante los primeros años de funcionamiento del taller. Se podrá establecer convenios con Clubes de motociclistas, en especial, clubes femeninos que permitirá tener un contacto directo con clientes potenciales y se les podrá dar descuentos por la utilización de los servicios: Se ha identificado los siguientes clubes en el AMB: VTM Atenea's, VTM Alto Cilindraje Bucaramanga, VTM Customs Club, VTM Scooter, VTM Racing Club y VTM Custom Club.
- Aprovechar la experiencia y los contactos del socio para atraer a los clientes que ha atendido a lo largo de su vida profesional, invitándolos a tomar un servicio en el taller con un precio preferencial.
- Las actividades de volanteo serán realizadas por personal externo.

3.2.13. Políticas de los Servicios

Motorussi será una empresa comprometida con el servicio y el respaldo a los clientes, por esta razón enfocará sus esfuerzos en dar una experiencia agradable en la utilización de su servicio.

- Cobro de los servicios: El cliente debe cancelar los servicios prestados por *Motorussi* cuando reciban a satisfacción la motocicleta; en el caso de piezas especiales que requieran un pedido especial a los proveedores deben ser canceladas en su totalidad por el cliente antes de ser solicitadas.
- Compromiso con el servicio al cliente: El personal de *Motorussi* debe estar enfocado en el cumplimiento de la política del servicio al cliente; el servicio al cliente es parte central del funcionamiento de la empresa y sus empleados tanto

técnicos como administrativos deben estar comprometidos con brindar la mejor experiencia al cliente.

- Garantía: *Motorussi* ofrecerá a sus clientes un respaldo con garantía real de mano de obra y repuestos comprados en el taller ante una falla relacionada a un servicio prestado; de esta manera, el cliente tendrá la tranquilidad del respaldo de los servicios recibidos. El plazo de la garantía de la mano de obra será de una semana, mientras el plazo de la garantía de los repuestos será de dos semanas.

3.2.14. Planes de contingencia

Motorussi debe entrar a cambiar la mente de muchos motociclistas que centran en la economía la elección del taller que presta el servicio de mantenimiento; lo anterior puede afectar las ventas iniciales, en el caso que las ventas no muestren un buen comportamiento se buscará captar a estos clientes con un servicio inicial con descuento que se asemeje a la oferta de los talleres tradicionales, buscando que el motociclista conozca la propuesta del servicio de mantenimiento que ofrece *Motorussi*.

4. ANÁLISIS TÉCNICO

El análisis técnico del proyecto presenta una descripción completa del servicio ofrecido por *Motorussi* e incluye la localización del taller, la capacidad a instalar para realizar los servicios propuestos, los recursos humanos y técnicos requeridos y el relacionamiento con proveedores y clientes.

4.1. ANÁLISIS DEL SERVICIO

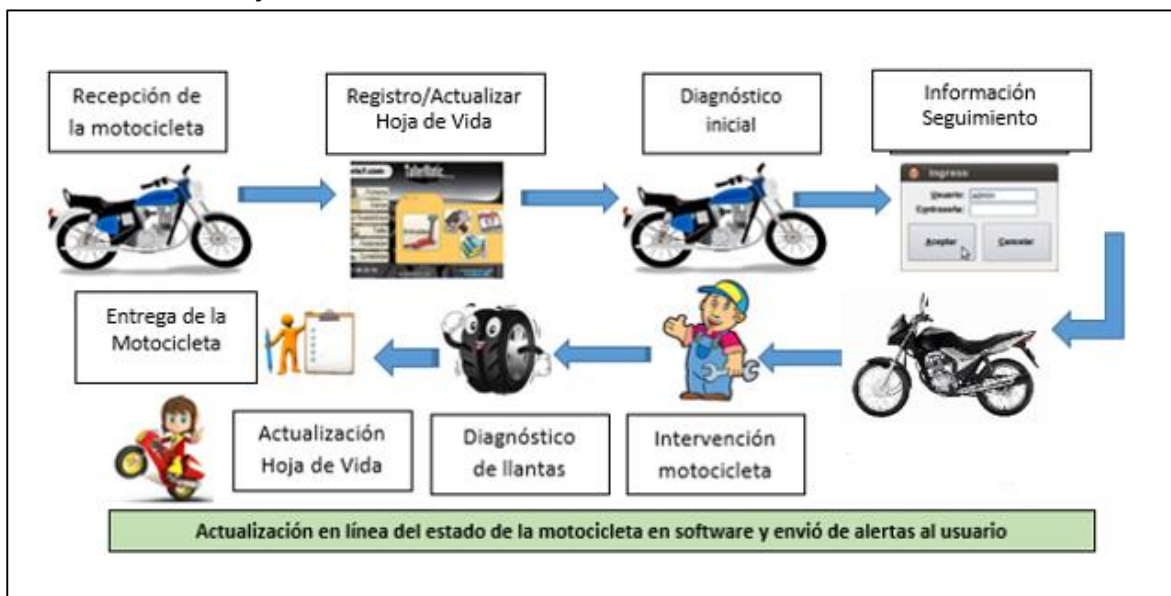
4.1.1. Descripción del servicio

Motorussi es un taller dedicado al diagnóstico, mantenimiento y reparación de motocicletas de diferentes cilindrajes y marcas ubicado en el Área Metropolitana de Bucaramanga, además, prestará el servicio de venta de repuestos originales; La empresa estará orientada al servicio al cliente y su valor más importante será la confianza.

4.1.2. Flujo básico del proceso

A continuación se describe el flujo de proceso en términos generales para la atención de una motocicleta al momento del ingreso al taller, los flujos detallados de las actividades básicas se encuentran descritos en el Anexo E.

Ilustración 24. Flujo básico del servicio de mantenimiento



La cantidad de servicios a prestar por *Motorussi* corresponde a 271 servicios de mantenimiento mensuales compuesto por 68 servicios correctivos y 203 servicios preventivos. La cantidad de servicios a prestar se calcula teniendo en cuenta el trabajo de dos técnicos y un auxiliar técnico, con 45 horas semanales de trabajo por técnico.

4.1.3. Descripción de actividades relacionadas con el servicio

A continuación se describen los tiempos mínimos requeridos para el desarrollo de actividades relacionadas con el servicio. El tiempo de atención puede variar de acuerdo al diagnóstico realizado por el Jefe técnico y al estado de la motocicleta.

Tabla 18. Descripción de actividades relacionadas con el servicio

Actividad	Responsable	Tiempo (Min)	Observaciones
Recepción de la motocicleta	Personal Administrativo	5	
Registro/Actualizar Hoja de Vida	Personal Administrativo	10	El registro de la hoja de vida se realiza la primera vez que la motocicleta ingresa al taller, luego, se actualiza la información del cliente.
Diagnóstico Inicial	Jefe Técnico	10	▪ En caso de ausencia del Jefe técnico se designará a un técnico competente. ▪ Aplica al servicio correctivo
Información Seguimiento	Personal Administrativo	2	Cuando se registre el servicio a prestar a la motocicleta, se envía email con la información del servicio y la forma de realizar su seguimiento.
Intervención de la motocicleta	Técnico	90	El tiempo destinado para esta actividad varía según el servicio que se va a realizar y condiciones de la motocicleta: ▪ <u>Servicio Preventivo:</u> - Combo 1: 1.5 horas - Combo 2: 2.5 horas ▪ <u>Servicio Correctivo:</u> 2 horas
Calibración de llantas	Técnico	2	
Actualizar Servicio (Hoja de Vida)	Técnico	10	Actualizar la información del Servicio técnico realizado como las acciones y el listado de repuestos.
Entrega de la motocicleta	Jefe Técnico Personal Administrativo	10	▪ Entregar la motocicleta al cliente. ▪ Generar la orden de salida y la factura para la cancelación del servicio.

4.2. FACILIDADES

4.2.1. Ubicación geográfica

La ubicación geográfica de *Motorussi* está limitada a condiciones propias de la actividad de mantenimiento y reparación tales como; ruidos, emanaciones, residuos, entre otros, y a características requeridas para sus instalaciones como acceso directo desde la vía pública, espacio para estacionamiento de motocicletas, alto flujo de motocicletas y cercanía a algunos concesionarios de motocicletas. De acuerdo con estos criterios se han establecido dos posibles ubicaciones estratégicas para *Motorussi*.

Carrera 27 con calle 52: Este punto estratégico cuenta con una vía principal, la carrera 27, la cual es una carrera de alto flujo vehicular, especialmente de carros particulares y motocicletas, este sector durante los últimos años ha cambiado a convertirse en un sector comercial, además cuenta con más de tres puntos aledaños de venta de motocicletas, que permitirá una ubicación estratégica para la captación de nuevos clientes.

Ilustración 25. Ubicación probable No. 1 de *Motorussi*



Fuente: Google Maps

Av. Rosita entre carreras 26 y 27: Este punto estratégico cuenta con una avenida principal con un alto flujo vehicular con acceso desde la carrera 27 y desde el centro, facilitando clientes de diferentes puntos del AMB. El espacio público cuenta con andenes amplios y zonas de estacionamiento, además, es una zona con auge comercial de negocios del sector automotriz como la venta de repuestos para vehículos y venta de motocicletas usadas y nuevas.

Ilustración 26. Ubicación probable No. 2 de *Motorussi*.



Fuente: Google Maps

4.2.2. Instalaciones requeridas

Para el buen funcionamiento de *Motorussi* y para lograr prestar el servicio de acuerdo a las políticas establecidas, se debe contar con un local con una superficie mínima de 45 metros cuadrados (m²) distribuida de la siguiente manera:

- Almacén: Superficie de 5 m², donde se guardarán las piezas de recambio y los elementos de trabajo de oficina.
- Oficina: Superficie de 5 m², donde se realizará el trabajo de gestión y administrativo
- Taller: Superficie de 17,5 m², donde se realizarán las reparaciones. Posee dos estaciones de trabajo con las herramientas de banco y maquinaria.
- Zona de Cliente: Superficie de 5 m² donde se instalará un sofá y una mesa en la sala de espera.
- Zona de Aseo: Superficie aproximada de 2,5 m² (baño)
- Zona de motocicletas: Superficie de 10m², donde se ubican las motocicletas pendientes de la prestación del servicio o estén listas para su entrega.

4.2.3. Servicios asociados a la utilización de instalaciones

Motorussi contará con:

- Ventilación normal e Iluminación natural y artificial de 400 a 500 lux.
- Acometida eléctrica 220 – 380 V, para las herramientas del taller.
- Servicios públicos de telefonía, internet, electricidad, acueducto y alcantarillado.

Las instalaciones deberán cumplir las normas vigentes de seguridad, ambiental y de higiene; en la Tabla 19 se muestra los gastos de adecuación del local.

Tabla 19. Gastos de adecuación del local

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Costo de arrendamiento local	1	\$2.000.000,00	\$2.000.000,00
Iluminación	1	\$500.000,00	\$500.000,00
Acometida eléctrica	1	\$700.000,00	\$700.000,00
Demarcación de seguridad industrial	1	\$300.000,00	\$300.000,00
Demarcación de áreas de operación	1	\$150.000,00	\$150.000,00
Total			\$3.650.000,00

4.2.4. Mobiliario y Decoración

El ambiente y distribución del taller debe conseguir la máxima distribución del espacio sin sacrificar la funcionalidad técnica y la comodidad del cliente y cada detalle estético debe transmitir la imagen deseada para el taller de cara a su mercado objetivo. El mobiliario estará compuesto por los siguientes elementos:

- Sofá (sala de espera)
- Mesa para cafetería (sala de espera)
- Estanterías para las herramientas
- Estanterías para los repuestos y otros.
- Escritorio Administrativo
- Sillas giratorias
- Televisor LCD (Sala de espera)
- Sonido 5.1

Tabla 20. Costo Muebles y enseres

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Sofá	1	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00
Mesa	2	\$100.000,00	\$200.000,00
Estanterías para repuestos y otros	2	\$250.000,00	\$500.000,00
Escritorio Administrativo	3	\$200.000,00	\$600.000,00
Sillas giratorias	3	\$100.000,00	\$300.000,00
Televisor LCD	1	\$600.000,00	\$600.000,00
Sonido 5.1	1	\$500.000,00	\$500.000,00
Total			\$3.700.000,00

4.2.5. Equipos y maquinaria

Para el arranque e inicio de la prestación de los servicios del taller se requiere comprar maquinaria y herramientas básicas de banco. A continuación se describe las herramientas y maquinaria requerida para la prestación de servicios de *Motorussi*.

- a. **Maquinaria y equipo:** A continuación se relaciona el listado correspondiente a la maquinaria y equipo requeridos para prestar los servicios de *Motorussi*.

Tabla 21. Listado Maquinaria y equipos

1	Acople Juntador Carcaza	25	Instalador cunas dirección
2	Despinador Cadena	26	JIG ensamble motor
3	Instalador Retenedor	27	Juntador de carcazas
4	Extractor Pasador Balancines	28	Llave dirección y exosto
5	Extractor Arbol Eje Levas	29	Mazo impacto extractor
6	Extractor Balinera N. 1	30	Prensa de válvulas universal
7	Extractor Balinera N.2	31	separador de carcazas
8	Extractor Volante Universal	32	Sostenedor de poleas
9	Extractor Volante Universal	33	Sostenedor resorte scooter
10	Extractor Volante Cripton	34	sostenedor volante universal
11	Extractor Pasador Pistón	35	Tornillo extractor volante
12	Extractor piñón velocímetro	36	Llave en T para botella
13	Extractor Retenedor	37	Juego extractor balinera 17MM
14	Llave tapón botella hexagonal	38	Tablero porta herramientas
15	Instalador pasador balancines	39	Banco trabajo Herramientas
16	Instalador pasador balancines	40	Rampla elevadora
17	Instalador balinciguenal caja	41	Diagnostico Tool F1 Herramienta
18	Mueble completo Rojo 2 Partes	42	Broca HSS Económica Juego
19	Taladro ½" eléctrico	43	Extensión eléctrica 5mts
20	Pulidora eléctrica 4 1/2"	44	Taladro Árbol Pequeño
21	Mototool eléctrico largo 6M 1/4"	45	Cargador Batería moto 10de 6V 6x12V, carro 2 x 12V CM100
22	Compresor Aire Vert Horizontal80-120CFM 2051 1HP 110V	46	Esmeril eléctrico 1/2 HP 6" t. Liviano
23	llave impacto pesada neumática 1/2 juego copas	47	Prensa Soldar en ángulo
24	Llave impacto pesada neumática 3/8"		

El costo estimado de la maquinaria y equipos es \$8.868.405.

- b. **Herramienta:** Para el desarrollo de las actividades del taller se requiere que cada técnico cuente con herramientas básicas de campo.

Tabla 22. Herramientas de Banco

1	Llaves Mixta 14 Piezas	16	Torque C3/8" 19-110
2	Llaves estría 6 a 22 mm, juego 8 Pzas Stanley	17	Torque C1/4" 6-30
3	Copas C3/8" juego 58 Piezas 6 a 22 M	18	Destornillador de impacto 6 Pzas
4	Copas C1/4" juego 25 piezas 3.5 a 14M	19	Llave Bristol larga manija 9" x 6M
5	Destornilladores PRO Juego 10Pzas	20	Llave Bristol larga manija 9" x 5M
6	Alicate universal 8" profesional Stanley	21	Llave Bristol larga manija 9" x 4M
7	Cortafrío 8" profesional	22	Llave Bristol larga manija 9" x 3M
8	Pinza 8" amarilla pro	23	G3 Gafa transparente marco amarillo
9	Pinza anillo Juego 4 Cabezas Stanley	24	Llave tubo 14"
10	Martillo Bola 2L	25	Llave expansión 12"
11	Martillo profesional	26	Multímetro Digital profesional
12	Remachadora pop profesional	27	Grata circular esmeril
13	Botadores Cíncel centro	28	Alicate Bomba 10"
14	Asentador Válvula chupas	29	Marco segueta Stanley
15	Calibrador Lamina	30	Pistola Soplar Mediana

El costo estimado de las herramientas de banco es \$1.391.500

4.2.6. Equipo de cómputo y Software

Los equipos de cómputo y software requeridos para apoyar las labores de administración y gestión de *Motorussi* son:

- **Computador de Escritorio:** Computador de Escritorio con Windows 7, 4 MB de RAM y disco duro de 512GB. Uso: Operaciones
- **TallerMatic:** Software para talleres que permite tener la información de los clientes y las motocicletas. Se paga por licencia de uso anual.
- **MS Office Estándar:** Paquete de Software de oficina para la administración y gestión del taller posee herramientas como Word y Excel.
- **Impresora Multifuncional:** Se requiere de una impresora multifuncional que permita escanear documentos, imprimir facturas, recibir y enviar fax.

Tabla 23. Presupuesto Equipos informáticos y software

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Computador de Escritorio	1	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00
Impresora multifuncional	1	\$500.000,00	\$500.000,00
Software TallerMatic	1	\$500.000,00	\$500.000,00
MS Office Estándar	2	\$200.000,00	\$400.000,00
Total			\$2.400.000,00

4.2.7. Plan de Compras

Los proveedores potenciales de las herramientas, maquinaria y otros elementos necesarios para la operación y la prestación del servicio, se han identificado y han respondido a las solicitudes de cotizaciones para el presente estudio. Los proveedores potenciales son:

- **Proveedores de herramientas:** Basado en la experiencia y el conocimiento de 15 años de uno de los socios del taller, hemos identificado algunos proveedores que pueden ofrecer un precio competitivo para el suministro de las herramientas requeridas; aunque en el mercado existen diferentes proveedores no todos ofrecen la totalidad de las herramientas requeridas con la calidad exigida por el jefe técnico, por esta razón, se ha preseleccionado a la empresa Todas las herramientas S.A.S. como proveedor potencial.
- **Proveedores de maquinarias y equipos:** Incolmos Yamaha es uno de los proveedores más reconocidos en el mercado para suministro de maquinaria e implementos de motocicletas; se ha realizado un acercamiento previo con el fin de obtener los mejores precios del mercado para la compra de este tipo de material.
- **Proveedores de Repuestos:** A continuación se describen los proveedores potenciales que pueden suministrar piezas para la reparación de las motocicletas, con estos proveedores se puede manejar sistema de consignación de mercancía, o pago a 60 días, esta estrategia permite tener un stock de inventario sin realizar una inversión inicial alta y permite tener mayor liquidez. Los proveedores de repuestos ofrecen estos beneficios a clientes con más de dos años de relaciones comerciales, sin embargo, se aprovechará los contactos existentes del socio para obtener este beneficio desde el inicio de las relaciones comerciales. Los potenciales proveedores son:

- Central de Rodamientos S.A.: Importadores directos con distribución nacional de rodamientos, llantas, neumáticos y cadenas para motocicletas.
- YAMAHA-Joya Pabón: Venta de repuestos originales de la marca YAMAHA
- AKT Moto Zona: Repuestos Originales AKT.

4.2.8. Estrategia de selección de proveedores

Dada la amplia oferta de proveedores que pueden ofrecer sus servicios a *Motorussi*, se ha establecido la siguiente política para asegurar la mejor decisión de compra y los precios más convenientes para la empresa:

- Solo se realizará la compra de herramientas, equipos y repuestos nuevos.
- Los proveedores deben ofrecer garantía en cada uno de los implementos y repuestos adquiridos para el taller, esta garantía debe venir respaldada por el fabricante.
- El proveedor debe ofrecer la posibilidad de pago a 60 días para los repuestos adquiridos para el taller.
- Asegurar la calidad y el precio más conveniente mediante un sondeo de mercado comparativo para elegir un grupo de proveedores con características favorables de precio, calidad, respaldo y seriedad sobre los artículos a comprar. Se realizará un mínimo de tres cotizaciones a los proveedores preseleccionados para elegir la oferta más conveniente.
- La compra de repuestos debe estar aprobado por la gerencia del taller y tener visto bueno del Jefe Técnico cuando sea necesario.

4.2.9. Política de Inventario

El aprovisionamiento de inventario no requiere de un elevado stock de repuestos y se planea tener el inventario para un mes de servicio de los repuestos de mayor rotación. De acuerdo al volumen de ventas proyectado de los servicios, se presenta en la Tabla 24 el listado de repuestos del inventario inicial, principalmente aceites, bujías, bandas de freno y filtros de aire utilizados en los servicios de prevención.

El inventario de repuestos está sujeto a la demanda de servicios de mantenimiento y a la rotación de cada pieza.

Tabla 24. Inventario Inicial

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	Vr UNIDAD	TOTAL
1	BANDAS FRENO	20	\$13.950	\$279.000
2	JUEGO PASTAS FRENO FZ-16	20	\$9.150	\$183.000
3	BUJIA FZ-16	20	\$5.400	\$108.000
4	BANDAS FRENO TRASERO YW125	20	\$37.800	\$756.000
5	JUEGO PASTA FRENO YW125X	20	\$44.150	\$883.000
6	JUEGO PASTA FRENO YW125	20	\$10.400	\$208.000
7	BUJIA XT225	20	\$3.800	\$76.000
8	JUEGO BANDAS TRASERA T115	20	\$27.600	\$552.000
9	JUEGO PASTAS FRENO 2BN	20	\$25.000	\$500.000
10	BUJIA T115	20	\$4.550	\$91.000
11	FILTRO AIRE FZ-16	20	\$10.250	\$205.000
12	FILTRO AIRE T115	20	\$11.600	\$232.000
13	FILTRO AIRE YW125	20	\$17.300	\$346.000
14	FILTRO AIRE 58P4	20	\$12.100	\$242.000
15	ACEITE PARA MOTOR 1/4	80	\$8.000	\$640.000
TOTAL			\$482.100	\$10.602.000

5. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

La empresa de servicios de venta de repuestos y mantenimiento de motocicletas se llamará *Motorussi S.A.S.*⁴⁴.

5.1. MISIÓN

Motorussi brinda a sus clientes soluciones para mantener su motocicleta en condiciones óptimas de funcionamiento, mediante un equipo humano capacitado y comprometido con el bienestar de sus clientes, compañeros, accionistas y proveedores.

5.2. VISIÓN

Motorussi será reconocida en el Área Metropolitana de Bucaramanga por su excelente atención de sus clientes, el cumplimiento en sus servicios y la gestión de sus recursos.

5.3. VALORES CORPORATIVOS

- **Excelencia:** Es la habilidad que tienen los empleados *Motorussi* para brindar un servicio de calidad en un entorno de respeto.
- **Transparencia:** Es la capacidad que tienen los empleados *Motorussi* de ofrecer información oportuna y confiable.
- **Responsabilidad:** Es la fuerza que mueve a los empleados *Motorussi* a cumplir con los compromisos adquiridos en nuestro servicio.
- **Confianza:** Es la base de todas las acciones de los empleados *Motorussi* que brindan al cliente la seguridad y tranquilidad de utilizar nuestros servicios.

5.4. LOGOTIPO

El logotipo que identificará a la empresa se presenta a continuación.

Ilustración 27. Logotipo de *Motorussi*



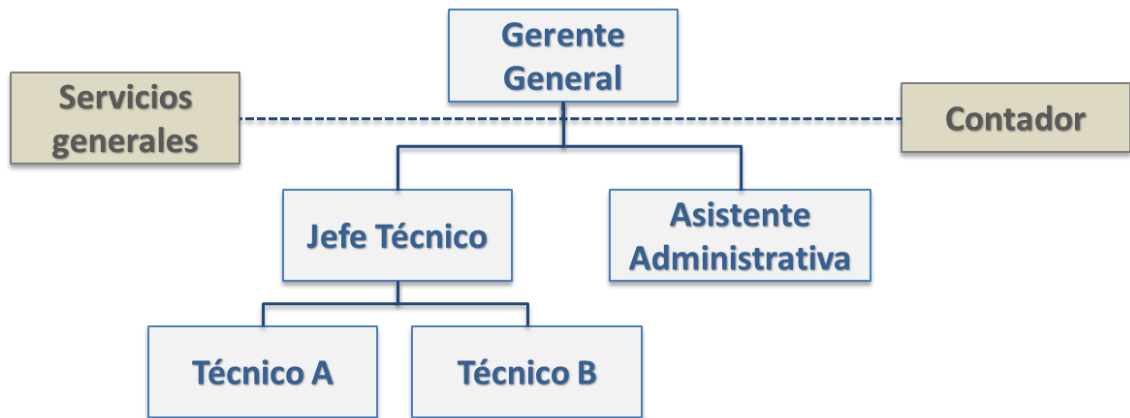
⁴⁴ La constitución de la empresa se desarrollará en el capítulo “Análisis legal, ambiental y social”.

5.5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A continuación se describe el personal requerido para iniciar la operación de *Motorussi*.

5.5.1. Organigrama

Ilustración 28. Estructura Organizacional



5.5.2. Descripción y perfil de cargo

▪ GERENTE GENERAL

Función Principal: Planear, dirigir y coordinar las actividades generales de la empresa.

Competencias del cargo: Administradora de empresas con un año de experiencia.

Habilidades: Actitud de servicio, Liderazgo, Trabajo en Equipo, Planeación y organización, Toma de decisión y Compromiso.

Responsabilidades:

- Representar a la empresa de forma legal
- Gestionar los recursos financieros, recursos humanos, proveedores, mercadeo y promoción.
- Realizar alianza con proveedores y clientes corporativos.
- Programar las compras, los pagos y controlar los gastos de la empresa.

- Velar por el cumplimiento de las normas y reglas de la empresa.
- Realizar el pago de la nómina.
- Todas las funciones inherentes al cargo

▪ **ASISTENTE ADMINISTRATIVA**

Función Principal: Asistir en todos los procesos administrativos y en la atención de los clientes.

Competencias del cargo: Técnico o tecnólogo en administración de empresas

Habilidades: Actitud de servicio, Trabajo en Equipo, Compromiso, Organización y Trabajo bajo presión.

Responsabilidades:

- Apoyar la gestión y el proceso administrativo del taller.
- Brindar información al cliente sobre los servicios ofrecidos por la empresa.
- Recepción y atención del cliente.
- Actualización de la hoja de vida de la motocicleta
- Preparar los informes contables para aprobación del gerente general y del contador.
- Gestionar el pago de las obligaciones de la empresa.
- Tramitar las órdenes de compra de la empresa.
- Archivar las órdenes de trabajo de los servicios realizados.
- Realizar la facturación de los servicios.
- Gestionar la compra y almacenamiento de los repuestos
- Manejar la caja menor
- Mantener el área de administración en perfecto estado y limpieza.
- Demás funciones asignadas por el Gerente General.

▪ **JEFE TÉCNICO**

Función Principal: Planear, dirigir y coordinar las actividades de servicio de mantenimiento de motocicletas.

Competencias del cargo: Técnico en mantenimiento y reparación de motocicletas. Bachiller con cursos de formación en mantenimiento y

reparación de motocicletas. 5 años de experiencia técnica y un año de experiencia en liderazgo técnico de talleres.

Habilidades: Actitud de servicio, Trabajo en Equipo, Compromiso, Organización, Trabajo bajo presión y orden.

Responsabilidades:

- Responsable del personal técnico y asignar los servicios de mantenimiento.
- Asegurar del cumplimiento, calidad, atención al cliente y cumplimiento en el servicio de mantenimiento.
- Realizará el diagnóstico de las motocicletas que ingresan al taller.
- Encargado de dar solución a las solicitudes de garantía desde la reparación hasta la toma acciones correctivas.
- Realizará las requisiciones al personal administrativo de las herramientas, repuestos y maquinaria requeridos para la operación del taller.
- Mantener el área técnica en perfecto estado y limpieza.
- Capacitar al equipo de técnicos.
- Realizar las actividades relacionadas con el Técnico A.

▪ **TÉCNICO A**

Función Principal: Ejecutar los servicio de mantenimiento de motocicletas

Competencias del cargo: Bachiller con cursos de formación en mantenimiento y reparación de motocicletas. 3 años de experiencia.

Habilidades: Actitud de servicio, Trabajo en Equipo, Compromiso, Organización, Trabajo bajo presión y orden.

Responsabilidades:

- Ejecutar los servicios de mantenimiento asignado por el jefe técnico con calidad y cumplimiento.
- Realizar los procedimientos establecidos por el jefe técnico para la intervención de las motocicletas
- Cumplir con los lineamientos de seguridad industrial establecidos dentro del área de trabajo.
- Mantener su área de trabajo limpia y organizada.
- Demás funciones asignadas por el Jefe Técnico.

▪ TÉCNICO B

Función Principal: Apoyar las actividades del jefe técnico y Técnico A en los servicios de mantenimiento.

Competencias del cargo: Bachiller con conocimiento en mantenimiento de motocicletas.

Habilidades: Actitud de servicio, Trabajo en Equipo, Compromiso, Organización, Trabajo bajo presión y orden.

Responsabilidades:

- Realizar las tareas asignadas establecidos por el jefe técnico o Técnico A para la intervención de las motocicletas
- Cumplir con los lineamientos de seguridad industrial establecidos dentro del área de trabajo.
- Mantener su área de trabajo limpia y organizada.
- Demás funciones asignadas por el Jefe Técnico.

5.5.3. Costos de nómina mensual

A continuación se describen los costos del personal requerido para la operación de *Motorussi*, en el Anexo F se detallan los costos mensuales de la nómina, a continuación un cuadro resumen.

Tabla 25. Costos de nómina mensual

ITEM	COSTO
Nómina Mensual (Salario + Auxilio Transporte)	\$5.346.000
Aporte Parafiscales (Sena, ICBF y Caja de compensación)	\$454.500
Carga Prestacional Mensual (Cesantías, Prima, Intereses Cesantías)	\$845.537
Dotación (carga mensual)	\$41.667
Seguridad Social (Salud y Pensión)	\$1.035.250
Nómina Mensual	\$7.722.953
Nómina Año	\$92.675.440

6. ANÁLISIS LEGAL, AMBIENTAL Y SOCIAL

A continuación se describen los aspectos legales, ambientales y sociales que se deben considerar en la constitución de *Motorussi*.

6.1. ASPECTOS LEGALES

La empresa de servicios de repuestos y mantenimiento de motocicletas se denominará ***Motorussi S.A.S***⁴⁵, cumpliendo con todos los requisitos exigidos por la legislación colombiana y entidades oficiales como Cámara de Comercio de Bucaramanga, Dirección de impuesto y aduanas nacionales, Alcaldía de Bucaramanga, entre otras. La actividad económica corresponde al código CIIU 4542 (Mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes y piezas).

La decisión de constituir a *Motorussi* como una Sociedad por Acciones Simplificada – S.A.S, se debe a la flexibilidad para la creación de este tipo de sociedad y los beneficios asociados descritos a continuación.

- No posee un límite en cuanto al número mínimo o máximo de accionistas
- La responsabilidad de un accionista se limita al monto de sus aportes.
- En los demás tipos de sociedad es requisito señalar el tiempo de duración y el objeto social, cualquier modificación requiere una reforma de estatutos a través de escritura pública; en las S.A.S no es necesario determinar específicamente la actividad económica ni tiempo la duración, lo que se traducirá en reducción de costos al momento de incluir otra actividad económica.
- En relación con el capital suscrito, la ley es flexible con las S.A.S, dado que en las demás sociedades el capital debe ser pagado en su totalidad al momento de la constitución en la sociedad anónima por acciones se cuenta con dos años para el pago del capital suscrito, en caso de requerir una capitalización simplemente se realiza una inscripción en el registro mercantil de los aumentos de capital suscrito sin necesidad de reformar los estatutos.
- En relación con los accionistas y la forma de administración existe total libertad para acordar esto entre socios.
- No está obligada a tener una junta directiva

⁴⁵ Sociedad por Acciones Simplificada – S.A.S es una sociedad de capitales, de naturaleza comercial que puede constituirse mediante contrato o acto unilateral y que constará en documento privado. El documento de constitución será objeto de autenticación de manera previa a la inscripción en el registro mercantil de la Cámara de Comercio, por quienes participen en su suscripción.

- El trámite de liquidación es ágil.

En el Anexo G se describen el procedimiento para crear una sociedad y las implicaciones tributarias que aplican a una S.A.S

Para todos los aspectos tributarios *Motorussi* contratará a un contador externo para realizar las declaraciones de renta y complementarios requeridos.

6.2. ANÁLISIS DE LEGISLACIÓN URBANA

En cuanto a los permisos para la apertura del taller, es necesario mencionar en la documentación presentada ante la Cámara de Comercio la dirección donde estará ubicado el establecimiento comercial, el cual debe estar fuera de áreas residenciales dado que estas son vulnerables al ruido y a la contaminación. Simultáneamente a la creación de la empresa se debe radicar una carta en la alcaldía para el departamento de planeación donde se indica la dirección exacta del negocio, el objeto social y el horario de atención.

6.3. ANÁLISIS DE LEGISLACIÓN AMBIENTAL

Motorussi respetará el medio ambiente, por esta razón, aplicará la norma ISO 14001 para diseñar un plan ambiental que permita reducir su impacto en el medio ambiente; en el manejo de residuos⁴⁶ capacitará al personal y dará tratamiento adecuado de la disposición final los mismos a través de un tercero especializado. Los residuos a tratar son:

- **Residuos Peligrosos:** Residuos con alta peligrosidad y alta carga contaminante, en este grupo se clasificaran los aceites usados de motor, gasolina, baterías, pinturas, filtros varios, esmaltes, gasóleos y derivados, entre otros.
- **Residuos industriales no peligrosos:** Como neumáticos usados, aserrín, lunas rotas, trapos, entre otros ligados a esta actividad económica.

⁴⁶ Los residuos o desechos están definidos como cualquier objeto, material, sustancia o elemento resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios y que el generador abandona, rechaza o entrega para su disposición.

- **Residuos urbanos:** Se trata de restos de envases y embalajes de cartón, plástico y vidrio que no hayan contenido productos peligrosos, residuos de materia orgánica, papel de oficina.

La disposición de residuos peligrosos e industriales se realizará utilizando el servicio de una empresa dedicada a la recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos e industriales.

De acuerdo con la clasificación de los residuos se establecen las siguientes recomendaciones como mecanismos para la mitigación del impacto ambiental.

- **Recomendaciones para el consumo de energía**

- Preferir la compra de equipos y herramientas de bajo consumo eléctrico.
- Fomentar el bajo consumo eléctrico de la zona administrativa y la zona técnica.
- Desconectar los equipos de la toma de corriente, cuando existan períodos de tiempo largos en los que no se trabaja.
- Aprovechar al máximo la luz natural durante el desarrollo del trabajo
- Mantener limpios los sistemas de iluminación para mejorar su rendimiento.
- Realizar campañas de información sobre el ahorro energético a los empleados.

- **Consumo de agua**

- Fomentar el bajo consumo de agua en las actividades del personal.
- Se deben cerrar los grifos y mangueras cuando no son utilizados.
- Instalar dispositivos limitadores de presión y difusores para disminuir el consumo de agua.
- Monitorear la acometida de agua para detectar fugas y evitar sobreconsumos de agua por averías y escapes.
- Controlar el agua de limpieza y reutilizarla si fuera posible
- Realizar campañas de información sobre el ahorro de agua para empleados

- **Vertimientos**

- Mantener limpio el puesto de trabajo en las operaciones de reparación y revisión de motocicletas, evitando cualquier tipo de derrame.
- En la limpieza de los motores y en general en cualquier derrame, deben recogerse los derrames de lodos con disolventes.

- Se debe instalar un sistema de retención del agua residual con el fin de separar los residuos peligrosos.
- No realizar la limpieza de las herramientas y de los equipos sobre piletas que viertan directamente a la red general de aguas residuales.
- Recolectar todos los vertimientos generados por las actividades de mantenimiento de las motocicletas para desechar a través de un tercero.

6.4. ANÁLISIS SOCIAL

Motorussi quiere contribuir al desarrollo económico del país generando empleo, dado que a través del empleo es como las personas generan la mayoría de los ingresos de sus núcleos familiares y, por lo tanto, dan bienestar a sus familias. Además, la generación de cinco empleos directos ayuda a construir país y refuerza la importancia de las micro, pequeñas y medianas empresas - mipymes como el mayor generador de empleo de Colombia⁴⁷, con el 76% de los empleos en Colombia.

⁴⁷ <http://www.elspectador.com/noticias/economia/un-pais-de-pymes-articulo-285125>

7. ANÁLISIS FINANCIERO

A partir de la información obtenida en el análisis de mercado y en el análisis técnico, se realiza el análisis financiero con el fin de determinar la viabilidad del proyecto.

7.1. INVERSIÓN INICIAL

En la Tabla 26 se describe los valores de inversión requeridos para la puesta en marcha de la empresa. La inversión inicial está compuesta por los activos fijos que se deben adquirir, los costos de constitución de la empresa y el capital de trabajo requerido para el buen funcionamiento de la empresa.

Tabla 26. Inversión inicial

CONCEPTO	VALOR
Activos Fijos	\$ 21.401.405
Capital de trabajo	\$ 22.438.453
Constitución de la empresa	\$624.300
TOTAL	\$ 44.464.158

7.1.1. Inversión en activos Fijos

La inversión en activos fijos está compuesta por los costos de Herramienta, maquinaria, equipos, adecuación de instalaciones, la adquisición de equipos de oficina, muebles y enseres.

Tabla 27. Inversión en activos fijos

ACTIVOS FIJOS	VALOR
Maquinaria y Equipos	\$ 8.868.405
Herramientas	\$ 2.783.000
Adecuación de Instalaciones	\$ 3.650.000
Muebles y enseres	\$ 3.700.000
Equipos informáticos y software	\$ 2.400.000
TOTAL	\$ 21.401.405

7.1.2. Costos asociados a la constitución de la empresa

Teniendo en cuenta que *Motorussi* se creará con un capital social cercano a \$45.000.000 aportado por dos socios, los costos asociados a la creación de la S.A.S son:

Tabla 28. Costos asociados a la constitución de la empresa

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	VALOR
Autenticación notaria	\$ 6.900
Registro en Cámara de comercio (Base \$45.000.000)	\$ 463.500
Formulario de registro	\$ 4.000
Derecho de inscripción	\$ 31.000
Matricula Primer año	\$ 0
Certificados de existencia (2)	\$ 8.600
Inscripción de los libros de contabilidad	\$ 10.300
Apertura cuenta Bancaria	\$ 100.000
TOTAL	\$ 624.300

7.1.3. Inversión en Capital de Trabajo

La inversión en capital de trabajo está compuesto por los recursos requeridos para la puesta en marcha de la empresa como los gastos del primer mes de funcionamiento como nomina, el arriendo del local y servicios públicos, la inversión inicial en repuestos, Caja menor, papelería, dotación del personal y publicidad.

Tabla 29. Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	VALOR
Nomina ⁴⁸	\$ 7.268.453
Arriendo	\$ 2.000.000
Repuestos	\$ 9.000.000
Insumos	\$ 420.000
Servicios Públicos	\$ 330.000
Caja Menor	\$ 300.000
Útiles y Papelería	\$ 40.000
Dotación	\$ 850.000
Publicidad	\$ 2.230.000
TOTAL	\$ 22.438.453

Se proyecta que hacia el tercer mes de funcionamiento la empresa generará ingresos que soporten sus costos de operación. Los socios están preparados para incorporar al capital social la inversión para compensar los costos del segundo y tercer mes.

7.2. PRESUPUESTO DE COMPRA DE INSUMOS

A continuación se describe el presupuesto de compra de insumos necesarios para prestar el servicio de mantenimiento como desengrasante, lubricantes, lijas, entre otros. El incremento de precios anual se estima con un 5%.

⁴⁸ No incluye parafiscales por beneficio S.A.S

Tabla 30. Presupuesto de compra de insumos

Compra de insumos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	\$ 720.000	\$ 756.000	\$ 793.800	\$ 833.490	\$ 875.165
(-) Descuentos	\$ 36.000	\$ 37.800	\$ 39.690	\$ 41.675	\$ 43.758
Neto Insumos	\$ 684.000	\$ 718.200	\$ 754.110	\$ 791.816	\$ 831.406
IVA	\$ 109.440	\$ 114.912	\$ 120.658	\$ 126.690	\$ 133.025
Total Insumos	\$ 793.440	\$ 833.112	\$ 874.768	\$ 918.506	\$ 964.431

7.3. PRESUPUESTO DE PERSONAL

En la Tabla 31 se muestra el presupuesto de personal para los primeros cinco años estimando un incremento anual del 5%. En el Anexo F se detallan el costo mensual del personal.

Tabla 31. Presupuesto de personal

Costos del personal	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Nómina	\$64.152.000	\$67.359.600	\$70.727.580	\$74.263.959	\$77.977.157
Aporte Parafiscales	\$5.454.000	\$5.726.700	\$6.013.035	\$6.313.687	\$6.629.371
Carga Prestacional	\$10.146.432	\$10.653.754	\$11.186.441	\$11.745.763	\$12.333.052
Dotación	\$499.992	\$524.992	\$551.241	\$578.803	\$607.743
Seguridad Social	\$12.423.000	\$13.044.150	\$13.696.358	\$14.381.175	\$15.100.234
(-) Beneficio Tributario	\$5.454.000	\$5.726.700	\$4.509.776	\$3.156.843	\$1.657.343
TOTAL	\$87.221.424	\$91.582.495	\$97.664.879	\$104.126.544	\$110.990.214

7.4. PRESUPUESTO DE GASTOS ADMINISTRATIVOS

El presupuesto de gastos administrativos para los primeros cinco años se realizó teniendo en cuenta un incremento anual del 5%.

Tabla 32. Presupuesto gastos administrativos

Gastos administrativos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arriendo	\$24.000.000	\$25.200.000	\$26.460.000	\$27.783.000	\$29.172.150
Contador	\$6.000.000	\$6.300.000	\$6.615.000	\$6.945.750	\$7.293.038
Seguros generales	\$300.000	\$315.000	\$330.750	\$347.288	\$364.652
Seguridad y vigilancia	\$100.000	\$105.000	\$110.250	\$115.763	\$121.551
Capacitación del personal	\$1.200.000	\$1.260.000	\$1.323.000	\$1.389.150	\$1.458.608
Reparación de instalaciones	\$300.000	\$315.000	\$330.750	\$347.288	\$364.652
Servicios Públicos	\$3.960.000	\$4.158.000	\$4.365.900	\$4.584.195	\$4.813.405
Depreciación	\$2.385.141	\$2.504.398	\$2.629.617	\$2.761.098	\$2.899.153
Total	\$38.245.141	\$40.157.398	\$42.165.267	\$44.273.531	\$46.487.207

7.5. FUENTES DE FINANCIACIÓN

La puesta en marcha de *Motorussi* requiere de recursos por \$44.464.158, con financiación con recursos de los socios y a través de un fondo de emprendimiento.

Tabla 33. Fuentes de financiación

RECURSOS	Total	Propios	Externos
	\$44.464.158	\$30.000.000	\$ 14.464.158
Activos Fijos	\$24.481.405	66%	34%
Capital de trabajo	\$19.358.453	66%	34%
Constitución Empresa	\$624.300	100%	0%

7.6. PROYECCION DE INGRESOS

Motorussi es una empresa nueva en el mercado y no cuenta con información histórica de ventas, entonces, para estimar la proyección de ventas se tiene como referencia los servicios de mantenimiento atendido por un taller de concesionario Yamaha, considerando que, el comportamiento de las ventas de *Motorussi* debe ser similar a un taller de concesionario, en los cuales se realiza más servicios de mantenimiento preventivo que correctivo; Por lo tanto, la relación de servicios para la estimación es que se realizará un servicio de mantenimiento correctivo por cada tres servicios de mantenimiento preventivo y el ingreso por venta de repuestos tendrá una relación uno a uno con el servicio preventivo.

En la Tabla 34 se describe la proyección de ingresos de la venta de repuestos y los servicios de mantenimiento para los primeros cinco años de funcionamiento. El incremento anual del precio de venta se proyectó con el 5%, la hora hombre vale \$25.000, la ganancia por la venta de repuestos es del 25% y el cálculo se realiza para dos estaciones de trabajo. En el Anexo D se detallan los cálculos de la proyección de ventas.

La proyección de ingresos está alineada con la proyección de la demanda de la empresa (Ver Tabla 14) calculada en la investigación de mercado.

Tabla 34. Proyección de Ingresos

INGRESOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Preventivo	105.310.000	116.019.750	121.810.500	127.753.500	134.163.750
Correctivo	25.550.000	22.554.000	23.688.000	24.864.000	26.124.000
Repuestos	95.059.000	116.019.750	121.810.500	127.753.500	134.163.750
Total	225.919.000	254.593.500	267.309.000	280.371.000	294.451.500

7.7. FLUJO DE CAJA PROYECTADA

El flujo de caja proyectado (Ver Tabla 35) muestra el plan de ingresos, egresos y saldos de efectivo proyectados en un periodo de tiempo y su importancia radica en que permite conocer de forma rápida la liquidez de la empresa.

Tabla 35. Flujo de caja proyectado

FLUJO DE CAJA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Caja inicial	\$300.000	\$38.098.486	\$57.454.312	\$74.141.807	\$93.639.889
Ingresos Ventas	\$225.919.000	\$ 54.593.500	\$ 67.309.000	\$ 80.371.000	\$ 94.451.500
Total Ingresos	\$226.219.000	\$292.691.986	\$324.763.312	\$354.512.807	\$388.091.389
(-) Inversión Activos Fijos	\$24.481.405	\$5.000.000	\$5.250.000	\$5.512.500	\$5.788.125
(-) Constitución empresa	\$624.300	\$368.550	\$386.978	\$406.326	\$426.643
(-) Compras e insumos	\$72.087.690	\$87.847.925	\$92.232.643	\$96.733.631	\$101.587.244
(-) Costos de personal	\$87.221.424	\$91.582.495	\$97.664.879	\$104.126.544	\$110.990.214
(-) Costos administración	\$38.495.141	\$40.419.898	\$42.440.893	\$44.562.938	\$46.791.084
(-) Pagos financieros	\$6.963.684	\$6.963.684	\$6.963.684	\$-	\$-
(-) Impuesto de renta	\$ -	\$-	\$2.474.721	\$6.166.526	\$9.289.044
(-) Imp. Industria y comercio	\$2.711.028	\$3.055.122	\$3.207.708	\$3.364.452	\$3.533.418
(-) Total Egresos	\$232.584.672	\$235.237.674	\$250.621.506	\$260.872.917	\$278.405.772
Capital Social	\$30.000.000	\$-	\$-	\$-	\$-
Prestamos	\$14.464.158	\$-	\$-	\$-	\$-
Caja Final	\$38.098.486	\$57.454.312	\$74.141.807	\$93.639.889	\$109.685.618

7.8. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

En la Tabla 36 se muestra el estado de resultado proyectado de la empresa donde se puede visualizar la utilidad neta (o pérdida) de cada periodo.

Tabla 36. Estado de resultados proyectado

ESTADO RESULTADOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$225.919.000	\$254.593.500	\$267.309.000	\$280.371.000	\$294.451.500
(-) Costos de Ventas	\$72.087.690	\$87.847.925	\$92.232.643	\$96.733.631	\$101.587.244
Utilidad Bruta	\$153.831.310	\$166.745.576	\$175.076.357	\$183.637.369	\$192.864.257
(-) Costos de Personal	\$87.221.424	\$91.582.495	\$97.664.879	\$104.126.544	\$110.990.214
(-) Gastos Administración	\$38.245.141	\$40.157.398	\$42.165.267	\$44.273.531	\$46.487.207
Utilidad operativa	\$28.364.746	\$35.005.683	\$35.246.211	\$35.237.294	\$35.386.835
(-) Gastos Financieros	\$6.963.684	\$6.963.684	\$6.963.684	\$-	\$-
UAI	\$21.401.062	\$28.041.999	\$28.282.527	\$35.237.294	\$35.386.835
(-) Impuesto de renta	\$ -	\$-	\$2.474.721	\$6.166.526	\$9.289.044
(-) Imp. Industria y comercio	\$2.711.028	\$3.055.122	\$3.207.708	\$3.364.452	\$3.533.418
Utilidad liquida	\$18.690.034	\$24.986.877	\$22.600.098	\$25.706.316	\$22.564.373
(-) Reservas	\$5.607.010	\$7.496.063	\$6.780.029	\$7.711.895	\$6.769.312
Utilidad del ejercicio	\$13.083.023	\$17.490.814	\$15.820.068	\$17.994.421	\$15.795.061

7.9. EVALUACION DEL PROYECTO

7.9.1. Impacto social

La estrategia de la presidencia de la república dentro de su plan de gobierno “Todos por un nuevo país” busca fortalecer la creación de empresas y formalizar el empleo. El fortalecimiento institucional del sector laboral y su marco normativo promueve la equidad y las condiciones laborales adecuadas para los trabajadores. De forma paralela, el mercado laboral ha tenido una evolución favorable, presentando los mejores indicadores en desempleo y ocupación de los últimos 30 años.

Colombia posee la quinta tasa de creación de empresas de América latina, con el 20%, y está dentro de las primeras 10 posiciones a nivel global, mostrando un ambiente apto para la creación de empresas y la formalización de empleo⁴⁹.

Motorussi no es ajena a la política de gobierno y busca formalizar un servicio, que en muchas ocasiones es realizado informalmente, y contribuyendo con 5 puestos de trabajo, estables y con remuneración justa.

7.9.2. Impacto ambiental

Motorussi estará enfocada al cuidado del medio ambiente, e implementará las recomendaciones y planes de acción para el cuidado de los recursos naturales descritos en el ítem 6.3 ANÁLISIS DE LEGISLACIÓN AMBIENTAL que permitirá la adecuada disposición de desechos.

7.9.3. Evaluación técnica

Motorussi procurará la calidad técnica de sus servicios a través de herramientas, maquinaria, repuestos originales y personal calificado. La política de compras exige la compra de activos que cumpla con los requisitos exigidos por el área técnica para brindar el mejor servicio a las motocicletas.

Motorussi tiene como Jefe técnico a uno de los socios, quien cuenta con 15 años de experiencia en el mantenimiento y reparación de motocicletas, con una formación

⁴⁹ <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Bases%20Plan%20Nacional%20de%20Desarrollo%202014-2018.pdf>

técnica que lo ubican en el mayor nivel técnico de Yamaha y cuenta con el reconocimiento de sus clientes por la calidad de su trabajo y valores personales.

Por lo anterior, *Motorussi* tendrá el respaldo técnico de uno de los mejores mecánicos de motocicletas de la ciudad y será el responsable de formar al personal técnico tanto en las buenas prácticas en el servicio de mantenimiento como en los valores de la empresa.

7.9.4. Evaluación financiera

A continuación se describe la evaluación financiera del proyecto en los escenarios probable, optimista y pesimista proyectados para un periodo de cinco años.

7.9.4.1. Evaluación escenario Probable

De acuerdo a los resultados de las variables financieras analizadas se puede determinar que el proyecto es viable en el escenario probable; la VPN y la TIR son positivas y superan las expectativas de los socios y al finalizar el tercer año se recupera la inversión inicial. Los valores utilizados en este escenario se toman de los ítems 7.7 FLUJO DE CAJA PROYECTADA y 7.8 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO. Los resultados financieros se presentan a continuación.

Tabla 37. Variables Financieras escenario probable

CRITERIOS DE DECISION	VALOR
Tasa de oportunidad ⁵⁰	16%
TIR - Tasa Interna de Retorno	40,97%
VPN - Valor Presente Neto	\$ 29.636.747
PRI - Periodo de Recuperación de Inversión	2.86 años

7.9.4.2. Evaluación escenario optimista

En este escenario se plantea una atención al 110% de la demanda proyectada. La planta de personal técnico estaría al límite de su capacidad en el primer año y con ventas mayores en los servicios de mantenimiento se debe contratar un técnico para complementar al equipo a partir del segundo año.

⁵⁰ Tasa de rentabilidad mínima esperada de los socios, su valor se definió teniendo en cuenta la DTF y la Inflación del país y en especial, el porcentaje deseado por los socios.

En la Tabla 38 y Tabla 39 se muestran el estado de resultados proyectado y el flujo de caja proyectada del escenario optimista.

Tabla 38. Estado de Resultados proyectado Escenario optimista

ESTADO RESULTADOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$250.757.900	\$287.665.000	\$302.085.500	\$316.910.500	\$332.528.500
(-) Costos de Ventas	\$79.144.803	\$96.799.109	\$101.656.784	\$106.631.145	\$111.868.005
Utilidad Bruta	\$171.613.097	\$190.865.891	\$200.428.716	\$210.279.355	\$220.660.495
(-) Costos de Personal	\$87.221.424	\$107.318.669	\$114.440.885	\$122.007.026	\$130.043.679
(-) Gastos Administración	\$38.245.141	\$42.940.398	\$42.165.267	\$44.273.531	\$46.487.207
Utilidad operativa	\$46.146.533	\$40.606.824	\$43.822.563	\$43.998.798	\$44.129.609
(-) Gastos Financieros	\$6.963.684	\$6.963.684	\$6.963.684	\$-	\$-
UAI	\$39.182.849	\$33.643.140	\$36.858.879	\$43.998.798	\$44.129.609
(-) Impuesto de renta	\$-	\$-	\$3.225.152	\$7.699.790	\$11.584.022
(-) Imp. Industria y comercio	\$3.009.095	\$3.451.980	\$3.625.026	\$3.802.926	\$3.990.342
Utilidad liquida	\$36.173.754	\$30.191.160	\$30.008.701	\$32.496.083	\$28.555.245
(-) Reservas	\$10.852.126	\$9.057.348	\$9.002.610	\$9.748.825	\$8.566.573
Utilidad del ejercicio	\$25.321.628	\$21.133.812	\$21.006.091	\$22.747.258	\$19.988.671

Tabla 39. Flujo de Caja proyectada Escenario optimista

FLUJO DE CAJA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Caja inicial	\$300.000	\$55.582.206	\$82.925.316	\$107.021.414	\$133.309.263
Ingresos Ventas	\$250.757.900	\$287.665.000	\$302.085.500	\$316.910.500	\$332.528.500
Total Ingresos	\$251.057.900	\$343.247.206	\$385.010.816	\$423.931.914	\$465.837.763
(-) Inversión Activos Fijos	\$24.481.405	\$5.000.000	\$5.250.000	\$5.512.500	\$5.788.125
(-) Constitución empresa	\$624.300	\$368.550	\$386.978	\$406.326	\$426.643
(-) Compras	\$79.144.803	\$96.799.109	\$101.656.784	\$106.631.145	\$111.868.005
(-) Costos de personal	\$87.221.424	\$107.318.669	\$114.440.885	\$122.007.026	\$130.043.679
(-) Costos administración	\$38.495.141	\$40.419.898	\$42.440.893	\$44.562.938	\$46.791.084
(-) Pagos financieros	\$6.963.684	\$6.963.684	\$6.963.684	\$-	\$-
(-) Impuesto de renta	\$-	\$-	\$3.225.152	\$7.699.790	\$11.584.022
(-) Imp. Industria y comercio	\$3.009.095	\$3.451.980	\$3.625.026	\$3.802.926	\$3.990.342
(-) Total Egresos	\$239.939.852	\$260.321.891	\$277.989.402	\$290.622.650	\$310.491.900
Capital Social	\$30.000.000	\$-	\$-	\$-	\$-
Prestamos	\$14.464.158	\$-	\$-	\$-	\$-
Caja Final	\$55.582.206	\$82.925.316	\$107.021.414	\$133.309.263	\$155.345.863

De acuerdo con la información anterior se calculan los indicadores financieros que permita evaluar el beneficio de la empresa en un escenario optimista.

Tabla 40. Variables Financieras Escenario optimista

CRITERIOS DE DECISION	VALOR
Tasa de oportunidad	16%
TIR - Tasa Interna de Retorno	68,58%
VPN - Valor Presente Neto	\$ 59.925.188
PRI - Periodo de Recuperación de Inversión	1.86 años

De acuerdo a los resultados de las variables financieras analizadas se puede determinar que el proyecto es viable en el escenario optimista; la VPN y la TIR son positivas y superan ampliamente las expectativas de los socios y al finalizar el segundo año se recupera la inversión inicial.

7.9.4.3. Evaluación escenario pesimista

En este escenario se plantea una atención al 80% de la demanda proyectada para los mantenimientos preventivos. En la Tabla 41 y Tabla 42 se muestran el estado de resultados proyectado y el flujo de caja proyectado del escenario optimista.

Tabla 41. Estado de resultados proyectado Escenario pesimista

ESTADO RESULTADOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$185.621.200	\$212.700.000	\$223.416.000	\$234.822.500	\$246.812.000
(-) Costos de Ventas	\$57.502.152	\$70.360.240	\$73.905.814	\$77.693.242	\$81.663.545
Utilidad Bruta	\$128.119.048	\$142.339.760	\$149.510.186	\$157.129.258	\$165.148.455
(-) Costos de Personal	\$87.221.424	\$91.582.495	\$97.664.879	\$104.126.544	\$110.990.214
(-) Gastos Administración	\$38.245.141	\$40.157.398	\$42.165.267	\$44.273.531	\$46.487.207
Utilidad operativa	\$2.652.484	\$10.599.868	\$9.680.039	\$8.729.183	\$7.671.034
(-) Gastos Financieros	\$6.963.684	\$6.963.684	\$6.963.684	\$-	\$-
UAI	\$(4.311.201)	\$3.636.184	\$2.716.355	\$8.729.183	\$7.671.034
(-) Impuesto de renta	\$-	\$-	\$237.681	\$1.527.607	\$2.013.646
(-) Imp. Industria y comercio	\$2.227.454	\$2.552.400	\$2.680.992	\$2.817.870	\$2.961.744
Utilidad liquida	\$(6.538.655)	\$1.083.784	\$(202.318)	\$4.383.706	\$2.695.643
(-) Reservas	\$-	\$325.135	\$-	\$1.315.112	\$808.693
Utilidad del ejercicio	\$(6.538.655)	\$758.649	\$(202.318)	\$3.068.594	\$1.886.950

Tabla 42. Flujo de Caja proyectada Escenario pesimista

FLUJO DE CAJA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Caja inicial	\$300.000	\$12.869.798	\$8.322.531	\$2.207.610	\$383.083
Ingresos Ventas	\$185.621.200	\$212.700.000	\$223.416.000	\$234.822.500	\$246.812.000
Total Ingresos	\$185.921.200	\$225.569.798	\$231.738.531	\$237.030.110	\$247.195.083
(-) Inversión Activos Fijos	\$24.481.405	\$5.000.000	\$5.250.000	\$5.512.500	\$5.788.125
(-) Constitución empresa	\$624.300	\$368.550	\$386.978	\$406.326	\$426.643
(-) Compras	\$57.502.152	\$70.360.240	\$73.905.814	\$77.693.242	\$81.663.545
(-) Costos de personal	\$87.221.424	\$91.582.495	\$97.664.879	\$104.126.544	\$110.990.214
(-) Costos administración	\$38.495.141	\$40.419.898	\$42.440.893	\$44.562.938	\$46.791.084
(-) Pagos financieros	\$6.963.684	\$6.963.684	\$6.963.684	\$-	\$-
(-) Impuesto de renta	\$-	\$-	\$237.681	\$1.527.607	\$2.013.646
(-) Imp. Industria y comercio	\$2.227.454	\$2.552.400	\$2.680.992	\$2.817.870	\$2.961.744
(-) Total Egresos	\$217.515.560	\$217.247.267	\$229.530.921	\$236.647.027	\$250.635.001
Capital Social	\$30.000.000	\$-	\$-	\$-	\$-
Prestamos	\$14.464.158	\$-	\$-	\$-	\$-
Caja Final	\$12.869.798	\$8.322.531	\$2.207.610	\$383.083	\$(3.439.919)

De acuerdo con la información anterior se calculan los indicadores financieros que permita evaluar el beneficio de la empresa en un escenario pesimista.

Tabla 43. Variables Financieras escenario optimista

CRITERIOS DE DECISION	VALOR
Tasa de oportunidad	16%
TIR - Tasa Interna de Retorno	(-) 36.44%
VPN - Valor Presente Neto	(-)\$ 45.720.605
PRI - Periodo de Recuperación de Inversión	> 5 años

De acuerdo a los resultados de las variables financieras analizadas se puede determinar que el proyecto es inviable en el escenario pesimista; la VPN y la TIR son negativas y la inversión inicial se recuperaría en un periodo mayor a 5 años.

7.10. DECISION

De acuerdo a los resultados de las variables financieras analizadas en los escenarios probable y optimista, a los resultados del análisis de mercado que determinan el segmento del cliente y a los deseos particulares de los socios; se determina que el proyecto es atractivo, factible y viable.

Es importante resaltar que a mayor volumen de ingresos, la rentabilidad crece considerablemente cuando se cubren los costos fijos y gastos administrativos, los cuales aumentan muy poco a medida que se incrementan los servicios; por lo anterior, es crítico controlar los costos y lograr el punto de equilibrio de ventas para garantizar la inversión de los socios.

El riesgo financiero que enfrenta la empresa es lograr el punto de equilibrio en sus ventas, que asegure cubrir los costos y los gastos de la operación. El análisis financiero mostró lo sensible que es para la empresa cualquier disminución o aumento en la cantidad de los servicios prestados.

8. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

El análisis Estratégico evalúa las debilidades, las oportunidades, las fortalezas y las amenazas presentes en el entorno y en el funcionamiento de la empresa. La finalidad de este análisis es identificar estos factores críticos y permitir a la alta dirección estar preparado para enfrentarlas, buscando minimizar sus efectos negativos y maximizar sus efectos positivos.

El análisis estratégico está dividido en el diagnóstico externo, evaluado en el capítulo 2 a través de la Matriz POAM, y el diagnóstico interno que será evaluado en este capítulo a través de la matriz PCI. Por medio de estos diagnósticos se realiza el direccionamiento estratégico de la empresa utilizando la matriz DOFA.

8.1. MATRIZ PCI - PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA

El análisis de la capacidad interna de *Motorussi* es realizado por medio de la matriz PCI utilizando la información obtenida en el desarrollo del plan de negocio, permitiendo visualizar las fortalezas y debilidades de la empresa para alcanzar sus objetivos y tener éxito en el tiempo.

El PCI evalúa cinco recursos internos de la empresa:

- Capacidad Directiva
- Capacidad Competitiva
- Capacidad Financiera
- Capacidad Técnica
- Capacidad del Talento Humano

La evaluación de cada recurso interno debe identificar las fortalezas y debilidades de la organización, su calificación alta, media o baja, y el impacto que tiene en la empresa.

8.1.1. Capacidad Directiva

La capacidad financiera analiza los aspectos relacionados con el proceso administrativo como planeación, toma de decisiones, control, entre otros y su resultado se muestra en la Tabla 44.

Tabla 44. Capacidad Directiva

CAPACIDAD DIRECTIVA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
Uso de análisis y planes estratégicos	X						X		
Flexibilidad de la estructura organizacional	X						X		
Comunicación y control gerencial	X						X		
Experiencia y conocimiento de Directivos		X						X	
Habilidad para responder a tecnologías cambiantes					X				X
Capacidad para enfrentar a la competencia		X						X	
Sistemas de control eficaces	X						X		
Sistemas de tomas de decisiones			X					X	

Debilidades

- *Motorussi* tiene deficiencias a responder a amenazas externas por cambios tecnológicos cuando dependen en gran medida de tener el dinero para su adquisición; pudiendo quedar rezagado ante la competencia.

Fortalezas

- *Motorussi* cuenta con una dirección capacitada tanto en la gerencia de negocios que le permite evaluar los diferentes aspectos a controlar en una organización, permitiéndole responder con estrategias claras ante los retos del entorno, como en el servicio técnico garantizando su calidad; aunque la experiencia de la dirección como empresarios es naciente.

8.1.2. Capacidad Financiera

La capacidad financiera analiza el manejo económico y financiero de la empresa al revisar el capital, la disponibilidad de crédito y la capacidad de endeudamiento, y su resultado se muestra en la Tabla 45.

Tabla 45. Capacidad Financiera

CAPACIDAD FINANCIERA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
Acceso a capital cuando lo requiere					X		X		
Nivel de apalancamiento con terceros				X				X	
Planeación financiera	X						X		
Rentabilidad, retorno de la inversión		X					X		
Habilidad para competir con precios			X					X	
Estabilidad de costos		X					X		
Disponibilidad de línea de crédito				X				X	
Metodología y sistemas proyección de presupuesto	X						X		
Capacidad de respuesta al cambio de factores económicos				X					X
Rentabilidad por producto		X					X		
Definición políticas de precio			X					X	

Debilidades

- *Motorussi* cuenta con el acceso a capital de trabajo inicial logrado a través del aporte de los socios y debe buscar un financiamiento (Crédito de emprendimiento o crédito bancario) que corresponde al 34% del capital requerido como inversión. Como la empresa es nueva posee inconvenientes para acceder a créditos y a requerimientos de nuevos ingresos de capital durante el primer año.
- Debido a la diferenciación del servicio y los precios de venta proyectados, no existe un margen alto para negociar con los precios de venta, al competir con los talleres tradicionales.

Fortalezas

- La planeación financiera realizada para el inicio de labores de *Motorussi* hace que se tengan estimado todos los costos, gastos, ventas, compras, entre otros, lo que permite tener una estrategia de inversión clara y adecuada siendo una fortaleza para este tipo de negocios.
- La rentabilidad de los servicios es alta porque los costos y gastos son muy estables y cuando aumenten las ventas no es necesario incurrir en grandes inversiones.

8.1.3. Capacidad de Talento Humano

La capacidad del talento humano analiza los procesos relacionados con el personal como capacitación, compensación, beneficios y competencias y su resultado se muestra en la Tabla 46.

Tabla 46. Capacidad de Talento Humano

CAPACIDAD DEL TALENTO HUMANO	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
Nivel académico de los empleados			X					X	
Experiencia Técnica	X						X		
Capacitación del personal		X					X		
Evaluación y Estructura de los puestos de trabajo			X					X	
Estabilidad laboral		X					X		
Estructura organizacional		X						X	
Pertenencia y compromiso con los objetivos de la compañía	X						X		
Empoderamiento del personal	X						X		
Capacidad trabajo en equipo		X					X		
Nivel de remuneración		X						X	
Estímulos al personal					X		X		

Debilidades

- Debido a su estructura organizacional y al tipo de empresa no se evidencia un plan de carrera para el personal y no se planean estímulos al personal diferente a la remuneración por salario.
- La gestión de los recursos humanos es una debilidad de *Motorussi*, dado que es una empresa nueva que centra sus esfuerzos en generar ingresos y fortalecer el área técnica

Fortalezas

- La experiencia técnica y formación del jefe técnico (Socio de la empresa) beneficia a la empresa en dar un servicio de gran calidad y es un mecanismo para atraer clientes.
- La formación interna de los técnicos permite mejorar sus competencias permitiéndoles un crecimiento profesional y una satisfacción personal.
- La estabilidad y formalidad laboral es una característica a valorar por los empleados técnicos dada la informalidad reinante en el sector.

8.1.4. Capacidad Competitiva

La capacidad competitiva analiza la capacidad de competir de la empresa analizando la calidad del servicio, la satisfacción del cliente, la solidez de la empresa y el mercadeo, y su resultado se muestra en la Tabla 47.

Tabla 47. Capacidad competitiva

CAPACIDAD COMPETITIVA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
PRODUCTO/SERVICIO									
Calidad del servicio	X						X		
Portafolio de Servicios		X						X	
Fortaleza de los proveedores y disponibilidad de insumos			X				X		
Generación de valor en los servicios	X						X		
Promociones					X			X	
CLIENTE									
Lealtad y satisfacción del cliente	X						X		
Garantías y sistemas de conservación de clientes	X						X		
Administración base de datos de los clientes	X							X	
Calidad Atención al cliente	X							X	
Programas Post - Venta			X					X	
Tiempos de entrega de los Servicios			X				X		
Información histórica de Servicios y Ventas	X							X	
Participación del cliente en el proceso de desarrollo del servicio		X							X
EMPRESA									
Imagen de la empresa			X				X		
Planeación y dirección		X						X	
Alineación de las Políticas y valores de la Compañía con los objetivos		X						X	
Experiencia comercial				X			X		
Productividad			X					X	
Visión empresarial	X						X		
Capacidad instalada e infraestructura			X				X		
MERCADO									
Estrategias de Publicidad y mercadeo			X				X		
Evaluación del mercado y competidores	X							X	
Conocimiento de la competencia			X					X	
Alianzas estratégicas					X			X	

Debilidades

- *Motorussi* no cuenta con una experiencia comercial, esto puede hacer que no se cumplan las metas de ventas propuestas, aunque existe un plan comercial definido no hay garantía de su aplicación y efectividad.
- *Motorussi* debe encontrar aliados que le permitan sostener su operación con financiación y servicios complementarios.

Fortalezas

- La satisfacción del cliente al usar los servicios de mantenimiento es la razón de ser de la empresa; el fin es prestar un servicio de calidad pero con el cliente como eje central.
- La garantía y transparencia ofrecida por *Motorussi* permiten a los clientes tener la confianza de recibir el mejor servicio y tendrán respaldo en caso de falla en alguno de los servicios ofrecidos.
- Los valores de la compañía se encuentran alineados con la misión, visión y la estrategia de servicio de la compañía enfatizando en la satisfacción del cliente.
- El análisis de mercado permite identificar a los competidores y centrar el desarrollo de la estrategia de prestar un servicio diferenciador a clientes que valoran la experiencia del servicio y no solo se centran en el precio.

8.1.5. Capacidad Técnica

La capacidad técnica analiza los aspectos relacionados con la infraestructura, la tecnología, los procesos técnicos y la innovación, y su resultado se muestra en la Tabla 48.

Tabla 48. Capacidad Técnica

CAPACIDAD TÉCNICA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
Nivel tecnológico en el Servicio			X				X		
Habilidad técnica	X							X	
Capacidad de Innovación					X			X	
Software de inventarios		X					X		
Análisis de tiempos y movimientos						X			X
Software para gestión de clientes	X						X		
Integración con redes globales		X						X	

Debilidades

- La innovación es una debilidad manifiesta de *Motorussi*, dado que es difícil lograr una manera diferente de prestar los servicios, y la innovación se centra en equipos de última tecnología que es una limitante dada la poca disponibilidad de préstamos para apalancar estas iniciativas.

Fortalezas

- La implementación de un Software que permita generar la hoja de vida de producto y tener informado al cliente en cuanto a los servicios utilizados indiscutiblemente es una fortaleza de gran impacto para el cliente y facilita realizar las tareas de seguimiento de clientes.

8.2. MATRIZ DOFA⁵¹

La matriz DOFA es una herramienta administrativa que permite realizar la planeación estratégica de la empresa identificando las amenazas y oportunidades del entorno y las debilidades y fortalezas de la empresa.

La matriz POAM nos permitió identificar las amenazas a minimizar y las oportunidades a aprovechar. Es importante resaltar que la empresa no tiene control sobre estos aspectos.

La matriz PCI nos permitió conocer las debilidades a mejorar y las fortalezas a explotar por la empresa. Es importante resaltar que la empresa tiene control sobre estos aspectos.

A continuación se plantean las estrategias de la empresa.

8.2.1. Estrategias FO

Las estrategias FO se basan en el uso de las fortalezas para aprovechar las oportunidades. Este es el escenario ideal de una empresa aprovechar sus fortalezas para explotar las oportunidades que brinda el mercado. También se conocen como estrategias para atacar. Las estrategias son:

⁵¹http://www.sites.upiicsa.ipn.mx/polilibros/portal/Polilibros/P_terminados/Planeacion_Estrategica_ultima_actualizacion/polilibro/Unidad%20IV/Tema4_5.htm

- Posicionar a *Motorussi* por la calidad del servicio basado en las competencias técnicas del Jefe Técnico (Socio de la empresa) permitiendo captar los nuevos dueños de motocicletas y captar los clientes de los concesionarios.
- Incentivar la satisfacción de los empleados a través de la formalidad de los empleos, beneficios por resultados y capacitaciones como un mecanismo que incentive entre sus empleados dar un buen servicio al cliente.
- Realizar un seguimiento post-servicio aprovechando los beneficios del software de hojas de vida como mecanismo de fidelización del cliente.
- Optimizar los costos operacionales y gastos administrativos que ayuden a brindar precios adecuados de los servicios para complementar el posicionamiento por calidad de servicio de *Motorussi*.

8.2.2. Estrategias FA

Las estrategias FA se basan en el uso de las fortalezas para evitar o reducir el impacto de las amenazas. También se conocen como estrategias para movilizar. Las estrategias son:

- Posicionar a *Motorussi* por la calidad del servicio basado en las competencias técnicas del Jefe Técnico permitiendo contrarrestar el ingreso de nuevos talleres en el área de localización y evitando la competencia por precio.
- Ubicar a *Motorussi* en una zona alejada de las áreas de concentración de talleres tradicionales, teniendo en cuenta el perfil del cliente objetivo.

8.2.3. Estrategias DO

Las estrategias DO buscan mejorar las debilidades valiéndose de las oportunidades. También se conocen como estrategias para defender. Las estrategias son:

- Optimizar los costos operacionales y gastos administrativos que ayuden a brindar precios adecuados de los servicios que permitan captar los nuevos dueños de motocicletas y captar los clientes de los concesionarios.
- Desarrollar el plan de mercadeo para atraer clientes del segmento de mercado objetivo

8.2.4. Estrategias DA

Las estrategias DA buscan reducir las debilidades y evitar las amenazas. Se intenta minimizar debilidades y amenazas, mediante estrategias de carácter defensivo para evitar que la empresa se enfrente a una situación inestable. También se conocen como estrategias para reforzar. Las estrategias son:

- Monitorear el precio de los servicios de mantenimiento ofrecidos por la competencia para conocer qué tan competitivos son los precios de los servicios de *Motorussi*.
- Desarrollar el plan de mercadeo para generar recordación de la empresa en los clientes de su segmento objetivo.
- Incentivar la satisfacción de los empleados a través de la formalidad de los empleos, beneficios por resultados y capacitaciones como un motivador personal en ausencia de un plan de carrera.
- Gestionar alianzas con entidades financieras para poder acceder a líneas de crédito fáciles y económicas para adquirir tecnología para incrementar la calidad del servicio.

8.3. MODELO DE NEGOCIO

El modelo de negocio de *Motorussi* se desarrolla siguiendo la metodología propuesta por Osterwalder & Pigneur teniendo como insumo el plan de negocio desarrollado en el presente trabajo de aplicación. En la Ilustración 29 se muestra el Canvas de la empresa y a continuación se explica cada uno de los componentes del mismo.

8.3.1. Segmentos de clientes

El cliente objetivo y deseado que fue identificado en el análisis de mercado es una persona entre los 21 y los 35 años, preferiblemente mujer, con un nivel socioeconómico medio a alto que desempeña labores profesionales u de oficina, con fácil acceso a las tecnologías de la información. Estos clientes valoran la atención y calidad del servicio antes que un precio bajo.

8.3.2. Propuesta de valor

La propuesta de valor de *Motorussi* se enfoca en diferenciarse de su competencia a través de instalaciones adecuadas, personal técnico capacitado y bien

presentado, enfoque de servicio al cliente y precio competitivo; ofreciendo garantía de sus servicios de mantenimiento y la hoja de vida de su motocicleta.

Ilustración 29. Modelo de negocio de *Motorussi*



Fuente: Elaboración propia basada en Osterwalder & Pigneur, 2010

8.3.3. Canales

Motorussi llegará a sus clientes a través de las páginas amarillas, volantes, página web en redes sociales y el mercadeo telefónico y por correo electrónico de los clientes existentes en la base de datos.

8.3.4. Relaciones con los clientes

La atención personalizada del cliente es el factor diferenciador de la propuesta de valor. El cliente recibirá atención personalizada de la auxiliar administrativa y el jefe técnico al acceder a los servicios de *Motorussi*

8.3.5. Recursos claves

Personas: Los empleados son un recurso clave de *Motorussi* no solo deben poseer fortalezas técnicas sino reflejar en cada una de sus acciones sus valores corporativos. El servicio al cliente es la mayor característica de *Motorussi*.

Recursos Físicos: Las instalaciones limpias y cómodas y las herramientas y equipos son esenciales para ofrecer la imagen deseada de la empresa y fortalecer la relación con sus clientes.

8.3.6. Actividades claves

Relacionamiento con el cliente: El cliente es el eje central y su satisfacción es la finalidad del servicio. Las actividades de atención, seguimiento e informativas pretenden establecer una relación de confianza y fidelidad con el cliente

Hoja de vida de la motocicleta: Mantener la información actualizada de la motocicleta y de sus clientes permitirá brindar un seguimiento para ofrecer los servicios, analizar estrategias de promoción y conocer la historia de la motocicleta.

8.3.7. Alianzas

La alianza clave es con los distribuidores de repuestos, es crítico encontrar un proveedor que ofrezca financiamiento, disponibilidad de inventario y precios bajos. La venta de repuestos ofrece altos márgenes de rentabilidad y es un servicio integrado a los servicios de mantenimiento, es estratégico que el cliente siempre opte por comprar los repuestos requeridos para su motocicleta en la empresa.

La alianza con otros establecimientos de pintura y alineación de partes permitirá brindar servicios complementarios que sean otra fuente de ingresos.

8.3.8. Estructura de costos

Los mayores costos están asociados a la nómina, a la compra de repuestos y en mantener las instalaciones con la imagen deseada.

8.3.9. Fuentes de ingresos

La principal fuente de ingresos proviene del Servicio de mantenimiento preventivo, Servicio de mantenimiento correctivo y Venta de repuestos.

Otras fuentes de ingresos derivadas de los servicios de mantenimiento son los servicios de pintura y alineación de partes.

9. PRIMERAS GESTIONES PARA LA PUESTA EN MARCHA

La evaluación del proyecto dio como Viable la idea de negocio y se ha decidido poner en marcha su creación desde la última semana de septiembre se han realizado las siguientes gestiones:

1. Acercamiento con la Cámara de Comercio para la constitución de la empresa.
2. Encontrar a una contadora con conocimiento en empresas SAS que apoye la constitución de la empresa.
3. Consulta de homonimia de *Motorussi*.

Ilustración 30. Consulta de homonimia de *Motorussi*

The screenshot shows a web browser window with the URL www.sintramites.com/sintramites/General/Homonimia.aspx. The page features the logo of the Centro de Atención Empresarial (CAE) and a navigation menu with links: Inicio, Acerca de los CAE, Como Ser Empresario, Tarifas, Consulta de Documentos, and Registro de proponentes. The main heading is 'Consulta de Homonimia', followed by a note: 'Para el diligenciamiento de los formularios el usuario debe registrarse en el portal. Para ellos se debe solicitar algunos datos necesarios'. There are two search buttons: 'Buscar Por Nombre' and 'Buscar Por Palabra Clave'. The 'Razón Social' field contains the text 'motorussi', and the 'Buscar' button is highlighted. Below the search area, the results state: 'El Nombre 'MOTORUSSI' No Existe, Este Nombre Estará Sujeto A Revisión Posterior Por Parte De La Cámara De Comercio. La consulta de homonimia no encontró coincidencias.' The Windows taskbar at the bottom shows the time as 12:23 p.m. on 09/10/2015.

Fuente: <http://www.sintramites.com/sintramites/General/Homonimia.aspx>

4. Búsqueda de un local comercial y consulta de uso del suelo. Se consigue un local comercial de 55 m2 en la avenida González Valencia con calle 50 en la ubicación geográfica elegida en el análisis técnico, pero desafortunadamente el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial – POT cambió a partir de Julio de 2015, con la mala noticia que en la zona donde está ubicado el local idóneo ya no se pueden desarrollar actividades económicas del servicio de mantenimiento y reparación de motocicletas.

Teniendo en cuenta el nuevo POT se está buscando un nuevo local que cumpla con las características deseadas de acceso, flujo vehicular y alejado de las zonas de concentración de talleres tradicionales que permitan atraer a nuestro cliente objetivo. EL POT limitó las zonas para el servicio de mantenimiento y reparación de motocicletas haciendo más compleja la búsqueda de un local adecuado con la estrategia definida para la empresa.

5. El capital social de los socios ya está asegurado, pero se toma la decisión de buscar un tercer socio inversionista que no tenga pretensiones en la operación del negocio. En estos momentos se busca ese socio ideal y se están analizando los perfiles de tres candidatos. Se desiste de buscar un préstamo de un fondo de emprendimiento porque se quiere poner en marcha en el menor tiempo posible la empresa y entrar en un proceso de financiación demoraría el proceso.
6. Se han realizado acercamientos con diferentes proveedores de herramientas e insumos para obtener los mejores precios sin perder la calidad al pagar de contado.
7. El santandereano por su naturaleza es adverso a tomar riesgos; los socios esta seguros del éxito de su modelo de negocio, pero actuando con prevención, se plantea iniciar operaciones con la auxiliar administrativa, el jefe técnico y el técnico A para reducir los costos, mientras se generan los ingresos que permitan ampliar el personal.
8. Teniendo en cuenta el nuevo POT y las áreas limitadas para la actividad económica de la empresa se halla un local que cumple con la mayoría de los requisitos deseados en la cra 24 con bulevar bolívar; Actualmente se están realizando las gestiones para alquilar este local. Las ventajas del local son ubicación, alto flujo vehicular, espacio de parqueo para motocicletas y un precio inferior al presupuestado. Las desventajas del local son la construcción del intercambiador del mesón de los búcaros que limita el flujo vehicular, las adecuaciones de las instalaciones son mayores y se debe realizar un mayor esfuerzo en mercadeo para atraer al segmento de mercado deseado.

10. CONCLUSIONES

- El análisis de mercado permite conocer las tendencias de la compra de motocicletas en el Área Metropolitana de Bucaramanga e identificar el perfil del cliente que se acomoda a la visión de los socios y conocer las preferencias y necesidades en los servicios de mantenimiento.
- La investigación de Mercado logró establecer un precio competitivo que diferencie a *Motorussi* de los talleres tradicionales y de concesionario ofreciendo un servicio de calidad y el respaldo y garantía que buscan nuestros clientes potenciales.
- El análisis técnico permite identificar las necesidades técnicas que se requieren para poner a funcionar e identificar esas características que logran diferenciar a la empresa de sus competidores.
- El análisis administrativo permite establecer el direccionamiento estratégico, pero lo más significativo, empieza a materializar el negocio dejando de ser una simple idea.
- El análisis financiero permite conocer los costos y gastos a incurrir en la puesta en marcha y operación de la empresa; Es una tarea que exige detalle y seriedad y su resultado permite evaluar la implantación del proyecto.
- El análisis financiero dio como resultado la viabilidad de la creación de una empresa de servicio de mantenimiento y venta de repuestos de motocicletas.
- El desarrollo del plan de negocio mostró un aspecto fundamental para su éxito, el conocimiento técnico, la experiencia y el reconocimiento del socio y jefe técnico son un pilar para cumplir con el direccionamiento estratégico y promesa de valor del servicio.
- Los análisis técnico y financiero muestran la importancia de realizar el seguimiento a las ventas, en especial, de los servicios de mantenimiento preventivo y venta de repuestos, dado su mejor rentabilidad y requieren invertir menos horas de trabajo en su operación.

11.RECOMENDACIONES

- Los esfuerzos de promoción y mercadeo deben enfocarse en lograr que la mayoría de los ingresos de *Motorussi* provengan del servicio de manteniendo preventivo y de la venta de repuestos dado su mejor margen de rentabilidad.
- Evaluar a mediano plazo (3 años) la incursión de la venta de motocicletas en el portafolio de servicios de la empresa.
- Contemplar la posibilidad de ser un líder del sector que fomente la cooepetencia que permita acceder a los insumos, herramientas, equipos y repuestos como un grupo para obtener mejores precios y de esta forma disminuir los costos de operación.

BIBLIOGRAFIA

- ANDI - Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (2014). <http://www.andi.com.co/pages/proyectos_paginas/proyectos_detail.aspx?pro_id=232&Id=76&clase=8&Tipo=2> [Citado el 15 de septiembre de 2014]
- Cámara de Comercio de Bucaramanga - Compite360. <<http://www.compitem360.com/adnsectorial/>> [Citado el 29 de octubre de 2014]
- FREIRE, Andy. Pasión por Emprender: de la idea a la cruda realidad, Bogotá, Editorial Norma, 2005.
- OSTERWALDER, Alexander., PIGNEUR, Yves. Generación de modelos de negocio. Centro Libros PAPF, 2010.
- VARELA, Rodrigo. Innovación Empresarial; Arte y ciencia en la creación de empresas (4 ed.). Bogotá: Pearson, 2014.

ANEXOS

Anexo A . Análisis POAM (Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio)

La matriz POAM se realizó siguiendo los siguientes pasos:

1. Identificar los factores externos: Listar los factores externos que impactan al sector de las motocicletas, de acuerdo a las áreas de análisis PEST y de las 5 fuerzas de Porter.
2. Analizar los factores externos: Analizar cada uno de los factores listados basado en la información recopilada.
3. Calificación del Impacto: Realizar la priorización y calificación de los factores externos para definir el impacto. El impacto es la multiplicación de la calificación (Grado de importancia del factor) y la probabilidad de ocurrencia.
4. Identificación de las oportunidades y amenazas: Calificar cada factor de acuerdo al conocimiento y entendimiento de las personas que participan en la elaboración de la matriz POAM. Cada factor debe ser identificado como una Oportunidad o una Amenaza, con el grado de importancia (Alta, Media o Baja).
5. Elaboración de la matriz POAM: La matriz POAM permite analizar y elaborar el análisis del entorno empresarial, el cual presentará la posición de la compañía frente al medio en el que se desenvuelve. Tanto en el grado como en el impacto de cada factor sobre el negocio.

Como resultado del ejercicio se elaboró la matriz POAM para la empresa de servicios de mantenimiento y repuestos de motocicletas:

Factores Económicos	Impacto			Oportunidad			Amenaza		
	Alto	Medio	Bajo	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Comportamiento económico			X						X
Inflación controlada		X				X			
Tasas de Interés estables		X		X					
TLC con EEUU y Latinoamérica			X			X			
Consumo masivo de la población		X		X					
Depreciación del peso colombiano		X					X		
Plantas de ensamblaje de motocicletas	X				X				

Factores Políticos	Impacto			Oportunidad			Amenaza		
	Alto	Medio	Bajo	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Estabilidad Política e Institucional			X			X			
Fin del Conflicto armado			X			X			
Legislación que afecta la movilidad		X		X					
Políticas sociales contra pobreza extrema		X				X			
Factores Sociales	Impacto			Oportunidad			Amenaza		
	Alto	Medio	Bajo	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Bajo desempleo AMB con mayor tasa de ocupación		X			X				
Distribución de la población AMB por sexo, edad y localización en cabeceras municipales		X			X				
Distribución de la población por relación laboral			X					X	
Tasa de motocicletas en el parque automotor del AMB	X				X				
Tendencia del uso de la motocicletas en el AMB	X			X					
Factores Tecnológicos	Impacto			Oportunidad			Amenaza		
	Alto	Medio	Bajo	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Desarrollo de las TIC y acceso al internet	X				X				
Acceso a equipos de ultima tecnología para el mantenimiento de motocicletas			X						X
Aumento de motocicletas con inyección electrónica		X		X					
Factores Ambientales	Impacto			Oportunidad			Amenaza		
	Alto	Medio	Bajo	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Jornadas de día sin Carro y sin Moto			X						X
Contaminación ambiental producidas por las motocicletas	X								X
Análisis del microentorno	Impacto			Oportunidad			Amenaza		
	Alto	Medio	Bajo	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Rivalidad entre competidores: Los precios bajos de los Talleres Tradicionales	X						X		
Rivalidad entre competidores: La diferenciación de los Talleres de marca		X		X					
Alta entrada de nuevos competidores	X						X		
Bajo poder de negociación de los proveedores (Alianzas)		X			X				
Bajo poder de negociación de los clientes		X		X					
Existencia de productos sustitutos			X						X

Anexo B. Encuesta de Mercados

Investigación de mercados

Fecha: _____

La presente encuesta busca determinar la demanda potencial y las expectativas de los dueños de motocicletas por un servicio de repuestos y mantenimiento de motocicletas.

Los datos suministrados serán confidenciales y solo serán utilizados para este estudio.

Ocupación: _____

Edad (Años): ☐ Menos de 20 ☐ 20-29 ☐ 30- 39 ☐ 40- 49 ☐ 50- 59 ☐ 60-69 ☐ 70-79

Sexo: ☐ Mujer ☐ Hombre

Usted vive en: ☐ Bucaramanga ☐ Floridablanca ☐ Girón ☐ Piedecuesta Barrio: _____

Usted trabaja en: ☐ Bucaramanga ☐ Floridablanca ☐ Girón ☐ Piedecuesta Barrio: _____

1º- ¿Es usted propietario de una motocicleta?

☐ Si ☐ No

Nota: Si su respuesta fue negativa, entonces finaliza la encuesta. Gracias por su colaboración.

2º- ¿De qué tipo?

☐ Scooter ☐ Deportiva ☐ Calle ☐ Chopper ☐ Cross ☐ Otro

3º- ¿De qué marca?

☐ Yamaha ☐ Honda ☐ Suzuki ☐ AKT ☐ Hero

☐ Bajaj ☐ Kawasaki ☐ Pulsar ☐ Kymco ☐ Otra

4º- ¿Cuál es el cilindraje de su motocicleta?

☐ Menos de 125cc ☐ De 125cc a 250cc ☐ De 250cc a 500cc ☐ De 500cc a 750cc ☐ Superior a 750cc

5º- ¿Qué uso le da a su motocicleta?

☐ Trabajo ☐ Transporte ☐ Diversión ☐ Otro

6º- ¿Por qué lleva su motocicleta a mantenimiento?

☐ Reparación ☐ Prevención ☐ Revisión obligatoria ☐ No la ha llevado

Nota: Si no ha llevado su motocicleta a mantenimiento, por favor pase a la pregunta 11.

7º- ¿Cuál es el tipo de taller al que acostumbra a llevar su motocicleta?

☐ Concesionario ☐ Tradicional ☐ Otro

8º- ¿Por qué lleva su motocicleta a ese tipo de taller? (Elija tres opciones y las enumera en orden de importancia)

☐ Confianza ☐ No perder garantía ☐ Precio ☐ Instalaciones cómodas

☐ Cerca de su trabajo ☐ Cerca de su casa ☐ Calidad ☐ Horario de atención

☐ Atención al cliente ☐ Técnicos calificados ☐ Respaldo ☐ Trabajo garantizado

9º- ¿Cómo determina la calidad del taller? (Elija dos opciones y las enumera en orden de importancia)

☐ Precio ☐ Promptitud del servicio ☐ Ubicación ☐ Cantidad de servicios

☐ Instalaciones ☐ Técnicos calificados ☐ Horario de atención ☐ Otro

10º- ¿Dónde acostumbra a comprar los repuestos de su motocicleta?

☐ En el mismo taller ☐ Almacén de repuestos ☐ No ha comprado ☐ Otro

11º- ¿Dónde acostumbra a comprar los accesorios de lujo de su motocicleta?

☐ En el mismo taller ☐ Almacén de repuestos ☐ No ha comprado ☐ Otro

12º- ¿Porque compra el accesorio de lujo allí? (Elija dos opciones y las enumera en orden de importancia)

☐ Cerca de su trabajo ☐ Instalaciones cómodas ☐ Precio ☐ Confianza

☐ Cerca de su casa ☐ Horario de atención ☐ Calidad ☐ Otro

13º- ¿Le gustaría tener el taller de mantenimiento y el almacén de repuestos y accesorios de lujo en el mismo lugar?

☐ Si ☐ No ☐ Le es indiferente

14º- ¿Cómo acostumbra a pagar el servicio de mantenimiento y la compra de repuestos y/o accesorios de su motocicleta?

☐ En efectivo ☐ Tarjeta Débito ☐ Tarjeta Crédito ☐ Otro

15º- Según las siguientes características, ¿Cuál sería el precio a pagar por el servicio de mantenimiento de su motocicleta?

15. a- Un taller con buena atención de sus clientes.

☐ Igual a un taller tradicional ☐ Entre un taller tradicional y un concesionario

☐ Igual a un concesionario ☐ Mayor a un concesionario

15.b- Un taller con técnicos calificados.

- | | |
|--|---|
| ☐ Igual a un taller tradicional | ☐ Entre un taller tradicional y un concesionario |
| ☐ Igual a un concesionario | ☐ Mayor a un concesionario |

15.c- Un taller con personal bien presentado y trato respetuoso.

- | | |
|--|---|
| ☐ Igual a un taller tradicional | ☐ Entre un taller tradicional y un concesionario |
| ☐ Igual a un concesionario | ☐ Mayor a un concesionario |

15.d- Un taller con instalaciones cómodas, limpias y ordenadas.

- | | |
|--|---|
| ☐ Igual a un taller tradicional | ☐ Entre un taller tradicional y un concesionario |
| ☐ Igual a un concesionario | ☐ Mayor a un concesionario |

15.e- Un taller con honestidad y confianza del diagnóstico.

- | | |
|--|---|
| ☐ Igual a un taller tradicional | ☐ Entre un taller tradicional y un concesionario |
| ☐ Igual a un concesionario | ☐ Mayor a un concesionario |

15.f- Un taller con trabajo garantizado y cumplido.

- | | |
|--|---|
| ☐ Igual a un taller tradicional | ☐ Entre un taller tradicional y un concesionario |
| ☐ Igual a un concesionario | ☐ Mayor a un concesionario |

16- ¿Qué le gustaría encontrar en un taller de mantenimiento de motocicletas?

17- ¿Qué le gustaría encontrar en el almacén donde compra un repuesto o un accesorio de lujo para su motocicleta?

Gracias por su colaboración.

Anexo C. Servicio de mantenimiento preventivo

El servicio de prevención incluye:

Mantenimiento cada 4 meses – Combo 1

- Verificación y ajuste freno delantero y/o trasero
- Cambio de aceite del motor y transmisión
- Limpieza, cambio y/o lubricación filtros de aire y transmisión
- Limpieza/Cambio y/o calibre de la bujía
- Lubricación de los cables (Guayas)
- Calibración presión de los neumáticos
- Ajuste de tornillerías, pines, candados, abrazaderas
- Mantenimiento batería

Tiempo estimado del servicio: 90 minutos

Mantenimiento cada año – Combo 2

- Limpieza y/o cambio de bandas de freno trasero
- Limpieza y/o cambio de pastillas de freno delantero
- Cambio liquido de freno delantero
- Cambio/Engrase rodamientos rueda trasera
- Cambio/Engrase rodamientos rueda delantera
- Calibración de las válvulas

Tiempo estimado del servicio: 150 minutos

Nota: El combo 2 incluye todas las actividades del Combo 1.

El servicio de mantenimiento general no incluye los repuestos requeridos por la motocicleta.

Anexo D. Proyección de Ventas

A continuación se muestra la proyección de ingresos del primer año de funcionamiento.

Tabla 49. Proyección de Ingresos Año 1 (Servicios de Mantenimiento)

Servicio	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Combo 1 - Calle	\$1.080.000	\$1.485.000	\$1.800.000	\$2.205.000	\$2.565.000	\$2.925.000
Combo 1- Cross	\$90.000	\$135.000	\$135.000	\$180.000	\$225.000	\$225.000
Combo 1 - Deportiva	\$50.000	\$50.000	\$50.000	\$50.000	\$50.000	\$100.000
Combo 1 - Scooter	\$495.000	\$660.000	\$825.000	\$990.000	\$1.210.000	\$1.375.000
Combo 2 - Calle	\$840.000	\$1.120.000	\$1.400.000	\$1.680.000	\$1.960.000	\$2.240.000
Combo 2 - Cross	\$140.000	\$140.000	\$140.000	\$140.000	\$140.000	\$140.000
Combo 2 - Deportiva	\$150.000	\$150.000	\$150.000	\$150.000	\$150.000	\$150.000
Combo 2 - Scooter	\$480.000	\$480.000	\$640.000	\$800.000	\$800.000	\$960.000
Preventivo	\$ 3.325.000	\$ 4.220.000	\$ 5.140.000	\$ 6.195.000	\$ 7.100.000	\$ 8.115.000
Correctivo	\$800.000	\$1.050.000	\$1.250.000	\$1.500.000	\$1.750.000	\$800.000
Total	\$ 4.125.000	\$ 5.270.000	\$ 6.390.000	\$ 7.695.000	\$ 8.850.000	\$ 4.125.000
Servicio	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Combo 1 - Calle	\$3.330.000	\$3.690.000	\$4.050.000	\$4.230.000	\$4.410.000	\$4.680.000
Combo 1- Cross	\$270.000	\$315.000	\$315.000	\$360.000	\$360.000	\$405.000
Combo 1 - Deportiva	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$150.000	\$150.000	\$150.000
Combo 1 - Scooter	\$1.540.000	\$1.705.000	\$1.870.000	\$1.980.000	\$2.090.000	\$2.255.000
Combo 2 - Calle	\$2.520.000	\$2.800.000	\$3.080.000	\$3.360.000	\$3.640.000	\$4.060.000
Combo 2 - Cross	\$280.000	\$280.000	\$280.000	\$420.000	\$420.000	\$420.000
Combo 2 - Deportiva	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$450.000	\$450.000	\$450.000
Combo 2 - Scooter	\$1.120.000	\$1.280.000	\$1.440.000	\$1.600.000	\$1.600.000	\$1.760.000
Preventivo	\$9.460.000	\$10.470.000	\$11.435.000	\$12.550.000	\$13.120.000	\$14.180.000
Correctivo	\$ 2.300.000	\$ 2.550.000	\$ 2.800.000	\$ 3.000.000	\$ 3.150.000	\$ 3.400.000
Total	\$ 11.760.000	\$ 13.020.000	\$ 14.235.000	\$ 15.550.000	\$ 16.270.000	\$ 17.580.000

A continuación se muestra la proyección de ventas del primer año de funcionamiento.

Tabla 50. Proyección de ventas Año 1 (Servicios de Mantenimiento)

Servicio	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Combo 1 - Calle	24	33	40	49	57	65	74	82	90	94	98	104
Combo 1- Cross	2	3	3	4	5	5	6	7	7	8	8	9
Combo 1 - Deportiva	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
Combo 1 - Scooter	9	12	15	18	22	25	28	31	34	36	38	41
Combo 2 - Calle	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	29
Combo 2 - Cross	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3
Combo 2 - Deportiva	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3
Combo 2 - Scooter	3	3	4	5	5	6	7	8	9	10	10	11
Servicio Preventivo	47	62	75	91	106	121	139	154	168	181	189	203
Servicio Correctivo	16	21	25	30	35	40	46	51	56	60	63	68
Total	63	83	100	121	141	161	185	205	224	241	252	271

Tabla 51. Proyección de ventas (Servicios de Mantenimiento)

Servicio	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Combo 1 - Calle	810	851	894	939	986
Combo 1- Cross	67	70	74	78	82
Combo 1 - Deportiva	22	23	24	25	26
Combo 1 - Scooter	309	324	340	357	375
Combo 2 - Calle	205	215	226	237	249
Combo 2 - Cross	21	22	23	24	25
Combo 2 - Deportiva	21	22	23	24	25
Combo 2 - Scooter	81	85	89	93	98
Servicio Preventivo	1536	1612	1693	1777	1866
Servicio Correctivo	511	537	564	592	622
Total	2047	2149	2257	2369	2488

Tabla 52. Proyección de Ingresos

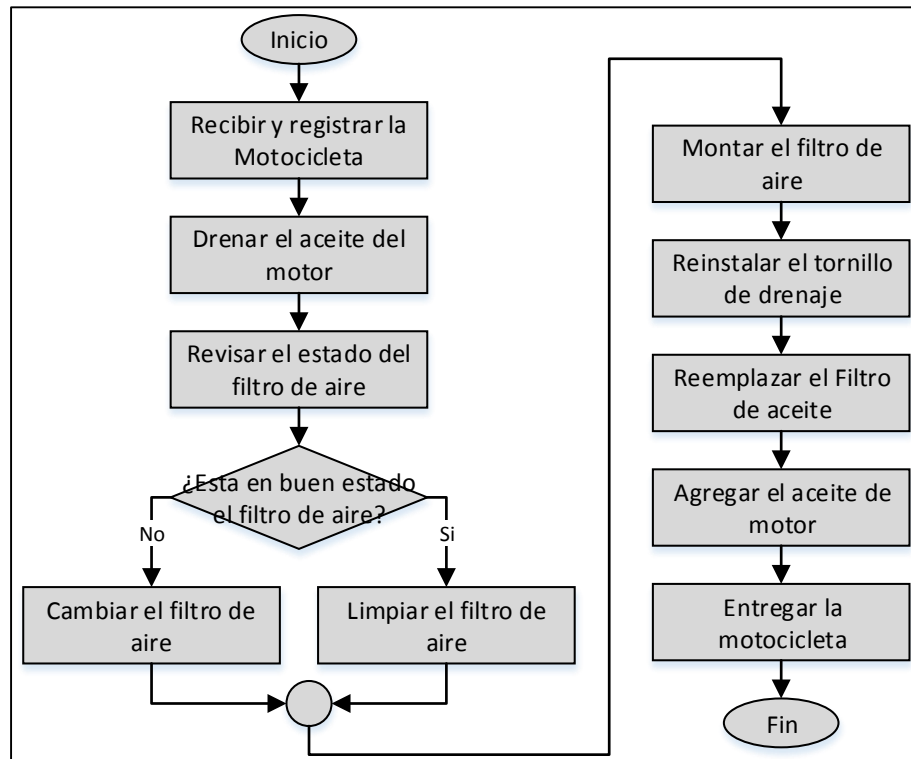
Servicio	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Preventivo	105.310.000	116.019.750	121.810.500	127.753.500	134.163.750
Correctivo	25.550.000	22.554.000	23.688.000	24.864.000	26.124.000
Repuestos	95.059.000	116.019.750	121.810.500	127.753.500	134.163.750
Total	225.919.000	254.593.500	267.309.000	280.371.000	294.451.500

Anexo E. Flujo Básico de las actividades del Servicio de Mantenimiento

Nota: Todos los procedimientos se realizan en un banco de trabajo por técnico.

CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR FILTRO DE ACEITE Y FILTRO DE AIRE

Ilustración 31. Flujo de proceso Cambio de aceite de motor, filtro de aceite y filtro de aire



1. **Recibir y registrar la motocicleta:** Se recibe al cliente y se registra la información del servicio a realizar, del cliente y de la motocicleta.

Personal: Técnico / Administrativo

Herramientas: Papelería

Tiempo: 10 minutos

2. **Drenar el aceite del motor:** Se debe remover el tapón, el tornillo de drenaje y extraer el filtro del aceite; luego, se drena el aceite de motor asegurando la salida de todo el fluido.

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Herramientas Básicas de Banco (Llaves, destornilladores, otros), Llave de filtro, Recipiente colector de aceite o Maquina Extractora de Aceite

Tiempo: 8 minutos

3. **Revisar el estado del filtro de aire:** Se retira el filtro de aire verificando que no posea poros muy abiertos, rajadura o deterioro. Si el filtro de aire se encuentra en buenas condiciones, se realiza la limpieza del filtro de aire soplando aire a presión en la dirección contraria al flujo de aire que ingresa al motor, de lo contrario, se reemplaza el filtro de aire.

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Herramientas Básicas de Banco, Compresor de aire y repuesto de filtro de aire

Tiempo: 5 minutos

4. **Montar el filtro de aire:** Se instala el filtro de aire.

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Herramientas Básicas de Banco

Tiempo: 1 minuto

5. **Reinstalar el tornillo de drenaje:** Se reinstala el tornillo de drenaje.

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Torquímetro

Tiempo: 3 minutos

6. **Reinstalar el filtro de aceite de drenaje:** Se reemplaza el filtro de aceite y se realiza limpieza del área donde se ubica el filtro de aceite.

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Herramientas Básicas de Banco, Llave de filtro y Filtro de aceite.

Tiempo: 3 minutos

7. **Agregar el aceite de motor:** Se agrega el nuevo aceite de motor hasta el nivel recomendado. El aceite debe ser el recomendado para las motocicletas según el tipo de servicio y viscosidad. Por último, se reinstala el tapón del filtro de aceite. Las motocicletas menores de 200CC necesitan 1/4 de Aceite,

motocicletas entre 200CC y 500CC necesitan 2/4 de Aceite y motocicletas mayores de 500CC requieren 4/4 de aceite.

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Aceite de motor y Torquímetro.

Tiempo: 3 minutos

8. **Entregar la motocicleta:** Realizar la entrega de la motocicleta al cliente, generado la orden de salida y la factura para la cancelación del servicio. Luego de cancelar, el cliente puede retirar la motocicleta.

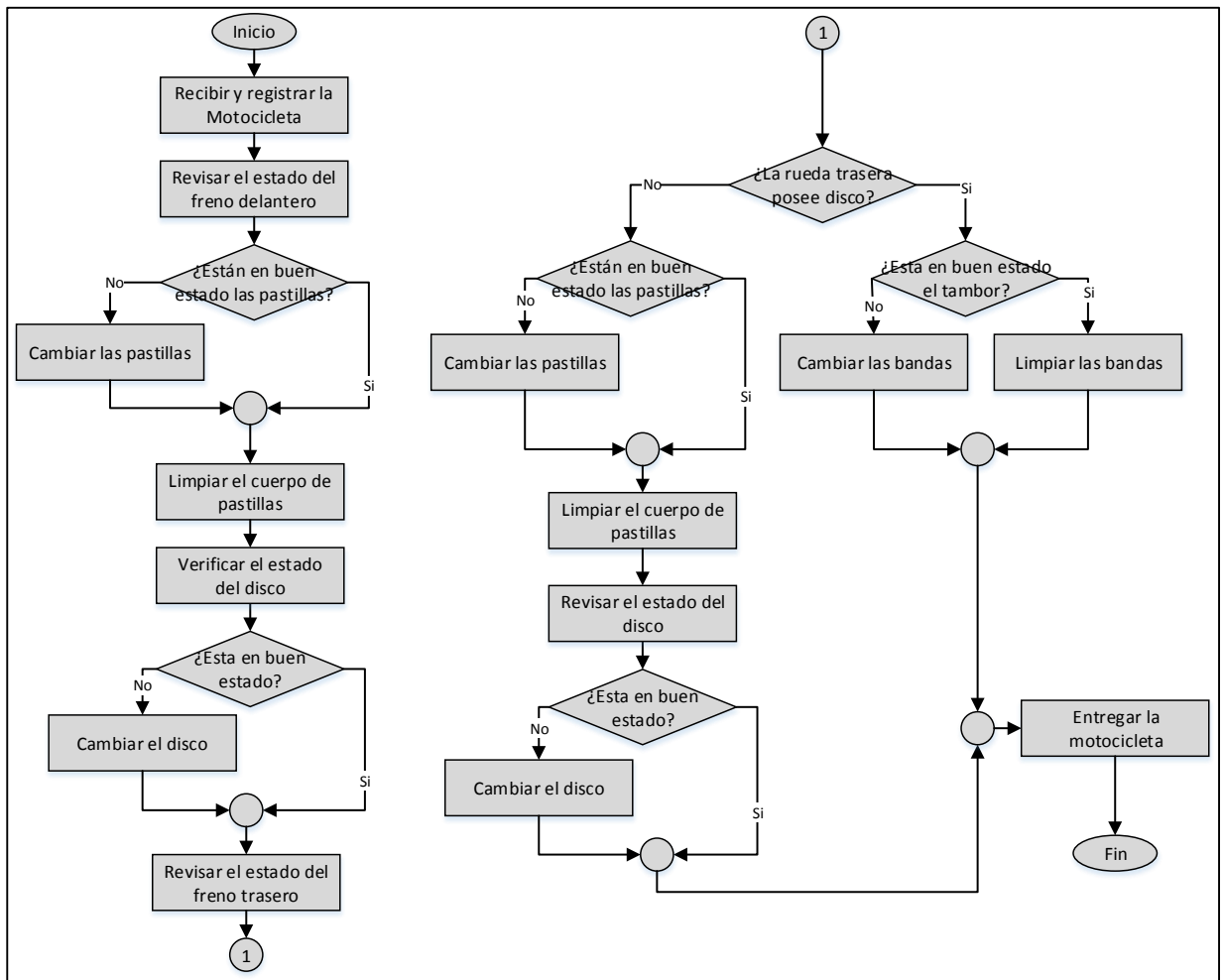
Personal: Técnico / Administrativo

Herramientas: Papelería

Tiempo: 10 minutos

VERIFICACION / AJUSTE DE FRENO TRASERO / DELANTERO

Ilustración 32. Flujo de proceso Verificación / ajuste de freno trasero / delantero



- 1. Recibir y registrar la motocicleta:** Se recibe al cliente y se registra la información del servicio a realizar, del cliente y de la motocicleta.

Personal: Técnico / Administrativo

Herramientas: Papelería

Tiempo: 10 minutos

- 2. Revisar el estado del freno delantero:** Se debe retirar los tornillos de sujeción de la mordaza y los pasadores de las pastillas. Luego, se retiran las pastillas y se verifica su desgaste teniendo en cuenta la referencia de la línea de vida útil de las pastillas.

Sí las pastillas se encuentra en buenas condiciones, se reinstalan, de lo contrario las dos pastillas deben ser reemplazadas. Si las pastillas no tienen un desgaste uniforme se debe corregir la mordaza.

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Herramientas Básicas de Banco y repuesto de pastillas.

Tiempo: 5 minutos

3. **Limpiar el cuerpo de las pastillas:** Se debe limpiar todo el sistema de la mordaza con un desengrasante líquido, luego, se realiza limpieza soplando aire a presión y por último, se lubrican los ejes deslizantes

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Compresor de aire, desengrasante líquido y lubricante

Tiempo: 5 minutos

4. **Revisar el estado del disco:** Se inspecciona el disco de freno de forma visual buscando rayones o grietas, se mide el disco para conocer que su espesor no es menor al límite de servicio y se inspecciona el disco con respecto al alabeo; sí el alabeo excede el límite de servicio entonces se debe validar los rodamientos de la rueda. Sí el disco no se encuentra en buenas condiciones se debe cambiar. El cambio de disco requiere del desmonte de la rueda

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Herramientas Básicas de Banco, Torquímetro y repuesto de disco de freno

Tiempo: 25 minutos

5. **Revisar el estado del freno trasero:** La rueda trasera puede poseer sistema de disco de freno o sistema de freno de bandas.

Sí el sistema de frenos es de disco se realizan los pasos 2, 3 y 4.

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Herramientas Básicas de Banco, Torquímetro y repuesto de disco de freno

Tiempo: 25 minutos

Sí el sistema de frenos es de bandas se debe retirar la rueda trasera para realizar la inspección de las bandas; La inspección debe verificar que ni las bandas ni la campana se encuentren contaminadas con grasa, la campana no debe presentar ralladuras y su desgaste debe ser uniforme, la superficie de frenado de las bandas debe ser uniforme y el espesor de las bandas no debe ser inferior al límite de servicio.

Sí las bandas no se encuentran en buen estado deben ser cambiadas; de lo contrario se debe lijar las bandas para retirar la parte cristalizada generado por el recalentamiento.

A la campana se le realiza limpieza soplando aire comprimido y se limpia con un paño húmedo; sí la campana está contaminada con grasa se debe limpiar con un desengrasante líquido.

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Herramientas Básicas de Banco, desengrasante, compresor, lija y repuesto de bandas

Tiempo: 20minutos

6. **Entregar la motocicleta:** Realizar la entrega de la motocicleta al cliente, generado la orden de salida y la factura para la cancelación del servicio. Luego de cancelar, el cliente puede retirar la motocicleta.

Personal: Técnico / Administrativo

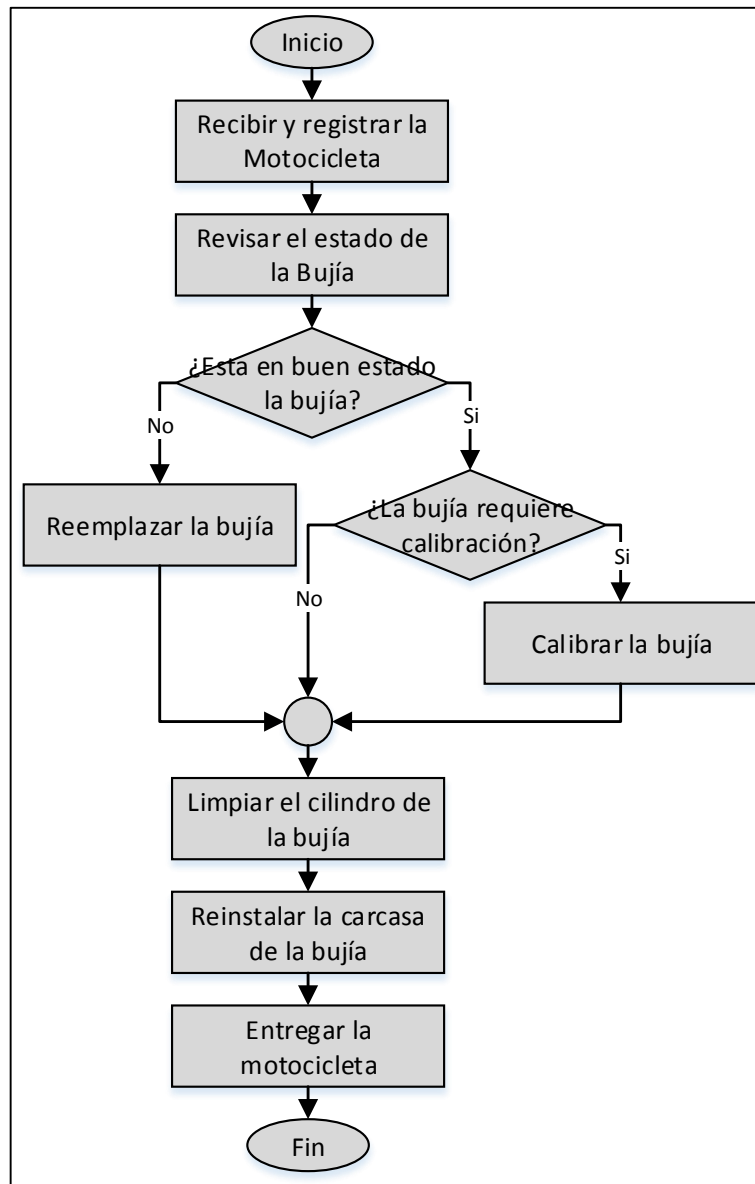
Herramientas: Papelería

Tiempo: 10minutos

NOTA: El cambio de se clasifica como mantenimiento correctivo; no se incluye dentro del mantenimiento preventivo.

LIMPIEZA, CAMBIO Y/O CALIBRACION DE BUJIA

Ilustración 33. Flujo de proceso Cambio y/o calibración de bujía



1. **Recibir y registrar la motocicleta:** Se recibe al cliente y se registra la información del servicio a realizar, del cliente y de la motocicleta.

Personal: Técnico / Administrativo

Herramientas: Papelería

Tiempo: 10 minutos

2. **Revisar el estado de la bujía:** Se desmonta la carcasa protectora y se desmonta la bujía y se verifica la abertura y el desgaste de los electrodos. Si la bujía presenta algún defecto debe ser cambiada; de lo contrario, debe revisar la distancia de los electrodos (Longitud de la chispa).

Si la distancia de los electrodos esta fuera de rango de servicio debe ser calibrada.

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Herramientas Básicas de Banco, Copa de bujía, galga de espesores y repuesto de bujía.

Tiempo: 5 minutos

3. **Limpiar el cilindro de la bujía:** Se lija la superficie que se encuentra cerca de la bujía, luego se sopla con aire comprimido las impurezas.

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Herramientas Básicas de Banco, Copa de bujía, galga de espesores y repuesto de bujía.

Tiempo: 2 minutos

4. **Reinstalar la carcasa de la bujía:** Se cierra el área de la bujía, reinstalando la carcasa.

Personal: Técnico Pleno

Herramientas: Herramientas Básicas de Banco y lija o grata.

Tiempo: 1 minuto

5. **Entregar la motocicleta:** Realizar la entrega de la motocicleta al cliente, generado la orden de salida y la factura para la cancelación del servicio. Luego de cancelar, el cliente puede retirar la motocicleta.

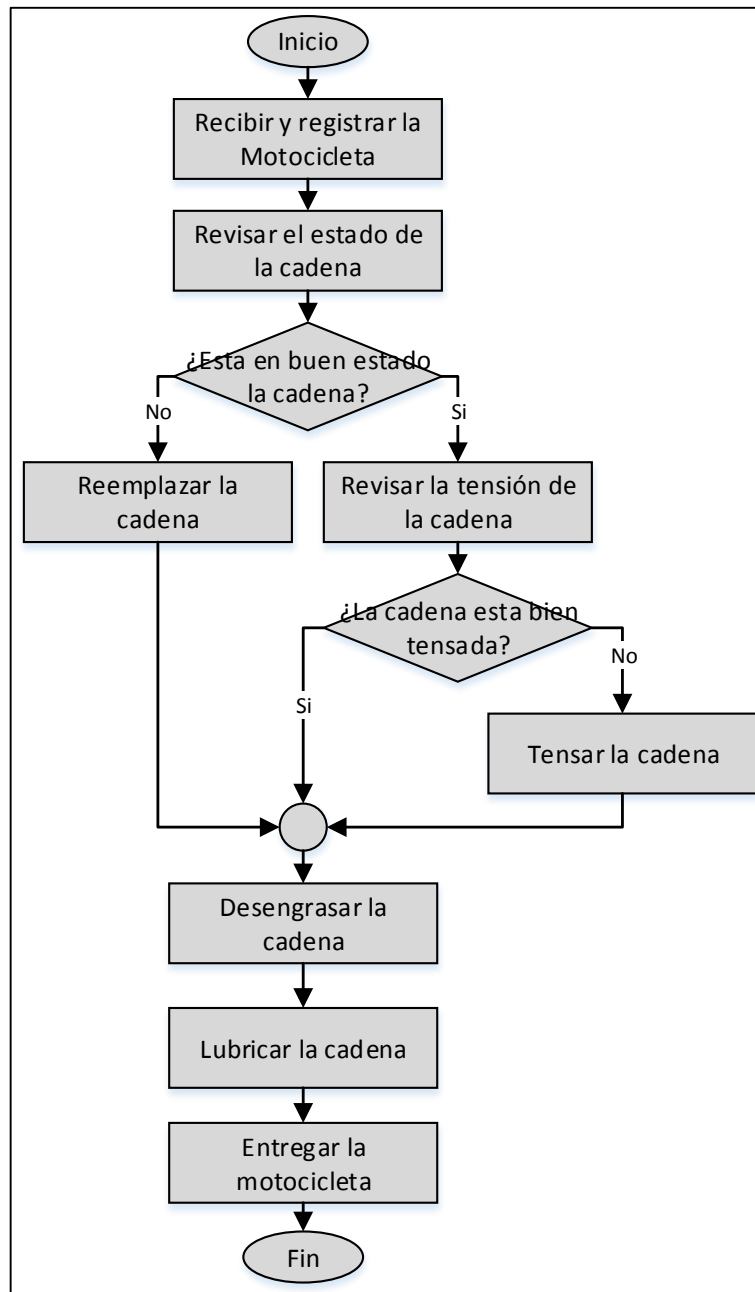
Personal: Técnico / Administrativo

Herramientas: Papelería

Tiempo: 10 minutos

TENSIÓN Y LUBRICACIÓN DE CADENA

Ilustración 34. Flujo de proceso Tensión y lubricación de cadena



1. **Recibir y registrar la motocicleta:** Se recibe al cliente y se registra la información del servicio a realizar, del cliente y de la motocicleta.

Personal: Técnico / Administrativo

Herramientas: Papelería

Tiempo: 10 minutos

2. **Revisar el estado de la cadena:** Se gira la rueda trasera y se revisa visualmente los siguientes elementos: Pasadores flojos, Rodillos averiados, Eslabones corroídos u oxidados, torcidos ó pegados, Desgaste excesivo y Pasadores faltantes.

Sí la cadena presenta algún elemento anterior, se debe cambiar la cadena.

De lo contrario, se revisa la tensión de la cadena; sí la tensión excede el límite de servicio la cadena debe ser tensionada mediante ajuste del eje de la rueda trasera que tensiona la cadena.

Personal: Técnico Junior

Herramientas: Herramientas Básicas de Banco, Tensores y repuesto de cadena.

Tiempo: 6 minutos

3. **Desengrasar la cadena:** Limpiar completamente la cadena antes de pensar en lubricar utilizando un desengrasante de cadena, o al menos un solvente de alto punto de inflamación, con ello se evita formar una pasta altamente abrasiva (grasa + polvo + contaminantes) que finalmente desgasta sus componentes y acorta su vida útil.

Personal: Técnico Junior

Herramientas: Desengrasante de cadena y trapo absorbente.

Tiempo: 3 minutos

4. **Lubricar o engrasar la cadena:** La cadena debe estar completamente limpia, antes de aplicar un lubricante seco que garantice su adherencia a la cadena y evite al máximo la contaminación externa.

Personal: Técnico Junior

Herramientas: Lubricante de cadena.

Tiempo: 2 minutos

5. **Entregar la motocicleta:** Realizar la entrega de la motocicleta al cliente, generado la orden de salida y la factura para la cancelación del servicio. Luego de cancelar, el cliente puede retirar la motocicleta.

Personal: Técnico / Administrativo

Herramientas: Papelería

Tiempo: 10minutos

Anexo F. Costos de Nomina

Tabla 53. Detalle del Costos de Nómina Mensual

Empleado	Salario	Auxilio de Transporte	Dotación	Sena	ICBF	Caja de Compensación	Cesantías	Prima de Servicios	Intereses Cesantías	Salud	Pensión
Gerente General	1.500.000	-	50.000	30.000	45.000	60.000	124.950	124.950	1.245	127.500	180.000
Auxiliar Administrativa	850.000	74.000	50.000	17.000	25.500	34.000	70.805	70.805	708	72.250	102.000
Jefe Técnico	1.200.000	74.000	50.000	24.000	36.000	48.000	99.960	99.960	1000	102.000	144.000
Técnico A	850.000	74.000	50.000	17.000	25.500	34.000	70.805	70.805	708	72.250	102.000
Técnico B	650.000	74.000	50.000	13.000	19.500	26.000	54.145	54.145	541	55.250	78.000
TOTAL MENSUAL	5.050.000	296.000	250.000	101.000	151.500	202.000	420.665	420.665	4.207	429.250	606.000

Tabla 54. Costos de Nomina Anual

Costos Nómina Mensual	
Nómina (Salario + Auxilio Transporte)	\$5.346.000
Aporte Parafiscales (Sena, ICBF y Caja de compensación)	\$454.500
Carga Prestacional (Cesantías, Prima, Intereses Cesantías)	\$845.537
Dotación (carga mensual)	\$41.667
Total Seguridad Social	\$1.035.250
Total Nómina Mensual	\$7.722.953

Anexo G. Consideraciones legales para la creación de una SAS

Procedimiento para la creación de la sociedad

1. Elaborar la minuta de la constitución de la empresa
2. Tramitar el Certificado de Consulta de Homonimia⁵² en la cámara de comercio.
3. Elaboración de la Escritura Pública de Constitución en la Notaría Pública.
4. Expedición del NIT y el RUT.
5. Información acerca de Industria y Comercio, Avisos y Tableros, Uso de Suelo, en las respectivas dependencias de la Alcaldía.
6. Tramitar la expedición del Certificado de Seguridad.
7. Certificado de no usuario de Música en la Oficina de SAYCO y ACINPRO.
8. Visita de Control Sanitario.
9. Inscripción ante el Seguro Social y la EPS escogida.
10. Afiliación a Caja de Compensación Familiar para cumplir con la obligación de los Aportes Parafiscales.
11. Afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales.
12. Crear cuenta corriente de la Empresa.

A través de la cámara de comercio de Bucaramanga podemos recibir de manera gratuita en el CAE - Centro de Atención integral⁵³, todos los servicios y la asesoría necesaria para formalizar la empresa, el objetivo de este programa es asesorar claramente al emprendedor en los procedimientos requeridos para la constitución de su Sociedad y realizar un acompañamiento constante para que el emprendimiento se haga realidad.

Implicaciones tributarias para una empresa S.A.S⁵⁴.

Las empresas constituidas bajo una sociedad por acciones simplificadas son contribuyentes declarantes del régimen ordinario del impuesto sobre la renta y sus complementarios.

⁵² http://64.76.190.67/RUE_WebSite/Consultas/Homonimia.aspx

⁵³ <http://www.camaradirecta.com/secciones-emprendedor-49-s/bienvenidos-emprendedores.htm>

⁵⁴ <http://mprende.co/gesti%C3%B3n/beneficios-tributarios-al-crear-empresa-en-colombia>

En el impuesto sobre las ventas – IVA serán responsables (sujetos pasivos jurídicos) siempre que realicen el hecho generador consagrado en el artículo 420 del Estatuto Tributario.

Son contribuyentes del impuesto de industria y comercio cuando realicen actividades industriales, comerciales o de servicios que no estén excluidas o exentas; igualmente tendrán la calidad de agentes retenedores a título de renta, IVA e ICA, según el caso.

Las nuevas empresas en Colombia cuentan con beneficios fiscales para fomentar la formalización de empleo, los beneficios más importantes para nuevas empresas constituidas, con menos de 50 empleados y activos hasta los 5000 salarios mínimo, a partir de la vigencia de la ley 1429 de 2010 consisten en:

- 0% de la tarifa del impuesto de renta y parafiscales en los dos primeros años gravables.
- 25% de la tarifa del impuesto de renta y parafiscales en el tercer año gravable.
- 50% de la tarifa del impuesto de renta y parafiscales en el cuarto año gravable.
- 75% de la tarifa del impuesto de renta y parafiscales en el quinto año gravable.
- Cinco años sin retención en la fuente y Renta presuntiva a partir del sexto año.