

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA  
DE MOTOCICLETAS CON MOTORES CUATRO TIEMPOS, EN EL MUNICIPIO DE  
YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE**

**GABRIELA VALENCIA MONSALVE  
GERARDO ANGEL CAMARGO**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCION REGIONAL Y EDUCACION A DISTANCIA  
GESTION EMPRESARIAL  
YOPAL  
2010**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA  
DE MOTOCICLETAS CON MOTORES CUATRO TIEMPOS, EN EL MUNICIPIO DE  
YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE**

**GABRIELA VALENCIA MONSALVE  
GERARDO ANGEL CAMARGO**

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de  
Profesional en Gestión Empresarial**

**Director  
JOSE FELIX REYES ALVAREZ  
Ingeniero Industrial  
Especialista en Formulación y Evaluación de Proyectos**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCION REGIONAL Y EDUCACION A DISTANCIA  
GESTION EMPRESARIAL  
YOPAL  
2010**

## **DEDICATORIAS**

A Dios, por la paciencia y sabiduría que me ha dado.  
A mi esposo *Jaime* quien ha sido el pilar de mi vida y en quien encuentro el apoyo necesario para la culminación de este proyecto y en especial a mis hijos Dylan y Mateo, a mi madre quien siempre quiso que sus hijos fuesen profesionales y nos alentó cada día para ello.

### ***Gabriela***

A Dios, por su infinito Amor, por la sabiduría que me ha dado, por ser el guía de mi vida y en este proyecto.  
A mis padres que siempre confiaron en mi y me pusieron en sus oraciones, a mi esposa Nelcy por su comprensión, y en especial a mis hijos Megan y Santiago el orgullo de mi vida, son todo para mi, a mis hermanos que no los defraudé en esta lucha a ser un gran profesional.

### ***Gerardo***

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores expresamos sus agradecimientos a:

Dios por darnos el don de la vida y la sabiduría, para emprender este maravilloso proyecto que encaminara nuestras vidas y la de nuestras familias.

Agradecemos a la Universidad Industrial de Santander que a través del Instituto de proyección Regional y Educación a Distancia nos dio la oportunidad de pertenecer a tan Laureada Alma Mater y formarnos como profesionales íntegros y dignos de ella.

A nuestro Director de Proyecto, el Ingeniero José Félix Reyes Álvarez quien con su paciencia y conocimiento supo guiar nuestro proyecto a la realidad.

A nuestro grupo de tutores que compartieron con gran empeño sus conocimientos académicos, a nuestros compañeros de carrera por su amistad y compañerismo.

Y por ultimo a la Ingeniera Margarita Rodríguez Villabona, quien a pesar de la distancia siempre fue un canal indispensable para la consecución de nuestros logros a lo largo de la carrera.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN	23
1. GENERALIDADES	25
1.1 HISTORIA DE LAS MOTOCICLETAS	25
1.2 CONTEXTO MUNDIAL	25
1.2.1 Harley Davidson	25
1.2.2 Lambretta	26
1.2.3 Lambretta en America del Sur	27
1.2.4 Honda	28
1.2.5 Yamaha	30
1.2.6 Jialing	31
1.3 CONTEXTO COLOMBIANO	32
1.4 TRAYECTORIA DE JIALING EN COLOMBIA	34
1.5 CONTEXTO HISTORICO DEL MUNICIPIO DE YOPAL	34
1.5.1 Economía del Municipio de Yopal	35
1.5.2 Demografía	36
1.6 ASPECTO LEGAL	37
2. ESTUDIO DE MERCADOS	39
2.1 OBJETIVOS	39
2.1.1 General	39

	pág
2.1.2 Específicos	39
2.2 DESCRIPCION DEL SERVICIO	39
2.2.1 Definición, usos y especificaciones del servicio	39
2.2.2 Productos sustitutos	41
2.2.3 Productos complementarios	41
2.2.4 Atributos diferenciadores del producto	41
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	41
2.3.1 Mercado potencial	41
2.3.2 Mercado objetivo	42
2.4 DEMANDA	42
2.4.1 Investigación de mercados	42
2.4.2 Estimación de la demanda	60
2.4.3 Evolución histórica de la demanda del producto	60
2.4.4 Proyección de la demanda	60
2.5 OFERTA	61
2.5.1 Necesidades de información	61
2.5.2 Análisis de la situación actual de la competencia	61
2.6 RELACION ENTRE DEMANDA Y OFERTA	63
2.7 CANALES DE COMERCIALIZACION	63
2.7.1 Estructura de canales actuales	63
2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales	64

	pág
2.7.3 Selección de los canales de comercialización	65
2.8 PRECIO	65
2.8.1 Análisis de precios	65
2.8.2 Estrategias de fijación de precios	65
2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCION	65
2.9.1 Objetivos	65
2.9.2 Logotipo	66
2.9.3 Lema	67
2.9.4 Análisis de medios	67
2.9.5 Selección de medios	68
2.9.6 Estrategias publicitarias	69
2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción	70
2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	71
3. ESTUDIO TECNICO	73
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	73
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto	73
3.1.2 Factores que determinan el tamaño de un proyecto	73
3.1.3 Capacidad del proyecto	74
3.2 LOCALIZACION	76
3.2.1 Macro localización	76
3.2.2 Micro localización	76

	pág
3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO	78
3.3.1 Ficha técnica del producto	78
3.3.2 Descripción técnica del proceso	81
3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento	81
3.3.4 Control de calidad	81
3.3.5 Recursos	83
3.3.6 Estudio de proveedores	85
3.3.7 Distribución de planta	85
3.3.8 Logística de distribución	87
3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO	87
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	89
4.1 FORMA DE CONSTITUCION	89
4.2 CONSTITUCION DE LA EMPRESA	90
4.2.1 Visión	90
4.2.2 Misión	90
4.2.3 Objetivos	90
4.2.4 Políticas	90
4.2.5 Principios y valores de la nueva empresa	92
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	92
4.3.1 Organigrama	92

	pág
4.3.2 Descripción y perfil de cargos	93
4.3.3 Asignación salarial	104
5. ESTUDIO FINANCIERO	105
5.1 INVERSIONES	105
5.1.1 Inversión fija	105
5.1.2 Inversión diferida	107
5.1.3 Inversión de capital de trabajo	108
5.1.4 Inversión total	115
5.1.5 Fuentes de financiación	115
5.2 COSTOS	118
5.2.1 Costos fijos	118
5.2.2 Costos variables	118
5.2.3 Costos totales unitarios	119
5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	120
5.3.1 Egresos proyectados	120
5.3.2 Ingresos proyectados	121
5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO	122
5.5 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS	123
5.5.1 Estados de resultados	123
5.5.2 Flujo de caja proyectado	123
5.5.3 Balance General Proyectado	123

	pág
6. EVALUACION DEL PROYECTO	126
6.1 IMPACTO SOCIAL	126
6.2 IMPACTO AMBIENTAL	126
6.2.1 Mitigación de Contaminación	129
6.3 EVALUACION FINANCIERA	129
6.3.1 Valor presente neto	129
6.3.2 Tasa interna de retorno	131
6.3.3 Periodo de recuperación	131
6.3.4 Análisis de las razones financieras	132
CONCLUSIONES	136
RECOMENDACIONES	138
BIBLIOGRAFIA	139
ANEXOS	141

## LISTA DE CUADROS

	pág
Cuadro 1. Geografía y Contexto	36
Cuadro 2. Demografía poblacional censo 2005.	36
Cuadro 3. Estrato socioeconómico	46
Cuadro 4. Actividad económica	47
Cuadro 5. Rango de ingresos mensuales -(SMLMV= \$ 515.000)	48
Cuadro 6. Utilización de medios de transporte	49
Cuadro 7. Medios de transporte utilizados	49
Cuadro 8. Intensión de uso de la motocicleta	50
Cuadro 9. Marcas Predominantes	51
Cuadro 10. Características a la hora de la compra	52
Cuadro 11. Otros aspectos que le gustaría encontrar al cliente en una motocicleta independientemente de la marca.	53
Cuadro 12. Presupuesto destinado mensualmente para movilidad	54
Cuadro 13. Grado de interés en una nueva empresa comercializadora	55
Cuadro 14. Modelos requeridos de motocicletas	56
Cuadro 15. Modalidades de pago	57
Cuadro 16. Ubicación de la empresa	58
Cuadro 17. Aceptación horario extendido	59
Cuadro 18. Demanda de motocicletas.	61
Cuadro 19 Demanda efectiva	61
Cuadro 20. Oferta del producto	63

	pág
Cuadro 21. Análisis de precios	65
Cuadro 22. Presupuesto de lanzamiento	70
Cuadro 23. Gastos de operación.	71
Cuadro 24 . Capacidad diseñada	75
Cuadro 25 . Capacidad instalada.	75
Cuadro 26. Capacidad inicial.	75
Cuadro 27. Capacidad utilizada y proyectada.	76
Cuadro 28. Micro localización por ponderación de factores	78
Cuadro 29. Ficha técnica.	79
Cuadro 30. Diagrama de operación en la comercialización de motocicletas JIALING	82
Cuadro 31. Requerimientos de mano de obra directa	83
Cuadro 32. Requerimientos de mano de obra operativa	84
Cuadro 33. Requerimiento de herramienta y equipo	84
Cuadro 34. Requerimiento de Muebles y Enseres	84
Cuadro 35. Requerimiento de equipos de oficina	85
Cuadro 36. Requerimiento de insumos	85
Cuadro 37 . Proveedores	85
Cuadro 38. Manual de Funciones del Gerente	94
Cuadro 39. Especificaciones del cargo del Gerente	95
Cuadro 40. Manual de Funciones de la Secretaria	96
Cuadro 41. Especificaciones del cargo de la secretaria	97

	pág
Cuadro 42. Manual de Funciones del Técnico	98
Cuadro 43. Especificaciones del cargo de Técnico	99
Cuadro 44. Descripción de Funciones del Asesor Comercial	100
Cuadro 45. Especificaciones del cargo de Asesor Comercial	101
Cuadro 46. Manual de Funciones del Asesor Contable	102
Cuadro 47. Especificaciones del cargo del asesor contable	103
Cuadro 48. Asignación salarial	104
Cuadro 49. Base salarial del patrono por prestaciones sociales, parafiscales, salud, pensión, riesgos profesionales y dotación	104
Cuadro 50. Costos de muebles y enseres	106
Cuadro 51. Costo de equipo de oficina	106
Cuadro 52. Costo de herramientas	107
Cuadro 53. Inversión fija	107
Cuadro 54. Inversión diferida	108
Cuadro 55. Costo de mercancías (primer año)	108
Cuadro 56. Mano de obra	109
Cuadro 57. Costos indirectos de insumos.	109
Cuadro 58. Depreciación de Herramientas	109
Cuadro 59. Mantenimiento	110
Cuadro 60. Seguros	110
Cuadro 61. Resumen CIF	110
Cuadro 62. Costos totales de comercialización	111

	pág
Cuadro 63. Gasto de la nómina administrativa	111
Cuadro 64. Depreciación	112
Cuadro 65. Amortización de diferidos	112
Cuadro 66. Gastos de mantenimiento administrativo	113
Cuadro 67. Gasto de seguro de administración	113
Cuadro 68. . Gasto generales	113
Cuadro 69. Total gastos de administración y ventas	113
Cuadro 70. Gastos financieros (primer año)	114
Cuadro 71. Resumen de capital de trabajo	114
Cuadro 72. Inversión total	115
Cuadro 73. Fuentes de financiamiento	115
Cuadro 74 . Amortización del crédito	116
Cuadro 75. Costos fijos	118
Cuadro 76. Costos variables	118
Cuadro 77. Costo total	119
Cuadro 78. Precios ensambladora.	119
Cuadro 79. Precios de venta Angelmotos	120
Cuadro 80. Costos de comercialización proyectadas a 5 años.	120
Cuadro 81. Gastos de administración y ventas proyectados a 5 años	120
Cuadro 82. Gastos financieros proyectados a 5 años	121
Cuadro 83. Ingresos proyectados.	121
Cuadro 84. Punto de equilibrio en unidades	121

	pág.
Cuadro 85. Estado de resultados	122
Cuadro 86. Flujo neto de efectivo proyectado a 5 años	123
Cuadro 87. Balance inicial y primer año.	124
Cuadro 88. Valor presente neto. VPN.	125
Cuadro 89. Procedimiento de interpolación	130
Cuadro 90. Periodo de recuperación	131
Cuadro 91. Razón Corriente	132
Cuadro 92. Nivel de endeudamiento	133
Cuadro 93. Rotación de activos totales	133
Cuadro 94. Margen bruto de ganancias	134
Cuadro 95. Margen neto de ganancias	134

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Motocicleta Jailing Modelo mix 110.	40
Figura 2. Nivel socioeconómico	46
Figura 3. Actividad económica	47
Figura 4. Rango salarial	48
Figura 5. Medios de transporte utilizados	50
Figura 6. Intención de uso	51
Figura 7. Marcas de Motocicletas	52
Figura 8. Características	53
Figura 9. Aspectos de adquisición	54
Figura 10. Presupuesto mensual de movilidad	55
Figura 11. Grado de interés en una nueva empresa comercializadora.	56
Figura 12 . Modelos requeridos de motocicletas	57
Figura 13. Modalidades de pago	58
Figura 14. Ubicación de la comercializadora	59
Figura 15. Canal de distribución	64
Figura 16. Logo de la Empresa.	66
Figura 17. Estrategias publicitarias.	69
Figura 18. Distribución de planta para el concesionario	86

## LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Formato encuesta	141
Anexo B. Catálogo de motocicletas.	144

## RESUMEN

### TITULO:

FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA COMERCIALIZACION DE MOTOCICLETAS JIALING CON MOTORES CUATRO TIEMPOS, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE\*.

### AUTORES:

VALENCIA MONSALVE, Gabriela  
ANGEL CAMARGO, Gerardo\*\*

### PALABRAS CLAVES:

Mercado, Servicios, Motos Jialing, Mantenimiento.

### DESCRIPCIÓN:

El presente trabajo de grado es un estudio de factibilidad para crear una empresa comercializadora de motocicletas *JIALING*, en la ciudad de Yopal, sus partes y accesorios, y que además brinde servicio de mantenimiento.

Por tal razón se llevó a cabo un análisis del crecimiento de la población, del desarrollo económico, de los diferentes medios actuales de transporte en la ciudad y sus alrededores, y de la estratificación socioeconómica del municipio de Yopal.

Hecho lo anterior, se estableció que la economía y la población del municipio está creciendo aceleradamente debido a los programas y proyectos de inversión social que el municipio de Yopal está desarrollando. Como resultado de la investigación anterior se determinó que existe un alto porcentaje de favorabilidad para la ejecución de este proyecto.

Considerando que la mayoría de la fuerza laboral de Colombia es de estrato económico bajo, la moto *JIALING* se presenta como un medio de transporte independiente y económicamente posible y que llega a ser una herramienta de trabajo. Por tal motivo garantizando el éxito comercial de la empresa.

A través de un esquema detallado del proceso de ensamble de las motocicletas en Colombia en su planta de producción de Cali, se demuestra la viabilidad del proyecto con la distribución y comercialización que le permite a los concesionarios de la compañía *JIALING* ser parte del negocio de las motocicletas, también como fuente de ingresos que permite proyectar un mejor futuro a quienes conforman la empresa y a sus núcleos familiares, aportándoles una mejor calidad de vida.

---

\*Trabajo de Grado

\*\* Universidad Industrial de Santander, Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia.  
Gestión Empresarial, Director: REYES ALVAREZ, José Félix.

## ABSTRACT

### TITLE:

FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A COMPANY DEDICATED TO THE MARKETING OF MOTORCYCLES JIALING WITH FOUR STROKE ENGINES OF THE CITY OF YOPAL CASANARE.\*

### AUTHORS:

VALENCIA MONSALVE, Gabriela  
ANGEL CAMARGO, Gerardo \*\*

### KEYWORDS:

Market. Services. Jialing Motorcycle. , Maintenance.

### DESCRIPTION:

This graduate work is a feasibility study to create a marketing company JIALING motorcycles in the city of Yopal, parts and accessories, and also provide maintenance services.

For this reason I carry out an analysis of the growth of population, economic development of the various modern means of transport in the city and its environs, and socioeconomic stratification of the municipality of Yopal.

Done, it was established that the economy and population of the municipality is growing rapidly due to the programs and social investment projects that the municipality of Yopal is developing. As a result of the previous investigation it was determined that a high percentage of favorability for the implementation of this project.

Whereas most of the workforce in Colombia is of low economic stratum, the bike JIALING is presented as a means of independent transportation and affordable and to others it becomes a working tool; Therefore ensuring the commercial success of the company.

It also provides a detailed outline of the process of assembly of motorcycles in Colombia JIALING the company, as well as the distribution and marketing process to authorized dealers, concluding that not only is economically viable project but also the importance it represents regarding the service offered by a motorcycle.

---

\* Project of Grade.

\*\* Industrial University of Santander, Institute of Projection Regional and Education at Distance. Managerial Administration, Director: REYES ALVAREZ, José Félix.

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto surge a través de experiencias en cuanto a comercialización de motos de cuatro tiempos de diferentes marcas en uno de los gestores del mismo, y de la oportunidad brindada por la compañía ensambladora de motos JIALING en Colombia, para ser sus un concesionario mas de la red de distribuidores de la marca a nivel nacional, y de la visión de aplicar el conocimiento académico de la carrera en crear empresas comerciales, que generen un excelente margen de rentabilidad y confiabilidad en el mercado local.

Es así como inicia la puesta en marcha de una gran empresa comercializadora “ANGELMOTOS” que se proyecta como una compañía rentable capaz de competir en el mercado regional de las motocicletas cuatro tiempos, teniendo como estrategia competitiva el precio, variedad de líneas, diseños y colores innovadores con atractivos al cliente en las motocicletas.

Con la comercialización de las motocicletas ensambladas en Cali Colombia, se logra una mayor confianza el tema de respaldo y pos venta, ya que la aplicación de tecnología japonesa y componentes chino, certificación de calidad y emisión de gases, a un costo relativamente bajo, ANGELMOTOS pondrá su atención en brindar una alternativa fuerte en el comercio de las motocicletas y de interés para todos los clientes interesados en comprar un medio de transporte asequible.

Por lo anterior, se plantea el desarrollo de un estudio de factibilidad a partir del resultado del estudio de mercado, técnico, administrativo, financiero, legal, ambiental y social, que permitan determinar la conveniencia y rentabilidad con la creación de una empresa comercializadora de motocicletas JIALING en Yopal Casanare.

Para dar cumplimiento a lo anterior, en primera instancia se desarrolló un marco referencial teórico, conceptual, contextual y legal asociado con la comercialización de motocicletas.

Una segunda etapa, fue la de realizar un estudio de mercados, que mediante información primaria y secundaria, recogiera información relacionada con las variables del mercadeo, como la demanda, oferta, canales de comercialización, precios y publicidad y promoción de motocicletas, en la población de Yopal en estratos 1, 2, 3 y 4 , precisando su viabilidad comercial. Paso seguido, se efectuó un estudio técnico que permitió determinar el proceso para la comercialización,

tamaño de la empresa, localización y recursos humanos y técnicos necesarios para poder llevar a cabo el proyecto.

Posteriormente se propuso un estudio administrativo donde se contempló el tipo de estructura organizacional de la empresa, los recursos humanos requeridos, el perfil de los cargos y sus funciones.

Además se desarrolló un estudio legal, mediante la consulta de información, que precise los requisitos laborales, tributarios, comerciales y de funcionamiento que debe cumplir la empresa.

Seguidamente, y mediante los resultados arrojados en los capítulos anteriormente descritos se estructuró financieramente el proyecto, que permitió cuantificar y proyectar las inversiones, los costos, el presupuesto, flujo de caja entre otras, necesarias para la futura implementación del mismo.

Una vez realizada la estructura financiera, de inversiones, costos y gastos, se evaluó el proyecto desde el punto de vista social, ambiental y financieramente, el cual determinó su viabilidad, factibilidad y rentabilidad, y su futura conveniencia y puesta en marcha.

## 1. GENERALIDADES

### 1.1 HISTORIA DE LAS MOTOCICLETAS

La historia de la motocicleta se puede remontar a 1818, año en el que se presentó un modelo basado en una bicicleta de pedales y un automóvil, sin embargo se desconoce quien fue el creador de esta máquina. Para algunos especialistas el invento del norteamericano Sylvester Howard es considerado como la primera motocicleta, su desarrollo consistía en un motor de dos cilindros a vapor. En 1885 Wilhelm Maybach y Gottlieb Daimler construyeron una moto con cuatro ruedas de madera y un motor de combustión interna, esta unidad era capaz de recorrer 18 km/h.

Diecisiete años más tarde aparecía el escúter, una motocicleta unida a un salpicadero de protección, este modelo fue muy popular entre los jóvenes. Para 1910 los fanáticos de las motos diseñaron el sidecar, un carro con una rueda lateral que se une a un lado de la motocicleta. Sin embargo todos estos modelos tenían un error en común y es que eran demasiado grandes y difíciles de conducir, por lo que después de la segunda guerra mundial se empezaron a construir motocicletas basadas en la poca utilidad de elementos.<sup>1</sup>

### 1.2 CONTEXTO MUNDIAL

En general las motocicletas son fabricadas en Asia, Europa y Norte América pero debido a la apertura económica las grandes marcas han entrado muchos países para ensamblar y acceder al mercado con facilidad.

**1.2.1 Harley Davidson:** La Compañía HARLEY-DAVIDSON MOTOR COMPANY, fue fundada en 1903 por William Harley y los hermanos Arthur, Walter y William Davidson en un pequeño garaje de Milwaukee, Wisconsin U.S.A. 1903 fue un año de gran importancia para el mundo del transporte ya que se presentó el modelo "A" de Ford y los hermanos Wright hicieron su primer vuelo propulsado por un motor.

El primer año se construyeron 3 motocicletas con motores de 10 pulgadas cúbicas, monocilíndricos, de tres caballos de potencia. En 1909 fue introducido el motor de

---

<sup>1</sup> Keith Barrett. Una breve historia de las motocicletas. <http://www.demotociclismo.com>. Consultado 16-02-010.

dos cilindros en V con ángulo de inclinación de 45 grados, de 49.5 pulgadas cúbicas que producía siete caballos de potencia y lograba alcanzar una velocidad tope de 60 millas por hora el cual caracteriza desde entonces el famoso motor V-Twin.. En 1920 Harley-Davidson se consolidó como el fabricante de motocicletas más grande del mundo.

Las dos guerras mundiales ayudaron a la Harley-Davidson a difundir su producto a través del mundo y así hacer crecer la fábrica a niveles de producción de 90,000 unidades por año. Logrando sobrepasar la Gran Depresión (1929) Harley se consolidó como el fabricante de motocicletas más sólido.

Harley-Davidson conmemoró sus cien años de existencia en el mes de Agosto de 2003, lo que indiscutiblemente la cataloga como la Marca líder de motocicletas, con mayor tradición a nivel mundial.

En Colombia la Harley-Davidson abrió sus puertas al público, el 1 de Marzo de 1996, con su primer concesionario autorizado, ubicado en la Zona Rosa de Bogotá. <sup>2</sup>

**1.2.2 Lambretta:** Ferdinando Innocenti nació en 1891 en Pescia en Italia. Viniendo de una familia de éxito en la esfera del comercio se vieron obligados a reiniciar su actividad después de la segunda guerra mundial y se inició en el mundo de las motos en 1946. La primera Lambretta llegó a Portugal en 1955, y el primer importador fue la empresa MOTO LAMBRETTA PORTUGUESA en la Avenida de Roma, en Lisboa.

La historia de este Scooter legendario realmente comenzó en 1922 cuando el empresario italiano Ferdinando Innocenti viajó a Roma de su Pescia nativa con el propósito de construir una fábrica. El producto de este industrial emprendedor era la tubería de acero y tal capacidad de ingenio estaba envuelta en su mercancía, muy famosa en aquel entonces por toda Europa.

En 1931, Ferdinando viajó a Milán, convertida en el centro industrial de Italia, para construir una nueva y más grande fábrica, en la cual desarrolló un tubo de acero, en el cual no existía costura, con destino a la industria, empleando un total de 6000 personas. Posteriormente llegó la Segunda Guerra Mundial que acabó con la planta, reduciéndose a un montón de cenizas. Al igual que el Sr. Piaggio, Innocenti

---

<sup>2</sup> Revista HARLEY DAVIDSON. [http:// www.harley-davidson.com.co](http://www.harley-davidson.com.co) . Consultado 15-02-010.

concluyó que la respuesta al problema de transporte era diseñar un motor Scooter que brindara una producción baja en precio, barata de fabricar y que garantizara alentadoras expectativas de su aceptación por parte del público. Además este Scooter fue una solución para los militares, ante la falta de un ágil vehículo para desplazarse luego de tocar tierra; de ahí que su diseño haya sido muy original: una motocicleta pequeña, con ruedas muy chicas y muchas partes de su estructura plegadizas para poder embalarlas dentro de esos tubos y ser lanzadas, incluso, junto con el soldado a tierra.

La producción de estas motonetas empezó en 1947, luego de haber probado el modelo por espacio de un año. Claro está, Lambretta no ha sido fabricada solamente en Italia sino también se ha extendido alrededor del mundo en países como: España, India, Argentina, Brasil, y Chile, entre otros, aunque algunos la han comercializado bajo diferentes nombres, como el Serveta de España y el Siambretta de América del Sur, compartiendo a plenitud su esencia italiana.<sup>3</sup>

**1.2.3 Lambretta en América del Sur.** Lambretta ha tenido un mercado floreciente en América del Sur con producción en cuatro países. Desde los años 1950 a 1970, representó para su empresario creador el mayor mercado fuera de Europa.

Argentina tiene una larga historia de inmigración Italiana cuyos resultados se traducen en negocios realizados entre ambos países. Innocenti en particular, tuvo por muchos años una subsidiaria de tuberías de acero en Argentina, pero en los comienzos de los años 50 muchos de sus productos eran obsoletos. A finales de los 40 Argentina compró un parque de aproximadamente 2000 Lambrettas modelo "A" que no se habían vendido.

La producción de Siambretta estuvo estrechamente vinculada con el gobierno del General Perón, donde se entregaron 75 Siambretta "D" al grupo de jóvenes peronistas U.E.S. (Unión de Estudiantes Secundarios). Cuando se dejaron de producir en 1970, quedó un saldo de dos millones de Siambretta fabricadas, que también se llegaron a exportar en modestos números a Uruguay y Chile. Los problemas que culminaron con la parada de producción aparecieron a mediados de la década de 1960.

Por su parte, Brasil fue un mercado importante en la década de los 50, produciendo los modelos D Y LD, mientras que para el año 1971, paradójicamente, la producción

---

<sup>3</sup> LAMBRETTA INNOCENTI. Breve historia de la lambretta en Portugal.<http://www.mylambretta.net>  
Consultado 16-02-010.

en Brasil era de 7.000 scooters al año, un número relativamente modesto considerando su vasta población el potencial mercado.

Se presumió que parte de las bajas ventas fue consecuencia de la estrategia adoptada, ya que en vez de venderlas directamente a los negocios de scooters, se comercializaron en outlets y en tiendas y los repuestos fueron manejados por autopartistas y las reparaciones fueron hechas por negocios independientes de autos y motocicletas.

El cuarto país Sudamericano que produjo Lambretta fue Colombia donde la firma Auteco (Auto Técnica Colombia) produjo Lambrettas entre 1960 y 1970. Una Servetta podía tener partes de LI y GP, por muchos años Auteco ensambló simultáneamente Lambrettas y motocicletas Kawasaki.

En síntesis Italia, más que cualquier otro país, es conocida por su afición a moto scooters, siendo éste un rasgo en el estilo de vida italiano que se ha extendido a lo largo del mundo entero, como un tipo de motocicleta muy apetecido en el último tiempo.<sup>4</sup>

**1.2.4 Honda:** Perdido en medio de la multitud que asistía a las pruebas del Tourist Trophy de 1954, un desconocido observaba las carreras con extrema atención. Se trataba de Soichiro Honda, de quien nadie había oído hablar todavía .en Europa, mientras que en el Japón era uno de los principales productores de motos. Había visitado la mayor parte de los países occidentales con vistas a asegurar nuevos mercados para su producción y había llegado a la convicción de que para imponer sus motos en el extranjero, era indispensable que el nombre de Honda figurase en las principales pruebas deportivas.

El espectáculo que le ofrecía el Tourist Trophy no era el ideal para cimentar su optimismo, ya que, a cilindradas iguales, las motos de carreras europeas se mostraban capaces de desarrollar una potencia tres veces superior a la de sus modelos. Lejos de acobardarse, regresó al Japón decidido a proseguir con sus ambiciosos proyectos. En 1959, después de cinco años de paciente y duro trabajo, Soichiro Honda estimó conveniente presentar sus máquinas en la competición de la isla de Man. Las Honda fueron batidas, pero el equipo japonés se adjudicó el premio al mejor equipo oficial en la categoría 125 c.c. Aunque muy modesta, esta victoria marcaba el inicio de una fabulosa aventura deportiva. Motivado por una

---

<sup>4</sup> ACOSTA, Hector. Lambretta y Siambretta.http// [www.casym.com.ar/siambretta.html](http://www.casym.com.ar/siambretta.html) .Consultado 02-29-010.

extraordinaria ambición, Honda consiguió al cabo de dos años sus primeras victorias en Gran Premio.

Tres años después, el constructor japonés se colocó a la cabeza del Campeonato del Mundo. En siete años de competiciones, llevadas a un ritmo infernal, Honda se adjudicó 16 títulos mundiales y 137 victorias en Grandes Premios. Las primeras Honda exportadas fueron dos modelos de 250 c.c. y tres de 125 c.c.; estas motos se enviaron primero a la isla Okinawa, muy próxima (aún bajo control americano), en febrero de 1957 y después se expandieron hacia todo el Sudeste asiático, Taiwán, Honk Kong, etc.

Era un inicio extremadamente discreto, pero, al cabo de cinco años, Honda estaba sólidamente implantada en el mercado extranjero y controlaba un enorme mercado interno. Su producción era de un millón de máquinas. En 1968, diez millones de Honda circulaban por todo el mundo. En poco más de un decenio, la firma japonesa había conseguido salir de su lejano anonimato para convertirse en uno de los más importantes constructores del mundo.

La historia de Honda comenzó en 1946, en un Japón destrozado por la guerra. El país sufría severas restricciones en todos los aspectos; en los transportes públicos, en particular, los pocos trenes y autobuses todavía con posibilidades de circular, iban abarrotados por un enjambre humano. El más mínimo desplazamiento representaba un problema. Soichiro Honda, de cuarenta años, era un ingeniero que gozaba ya de cierta reputación y dotado de un espíritu emprendedor.

Con ocasión de una venta de material excedente de guerra, por un «puñado de arroz» compró 500 motores de dos tiempos, que formaban parte de las existencias del ejército japonés, y a los que les podía sacar partido adaptándolos a bicicletas; la situación dramática de los transportes colectivos le aseguró a priori su venta segura. En este campo poseía cierta experiencia, ya que, por una parte, durante la guerra fabricó segmentos para pistones, y, por otra, porque, llegada la paz, había adaptado un motor a un ingenio de dos ruedas.

A toda prisa, Soichiro Honda puso en marcha una modesta fábrica para el montaje de los ingenios en su pequeña ciudad natal, Hamamatsu, en el centro del Japón. Se trataba de una especie de pequeño hangar en medio de las ruinas circundantes, y aquí en octubre de 1946, comenzó la producción Honda con unos medios extremadamente rudimentarios. En un tiempo récord, todas las máquinas producidas se habían vendido. Envalentonado por tal éxito, Soichiro Honda se dijo que no debía de abandonar una actividad tan rica en promesas y en consecuencia

decidió producir sus propios motores, realizando muy rápidamente su famoso motor de 50 c.c., «Chimenea», denominación debida no sólo a causa de la altura inhabitual del cilindro, sino también a los humos que expulsaba; la penuria de gasolina obligaba a utilizar un combustible de trementina extraído de la madera de pino. De inmediato se incluyeron perfeccionamientos en este primer motor, que, muy eficaz, conoció un cierto éxito bajo el nombre de Honda «tipo A». Se trataba de unos dos tiempos capaces de desarrollar medio caballo de potencia. Afluyeron pedidos de todas partes, de tal forma que el pequeño hangar se convirtió en el centro de una actividad febril.

En 1948, la .Honda Motor Company Limited ya se había transformado en una importante sociedad. Pero muy pronto se convirtió en el verdadero símbolo del renacimiento de la industria japonesa de la posguerra. Soichiro Honda siguió durante mucho tiempo muy cerca la vida de su sociedad, casi justo hasta entrados los años setenta; se dice que se mezclaba voluntariamente entre sus técnicos e ingenieros durante su trabajo, ayudándoles con su experiencia a encontrar la solución a talo cual problema. Soichiro Honda se retiró de los negocios en 1973, a la edad de 67 años.<sup>5</sup>

**1.2.5 Yamaha:** Yamaha Motor Company fue establecida el 1 de julio de 1955 por la compañía **Nippon Gakki**, conocida por la producción de instrumentos musicales con la marca Yamaha. Las primeras A1 habían salido de la cadena de montaje en febrero de 1955; las motos tenían depósitos de combustible pulidos a la perfección por los trabajadores de la división de pianos. Las YA1 de cinco caballos fueron preparadas de manera Standard para su estreno en la competición en el Monte Fuji, aunque se equiparon con neumáticos especiales, adaptados a la tierra volcánica que había en el escenario de la prueba. Y las YA1 hicieron algo más que ganar en la prueba del Monte Fuji. Después de un mes de entrenamientos intensivos en la irregular pista de 27 kms. Dominaron la carrera y el ganador, Teruo Okada, pulverizó la anterior marca en más de 4 minutos. Los compañeros de equipo de Okada tampoco se desempeñaron mal con las otras YA1 y terminaron en el tercer, cuarto, sexto, octavo y noveno puesto. Se acababa de escribir el primer capítulo de la larga historia de Yamaha...

**1967-1968 Dos años más de avance tecnológico para Yamaha.** Los últimos años de la década de los 60 fueron de gran avance en innovación y tecnología para el motociclismo de competición gracias a Yamaha. Se lograron mejoras en las motos que no se han vuelto a repetir desde entonces. En la búsqueda incansable por aumentar el caballaje en sus motocicletas, los fabricantes optaron por motores con

---

<sup>5</sup> Historia y principios de la marca de motocicletas honda. [http:// www.motos-clasicas.net](http://www.motos-clasicas.net)  
.Consultado 28-02-010.

más y más cilindros, esto para aumentar las revoluciones y de esa forma disponer de mayor potencia y velocidad. Yamaha logra este objetivo con la construcción de sus modelos RA31 V4 y RD05 250 V4, que para ese entonces y todavía para los conocedores de hoy en día son dos monstruos en maquina e innovación.

**La primera fue la RD05.** El primer modelo refrigerado por agua de Yamaha, con ocho velocidades que desarrollaban 73 CV de potencia a 14.000 rpm y alcanzaba los 241 km/h.

Un motor V4 montado en el chasis de una RD56 no era una moto para cualquier piloto, y es con Phil Read que Yamaha logra luchar por el título de 250cc en 1967 junto a Mike Hailwood, a los mandos de la Honda de cuatro tiempos y seis cilindros. Read pensó que se había llevado el campeonato al haber sumado más puntos, pero finalmente la FIM, basándose en una serie de normas del reglamento, acabó dando la corona a Hailwood de Honda. Pero ese mismo año el título de los 125cc sería para Yamaha con Bill Ivy y la RA31, una versión en miniatura del modelo de 250cc. Desarrollaba 40 CV a 17.000 rpm, con un cambio de nueve velocidades para conseguir que el motor funcionara siempre a su máxima potencia.<sup>6</sup>

**1.2.6 Jialing:** En 1995, en la ciudad de Cali arrancó un proyecto ambicioso que hoy siete años después, ya comienza a recoger los frutos de un trabajo constante y honesto que ha brindado oportunidades y empleo a muchas personas, Motos Jialing S.A. se creó con capital colombiano y comenzó operaciones en una bodega de 400 metros cuadrados ubicada en Yumbo.

Jialing inició con dos modelos su ingreso al mercado, se trataba de la JH 90, una pequeña sport y la Enduro JH 125, ambas de cuatro tiempos, al principio estas motos llegaban al país completamente armadas, hasta que en el 96 el gobierno les otorgó la licencia para ensamble y el 7 de octubre de ese mismo año, con tres operarios que desempeñaban funciones múltiples y en bancos de trabajo se comenzaron a ensamblar las primeras JH 90. Para ese momento la empresa ya contaba y tenía representantes en muchas ciudades del país, aunque su capacidad de producción de 3 unidades diarias, todavía era una limitante en sus metas.

En agosto de 1997 Jialing se trasladó a una planta ubicada en Cali, ahora contaban con 1.450 metros cuadrados y 6 operarios, lo que les permitió duplicar su capacidad de ensamble, a la vez que sus motos ganaban terreno en algunas regiones del país

---

<sup>6</sup> YAMAHA. Artículo. [http:// www.portalmotos.com](http://www.portalmotos.com). Consultado 29-02-010.

y se convertían en una opción interesante para muchas personas necesitadas de transporte.

Comenzando el 99 el grupo Jialing de China, compró el 51% de la empresa y con este cambio llegaron nuevos modelos al mercado y se pudieron ofrecer unos mejores precios en todas las motocicletas, ese mismo año en octubre se inaugura la línea de ensamble para producción en serie que permitía subir nuevamente la capacidad diaria de producción, mientras que se adelantaban los trabajos de construcción de una cabina de pintura más moderna.

La demanda seguía creciendo y nuevamente se vieron cortos de espacio, entonces en agosto del año pasado, un nuevo traslado regreso a Jialing a Yumbo, a unas nuevas instalaciones mucho más amplias y que les brindaban el suficiente espacio para sus planes de expansión. En solo seis años la empresa había pasado de 400 metros cuadrados a 9.000 y su número de empleados también había crecido considerablemente. Ahora contaban con cuatro cabinas de pintura ubicadas en un área independiente y el nivel de calidad era muy superior al que se tenía en un comienzo cuando el ensamble se hacía de manera más rudimentaria.

Actualmente Motos Jialing cuenta con 51 personas que trabajan con el único objetivo de consolidar esta marca en el país. Entre sus proyectos cercanos se encuentra el montaje de una segunda línea de ensamble que deberá estar funcionando para mayo de este año y que les permitirá duplicar su capacidad actual de producción diaria. En el momento Jialing cuenta con una completa gama de modelos, que pueden satisfacer a diferentes tipos de usuarios y ajustarse a diversos presupuestos, desde motos básicas para transporte diario, hasta modelos de diseño moderno que nada tienen que envidiarle a otras máquinas del mercado. Con estas líneas queremos hacer un reconocimiento Motos Jialing, que con paso firme y constante ha venido creciendo en un país donde hacer empresa es una labor ardua pero muy necesaria.<sup>7</sup>

### **1.3 CONTEXTO COLOMBIANO**

En Colombia a partir de la segunda mitad de los 60's, los directivos de Coltejer se interesaron en desarrollar auto partes y además evaluaron la factibilidad de crear una ensambladora de automóviles, considerando que en Colombia hacía falta un vehículo popular. Establecieron contacto con la empresa francesa Renault con la

---

<sup>7</sup> Revista de Motos No. 31. *Circulación Nacional* - ISSN 0123-6695. <http://www.demotos.com.co>. 2002. 02-03-010.

que llegaron a un acuerdo para el ensamble de vehículos de esta marca, pero por petición del gobierno nacional este proyecto fue cedido al IFI (Instituto de Fomento Industrial) y en asocio con el gobierno Francés fundaron en 1970 a SOFASA.

Furesa siguió investigando que otro vehículo popular se podía desarrollar, barajaron varias opciones, incluso la del ensamble de bicicletas apoyados por una industria internacional. Fue de esta manera que se pensó en las motocicletas, basados en el desarrollo que había tenido este vehículo como transporte popular en los países de Asia.

En esos años, a principios de los 70's, las motos eran vehículos poco comunes en las ciudades colombianas, la única ensambladora existente era Auteco que ensamblaba motos Lambretta y Kawasaki. Se realizaron contactos con Yamaha de Japón con quienes se estudió la posibilidad de establecer un acuerdo de asistencia técnica y ensamble en el País. Basados en estas conversaciones los directivos de Furesa presentaron a la junta directiva de Coltejer este proyecto, siendo aprobado y se determinó comenzar el ensamble en 1975 con una proyección inicial de 800 motocicletas anuales.

Una vez que se tuvo luz verde, la principal inquietud de los responsables del proyecto fue como mercadear y comercializar un producto tan poco conocido y usado. Lo primero que hicieron fue aprender a montar en moto y salir a recorrer el País para evaluar los vehículos y su desempeño en su topografía y de paso medir la reacción de la gente, sirviendo esto como estudio de mercado.

La línea de ensamble inició operaciones en 1975 dentro de las instalaciones de Furesa en la ciudad de Medellín. Los primeros modelos fueron una moto todo terreno, la DT-125 / 175 y otra de calle, la RS100. Ese año se cerró con un total de 160 unidades vendidas.

En 1980 se mejoró aún más el modelo con la introducción de un nuevo carburador que contaba con un sistema mecánico que compensaba la mezcla de aire - gasolina de acuerdo a la altura sobre el nivel del mar, este nuevo carburador se denominó Calibmatic y dio nombre al nuevo modelo de la saga DT que siguió cosechando éxitos en ventas y que hasta la fecha sigue triunfando en competencias de velocidad.

A partir de las políticas de apertura económica a comienzo de la década de los 90's, y como respuesta a la subida constante en el precio de los combustibles, en

Colombia se ha incrementado el uso de las motocicletas en diversidad de diseños, cilindraje y marcas. Actualmente se encuentran registradas 2.160.505 motocicletas, modelos desde 1972 hasta 2007.<sup>8</sup>

#### 1.4 TRAYECTORIA DE JIALING EN COLOMBIA

Desde 1.995 los amantes de las motocicletas del país cuentan con una marca que ofrece no solo precios competitivos sino el mejor respaldo tecnológico: **Jialing**. Una compañía que durante toda una década ha trabajado para satisfacer las necesidades de transporte del país produciendo motocicletas de gran calidad. Hoy por hoy, **Jialing** marca de origen Chino- comienza a recoger los frutos de esta ardua y honesta labor, pues consiguió posicionarse en el mercado como una de las mejores marcas de los vehículos sobre dos ruedas. Actualmente, la compañía cuenta con su propia planta de ensamble de 9.000 metros cuadrados, en la ciudad de Cali, que abastece la demanda de la red de concesionarios del mercado nacional y andino.

Dentro de su línea de motocicletas, **Motos Jialing S.A.** ofrece a los Colombianos las categorías de Sport, Mopped, Scooter, Enduro y Custom, en diferentes modelos, con cilindrajes de 70, 100, 150 y 250 centímetros cúbicos y para suplir las necesidades de carga del mercado un motocarro que se adapta a las necesidades del usuario. Dichas motocicletas y motocarros se caracterizan por tener motor de arranque eléctrico y de cuatro tiempos, suspensión telescópica y sistemas de freno de disco.

#### 1.5 CONTEXTO HISTORICO DEL MUNICIPIO DE YOPAL CASANARE

El nombre de Yopal viene de la palabra indígena yopos cuyo significado indígena es 'corazón', nombre con el cual bautizaron un árbol "El Yopo" que abundaba en la región a orillas del río Cravo sur. Cuentan los viejos que los indígenas sacaban las semillas del árbol, las tostaban y las molían, utilizándolas para doparse. Los primeros signos de fundación arrancan del año 1915, cuando un señor llamado Elías Granados construyó su casa en el mismo sitio donde hoy es el centro de Yopal. A esa fundación la llamaban la Estancia de "Don Elías", y se convirtió en posada ganadera obligatoria, ya que por ahí tenían que pasar los arrieros que llevaban a Sogamoso y Santander los ganados para la venta en esos centros. En 1928 construyeron casas don Pedro Bernal y Concepción Camacho, y en ese

---

<sup>8</sup> Revista de Motos No. 31. *Circulación Nacional - ISSN 0123-6695*. <http://www.demotos.com.co>. 2002. 02-03-010.

mismo año se acomodó don Pedro Pablo González, quien se convirtió en el verdadero pionero por la fundación y formación del pueblo; aparte de su espíritu emprendedor, este señor combinaba las actividades de tegua, latonero y hasta tinterillo. En 1930 ya había cuatro casas, la quinta la hizo campo Elías prieto y quedaba donde es hoy la de Adelfo Prieto. Rigoberto Niño construyó la sexta casa de Yopal. En 1932 comenzó a funcionar la primera escuela, y su maestro fue Marcelino Niño, quien devengaba un sueldo de 50 pesos mensuales.

Para ese año el pueblo tenía otro vecino, don José Pérez, quien estableció su casa donde está hoy la iglesia evangélica, junto a bomberos. Las primeras fiestas de Yopal se llevaron a cabo en 1934, amenizadas por la banda de tasco, a la cual se le pagaron 100 pesos por su servicio. Para esta fecha el Morro era la cabecera Municipal de Yopal y ni siquiera llegaba a Inspección de Policía. En 1936 Yopal paso a ser corregimiento, y su primer corregidor fue el Suboficial de Policía Guillermo Díaz Martínez.

En 1937 los Habitantes de Yopal empezaron a luchar por el traslado de la cabecera Municipal de El Morro a Yopal, dadas las circunstancias que el flamante corregimiento había acelerado su progreso y todas las transacciones sobre venta de ganados se efectuaban allí y no en el Morro como antes; pero ese movimiento tuvo una resistencia numerosa y organizada, encabezada por don Luis izquierdo, Ramón Becerra, Arturo Jiménez, Juan de la Rosa Sierra, Rudecindo Fonseca y otros personajes importantes de esa época. En ese año era prefecto de Casanare don Guillermo Díaz Estrada. El intento de traslado de traslado hallo tropiezos, y con razón. Entonces los Yopaleños iniciaron ante la asamblea de Boyacá el litigio, para ello le entregaron poder a los doctores Fernando Reina y Sergio Reyes Moreno. Las cosas se facilitaban porque en 1945 ya había servicio telefónico entre Sogamoso y varios pueblos de Casanare. En el año de 1942 después de un prolongado litigio, la asamblea de Boyacá dirimió en favor de Yopal y por medio de ordenanza numero 38 de julio 8 de ese año, quedo Yopal consagrado como cabecera Municipal, y el Morro como corregimiento. Fue muy valiosa la intervención para Yopal en ese pleito del conocido jurista boyacense Quiñones Neira. Su intervención ante la asamblea fue decisiva para el logro de las pretensiones de la ciudadanía Yopaleña. En 1973 paso a ser la Capital de Casanare.

**1.5.1 Economía del Municipio de Yopal.** Aunque en Yopal no se producen regalías provenientes de la explotación petrolera en su territorio, percibe importantes recursos provenientes de los impuestos de las empresas de esta industria que operan en el departamento, cuya sede principal se encuentra ubicada en Yopal, los regiones tradicionales de su economía son la Ganadería, la

explotación piscícola, y el cultivo del arroz y de estas se desprende el comercio de bienes y servicios.<sup>9</sup>

Cuadro 1. Geografía y Contexto

<b>Departamento</b>	Casanare
<b>Subregión</b>	centro
<b>Municipio</b>	Yopal
<b>Localización</b>	latitud 5° 21' n longitud 72°24'o
<b>Extensión</b>	2771 km2
<b>Temperatura media</b>	26° c
<b>Distancia a la capital</b>	387 km
<b>Población total</b>	103.754
<b>Población urbana</b>	88928
<b>Población rural</b>	14826
<b>Fecha de fundación</b>	febrero 22 de 1915
<b>Área rural</b>	2760,53 km2
<b>Área urbana</b>	10,47 km2
<b>División política actual</b>	93 veredas y 10 centros poblados

Fuente: [www.casanare.gov.co](http://www.casanare.gov.co) . 02-03-010.

**1.5.2 Demografía.** El Municipio de Yopal cuenta con una población total de 103.754, véase Tabla 2.

Cuadro 2. Demografía poblacional censo 2005.

<b>MUNICIPIO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>POBLACION RURAL</b>		<b>POBLACION URBANA</b>	
		<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>
<b>YOPAL</b>	<b>103754</b>	<b>14826</b>	<b>14,29</b>	<b>88928</b>	<b>85,71</b>

Fuente: DANE Censo 2005.

<sup>9</sup> Yopal reseña histórica. [www.yopal-casanare.gov.co](http://www.yopal-casanare.gov.co). Consultado 2-03-010

## 1.6 ASPECTO LEGAL

**Constitución Nacional de Colombia.** La Constitución Nacional de Colombia contempla la libertad de asociación y de trabajo y de generación de empresas. El Artículo 38 “garantiza el derecho de libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en sociedad”.

El Artículo 57 instituye que la ley podrá establecer los estímulos y los medios para que los trabajadores participen en la gestión de las empresas y son funciones de gobernadores y alcaldes fomentar empresas, industrias y actividades convenientes al desarrollo cultural, social y económico del departamento que no correspondan a la Nación y a los municipios

El Artículo 333 establece que:

“La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades. La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial. El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional. La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación”<sup>10</sup>

**Código de Comercio.** Con el Decreto Ley 410 de 1971 se expide el Código de Comercio. Este conjunto de normas establece en su artículo primero que “los comerciantes y los asuntos mercantiles se regirán por las disposiciones de la ley comercial, y los casos no regulados expresamente en ella serán decididos por analogía de sus normas”<sup>11</sup>.

**Cámara de Comercio.** Son organizaciones de economía privada, creadas de oficio o a solicitud de los comerciantes mediante acto administrativo del Gobierno Nacional y adquieren personería jurídica en virtud del decreto mismo que las crea, previa acreditación de los requisitos legales exigidos para tal efecto en el artículo 1 del decreto 1252 de 1990.

---

<sup>10</sup> Constitución Nacional Artículo 333.

<sup>11</sup> Decreto Ley 410 de 1971

**Otras Disposiciones legales.** Artículo 2°. Ley 232/95 Matricula mercantil vigente expedida por la Cámara de Comercio. Artículo 2° Ley 232/95 Comprobante de pago expedido por SAYCO ACIMPRO. Artículos 65 al 69 del Estatuto Tributario Capitulo V. Ley Mipyme o 590 de Julio 10 / 2000, Ley por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo, fomento de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Código sustantivo de trabajo.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA de 1991 Artículos 2 “fines esenciales del estado”, 24 “derecho a circular libremente”, 28 “derecho a la libertad”, entre otros.

LEY 105 DE 1993 “Disposiciones básicas sobre el transporte”.

LEY 769 DE 2002. “Código Nacional de Tránsito”

Decreto 2961 del 04/09/06 “medidas para controlar la prestación del servicio en motocicletas”

Decreto 1660 del 16/06/03 “Reglamenta la accesibilidad a los modos de transporte”

## 2. ESTUDIO DE MERCADOS

### 2.1 OBJETIVOS

**2.1.1 General.** Realizar un estudio de mercados que permita conocer el comportamiento de la demanda, la oferta, los precios, la publicidad, la competencia, el mercado objetivo y los canales de comercialización que establezca la viabilidad para el montaje de una Empresa Comercializadora de Motocicletas marca Jialing cuatro tiempos en la ciudad de Yopal Casanare.

### 2.1.2 Específicos

- Estimar la demanda actual y futura de los usuarios de motocicletas en Yopal Casanare.
- Determinar la oferta, para precisar el grado de competencia en la comercialización de motocicletas.
- Elegir los canales más adecuados para la comercialización de motocicletas de la tal manera que se pueda hacer llegar de la forma más efectiva a los usuarios del producto.
- Realizar un análisis de precios, para elegir las estrategias e ingresar al mercado con precios competitivos.
- Elegir los medios publicitarios y promocionales más adecuados para dar a conocer la nueva empresa comercializadora de motocicletas en Yopal, tanto para la etapa de lanzamiento, como en su etapa de operación normal.

### 2.2 DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO

**2.2.1 Definición, usos y especificaciones del servicio.** La motocicleta es un vehículo de dos ruedas, parecido a una bicicleta, impulsado por un motor de gasolina montado entre ellas. Las motos tienen un cambio de tres a cinco velocidades y suelen tener una cadena que enlaza el motor y la rueda de atrás. El motor es de gasolina de dos o cuatro tiempos y que varían entre uno y seis cilindros. El arranque suele accionarse mediante una manivela que se activa por el pie, pero las motos de gran cilindraje tienen encendido electrónico. Las motos se usan para el esparcimiento, el transporte y las carreras. Las utilizan también las

fuerzas policiales y militares en todo el mundo, por su facilidad de maniobra. Las carreras de motos se desarrollaron como un deporte a comienzos del siglo XX; en la actualidad destacan las pruebas de resistencia y velocidad.

La comercialización de las motocicletas será por medio de asesores de ventas que se dispondrán en la vitrina del concesionario como vendedores directos ellos se encargarán de asesorar a los clientes que se acerquen a consultar sobre las motocicletas, también se dispondrá de asesores de venta externos encargados de visitar a los clientes referidos, empresas con personal a su cargo, empresas de servicio, entregar portafolios de las motocicletas a los fondos de empleados y cooperativas, programar y organizar playas de ventas.

El concesionario contará con centro de atención al cliente directo de lunes a viernes en horario en la mañana de 8:00 AM a 12:00 M y en la tarde de 2:00 PM a 6:00 PM este horario aplicara para todo el personal administrativo y comercial de la empresa, como se prevé que gran potencial de nuestros clientes que nos visitaran van hacer personal de casco urbano y de las veredas, corregimientos y municipios vecinos que se desplazan a la capital del departamento en días sábados, domingos y festivos, el cocesionario establecerá un horario de 9:00 AM a 2:00PM en jornada continua. Esto a diferencia del personal de servicio técnico encargado de dar soporte y prestar el servicio de garantía su horario de atención al publico en la mañana es de 7:00 AM a 12:00 M y en la tarde de 2:00 PM a 7:00 PM de lunes a sábado, lo demás se ajusta de acuerdo a las exigencias del mercado y solicitud de los clientes.

Figura 1. Motocicleta Jialing Modelo mix 110.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
MOTOR	4 TIEMPOS MONOCILÍNDRICO
CILINDRADA	108 C.C.
TRANSMISIÓN	4 VEL. SEMI AUTOMÁTICA
RELACIÓN DE COMPRESIÓN	9.0:1
POTENCIA	7,5 Hp (7.500 rpm)
ENCENDIDO	C.D.I
FRENO DELANTERO	DISCO DE 220 mm.
FRENO TRASERO	BANDAS DE EXPANSIÓN INTERNA
CAPACIDAD TANQUE DE COMBUSTIBLE	4 LITROS
PESO	100 Kg.
CAPACIDAD DE CARGA	150 KG
SUSPENSIÓN DELANTERA	TELESCÓPICA HIDRÁULICA
SUSPENSIÓN TRASERA	DOBLE AMORTIGUADOR
ARRANQUE	ELÉCTRICO Y PEDAL
SISTEMA ELÉCTRICO	12 VOLTIOS

Fuente: Catálogos Jialing.

**2.2.2 Productos Sustitutos.** Los medios de transporte que pueden sustituir una motocicleta son la bicicleta, el servicio público de taxi, buseta o bus y el automóvil particular.

**2.2.3 Productos Complementarios.** Como productos complementarios se encuentran: los accesorios para motos, venta de partes, lavado y polichado y toda clase de asesoría técnica en motocicletas cuatro tiempos.

**2.2.4 Atributos diferenciadores del producto y servicio con respecto a la competencia.** Las motocicletas JIALING presentan sin número de atractivos que las convierten en un producto fresco altamente característico de ser competitivo en el mercado con posibilidad cien por ciento de posicionarse como marca en la ciudad de Yopal; sus principales atributos que la diferencian de otras marcas son:

a) Alta calidad al ser ensambladas bajo gestión de calidad SGS basados en la norma ISO 9000, garantía de un año o 12.000 mil kilómetros, representación directa desde la casa matriz como distribuidores en la ciudad de Yopal, respaldo en el servicio técnico con herramienta y mano de obra especializada, motores cuatro tiempos y encendido eléctrico y de pedal.

b) Esmerado servicio al cliente, con adecuada asesoría y orientación sobre promoción y componente técnico de las motocicletas, con el fin de escoger el servicio o la moto adecuada que le brinde el mayor rendimiento y beneficio.

c) La coordinación de campañas de servicio gratuitas sirviendo de herramienta y estrategia de ventas y comercialización del producto.

## **2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO**

**2.3.1 Mercado potencial.** El mercado potencial está conformado por toda la población mayor de 20 años del Departamento de Casanare. De acuerdo con el boletín estadístico Casanare en Cifras<sup>12</sup>, para el año 2005 Casanare tenía una población de 316.743 habitantes, de los cuales hay 160.715 personas mayores de 20 años; para el mismo año la población de Yopal alcanzaba 85.985 personas en el

---

<sup>12</sup> Boletín estadístico Gobernación de Casanare año 2007. [www.gobernaciondecasanare.gov.co](http://www.gobernaciondecasanare.gov.co) .10-04-09.

área urbana y 14.826 en el área rural para un total de 103.754 habitantes., siendo 42.290 mayores de 20 años que deseen adquirir motocicletas.

**2.3.2 Mercado objetivo.** El mercado objetivo está compuesto por toda la población mayor de 20 años, residente en el municipio de Yopal, trabajadora, con ingresos mayores a un salario mínimo mensual vigente, que demuestren capacidad adquisitiva para comprar una motocicleta JIALING o que tengan ésta clase de motocicletas y deseen el servicio de mantenimiento.

Para determinar el tamaño del mercado objetivo, se aplicó una encuesta. El tamaño de la muestra se determinó con la siguiente ecuación

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

Donde,

n: Tamaño de la muestra	n= 381 personas
Z: Nivel de confianza (95%)	Z=1,96
p: Unidad de probabilidad positiva	p=0,5
q: Unidad de probabilidad negativa	q=0,5
e: Margen de error (5%)	e=0,05
N: Población	N=42.290

## 2.4 DEMANDA

### 2.4.1 Investigación de mercados

- **Planteamiento del problema.** En Yopal la comercialización de motocicletas han tenido un crecimiento significativo en los últimos años, por ser el medio de transporte mas usual de los habitantes de Yopal, ya que resulta económico, rápido y de fácil adquisición para la población. Sin embargo el desconocimiento sobre información que permita conocer la forma de proceder de la población en cuanto a

gustos y preferencias con respecto motocicletas Jialing en diferentes cilindrajes y de cuatro tiempos, se convierte en un verdadero problema porque su desconocimiento podría generar la toma de decisiones equivocadas y por consiguiente no lograr la satisfacción esperada de la población objeto de estudio.

Es importante resaltar que los distribuidores que existen actualmente en la ciudad de Yopal no aplican el proceso administrativo, ni realizan investigaciones de mercado que les permita analizar su mercado y poder llegar de una forma más efectiva, también el servicio al cliente es uno de los aspectos más descuidados en este momento en la comercialización de este producto, no existe un seguimiento permanente al usuario del producto para poder medir la satisfacción del mismo y sus necesidades post-venta.

ANGEL MOTOS LTDA., comercializará motos marca JIALING de cuatro tiempos, aplicará el proceso administrativo y un buen servicio al cliente preventa y posventa, para atraerlo y retenerlo.

• **Necesidades de información.** Teniendo en cuenta las diferentes variables que constituyen la demanda (cliente, precio, canal de comercialización, publicidad, promoción, competencia, etc.).

a) Información sobre la demanda, para conocer el perfil del consumidor e identificar las necesidades sobre las características del producto/servicio que se desea.

b) Información sobre la demanda insatisfecha, para conocer variables que identifican el descontento de la población con respecto al producto/servicio que actualmente reciben.

c) Información sobre la competencia, para conocer las demás empresas, que ofrecen actualmente producto/servicios similares, identificando sus características y forma de prestar el servicio.

d) Información sobre el mercado objetivo, para caracterizar y distinguir este mercado del potencial y así delimitar el producto/servicio a ofrecer.

e) Información sobre el canal de comercialización, publicidad y promoción, para conocer las expectativas de los clientes, y así utilizar los medios adecuados para ofrecerles el producto/servicio.

f) Información sobre el costo del producto/servicio y la disponibilidad económica, para poder brindarles un producto/servicio ideal a precios razonables.

g) Información sobre la evolución histórica de la demanda y la competencia, para comprender y conocer las tendencias futuras de este sector y clase de productos/servicios.

• **Ficha Técnica:**

<b>Tipo de investigación</b>	Descriptiva por cuanto “su objetivo es describir el estado, las características, factores y procedimientos presentes en fenómenos y hechos que ocurren en forma natural”. <sup>13</sup>
<b>Método de investigación</b>	Se aplica análisis de los resultados de las encuestas, además se infieren pronósticos sobre el comportamiento del mercado. Las conclusiones de la investigación se sintetizan en el documento final.
<b>Fuentes de información</b>	Primarias: Se aplica una encuesta directamente a la población para conocer sus preferencias frente al consumo del producto ofrecido.  Secundarias: Se toma información de entidades como el Comité de Ensambladores de Motos de Colombia, DANE, Boletín Estadístico de la Gobernación de Casanare y Cámara de Comercio y SISBEN.
<b>Técnicas de recolección de información</b>	Encuesta
<b>Instrumento</b>	Cuestionario
<b>Modo de aplicación</b>	Los instrumentos se aplicarán directamente a la población
<b>Definición de población (elemento, unidad de muestreo)</b>	La población corresponde al grupo de personas mayores de 20 años. De acuerdo con la estructura poblacional por edades, en Yopal hay

---

<sup>13</sup> LERMA, Héctor Daniel, Metodología de la investigación. Bogotá D.C: Ecoe ediciones. Segunda edición, 2001. p 64

42.290 mayores de 20 años.

**Proceso de muestreo**

La muestra se determina para una población de 42.290 personas, con un margen de error de 5% y un índice de confianza de 95%; de acuerdo con estos criterios se aplicarán 381 encuestas. Para el cálculo se aplicó la siguiente fórmula:

<b>N:</b> Población	42.290
<b>Z:</b> Nivel de confianza (95%)	1.96
<b>p:</b> Unidad de probabilidad positiva	0.5
<b>q:</b> Unidad de probabilidad negativa	0.5
<b>e:</b> Margen de error (5%)	0.05
<b>n:</b> Tamaño de la muestra	381

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

**Marco muestral**

Teniendo en cuenta los niveles del SISBEN, se hará una distribución que permita cubrir todos los Niveles así:

Nivel 1: 231 encuestas	60.7%
Nivel 2: 118 encuestas	31.0%
Nivel 3: 28 encuestas	7.3%
Nivel 4: 4 encuestas	1.0%
<b>TOTAL 381</b>	<b>100</b>

**Alcance**

La cobertura geográfica de la investigación corresponde al área urbana del municipio de Yopal.

**Tiempo de aplicación**

Septiembre 1 a septiembre 15 de 2008

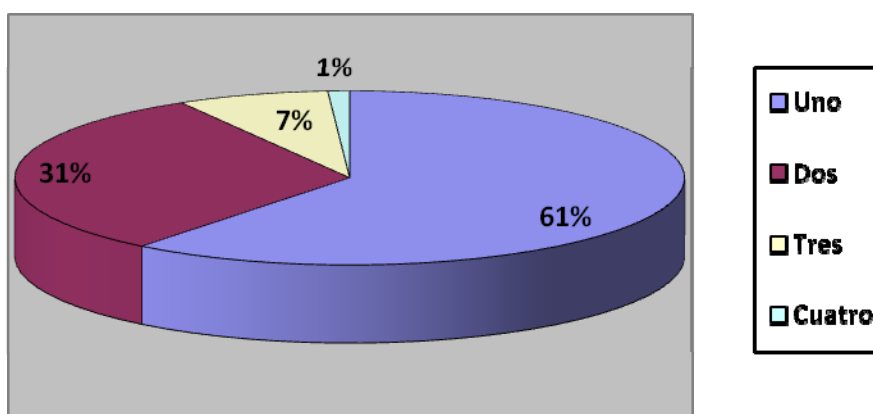
➤ **Tabulación, presentación y análisis de resultados**

- **Nivel o estrato socioeconómico en la población de Yopal.** De acuerdo con la encuesta preliminar aplicada, se evidencia que el 92% están en el nivel 1 y 2 del SISBEN; (véase cuadro 3 y figura 2.)

Cuadro 3. Estrato socioeconómico

Estrato socioeconómico	Frecuencia	Porcentaje
Uno	231	61
Dos	118	31
Tres	28	7
Cuatro	4	1
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Figura 2. Nivel socioeconómico



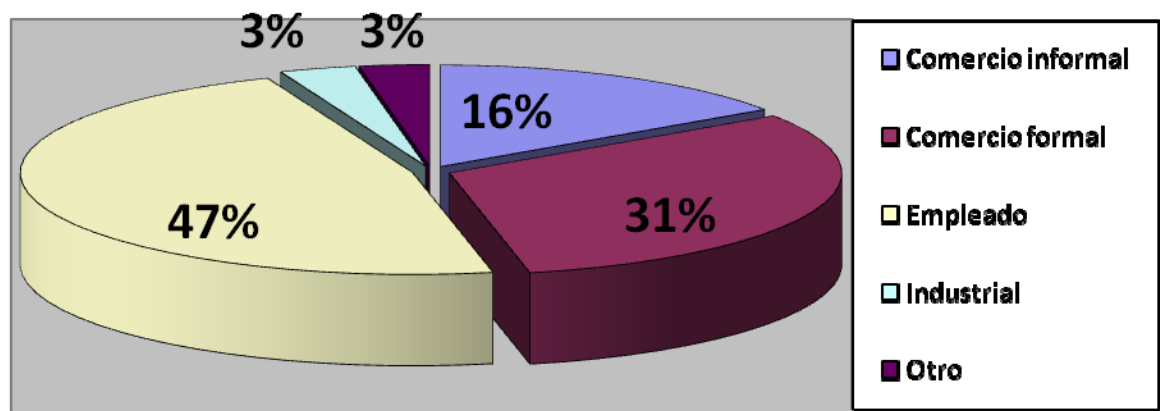
**Actividad económica de la población.** De acuerdo a la investigación el 48% son empleados tanto en empresas públicas como en privadas, el 31% se dedica al comercio formal, un 15% pertenecen al comercio informal, un 3% se dedica a la industria y otro 3% realizan otro tipo de actividad. (Véase cuadro 4. Figura 3.)

Cuadro 4. Actividad económica

Actividad económica	Cantidad	Porcentaje
Comerciante informal	59	15%
Comerciante formal	119	31%
Empleado	180	48%
Industrial	12	3%
*Otro	11	3%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

\*Ganadero.

Figura 3. Actividad económica

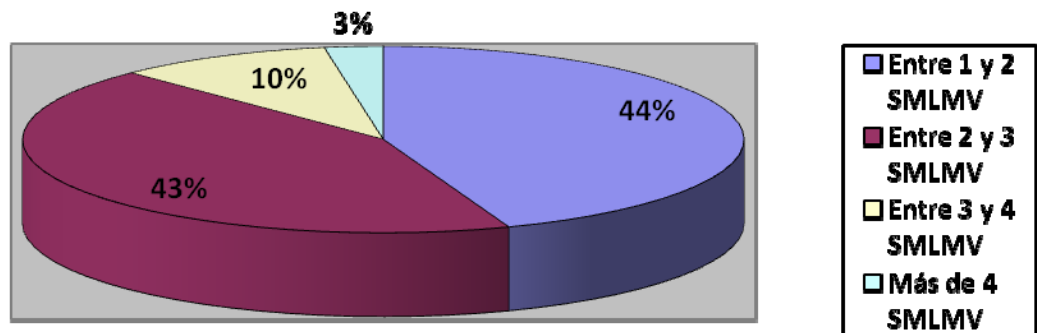


**Rango salarial en el que se encuentran las personas encuestadas.** Del 100% de la población encuestada del municipio de Yopal, se muestra que el 53% perciben ingresos entre dos y cuatro salarios mínimos mensuales, lo cual demuestra una buena capacidad adquisitiva. (véase cuadro 5 y figura 4).

Cuadro 5. Rango de ingresos mensuales -(SMLMV= \$ 515.000)

Rango	Frecuencia	Porcentaje
Entre 1 y 2 SMLMV	169	44
Entre 2 y 3 SMLMV	165	43
Entre 3 y 4 SMLMV	37	10
Más de 4 SMLMV	10	3
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Figura 4. Rango salarial



- **Utilización de los medios de transporte.** Los resultados aquí son concluyentes por tanto no amerita realizar gráficos ya que se pondera el 100% una opción de respuesta. (véase cuadro 6.)

Cuadro 6. Utilización de medios de transporte

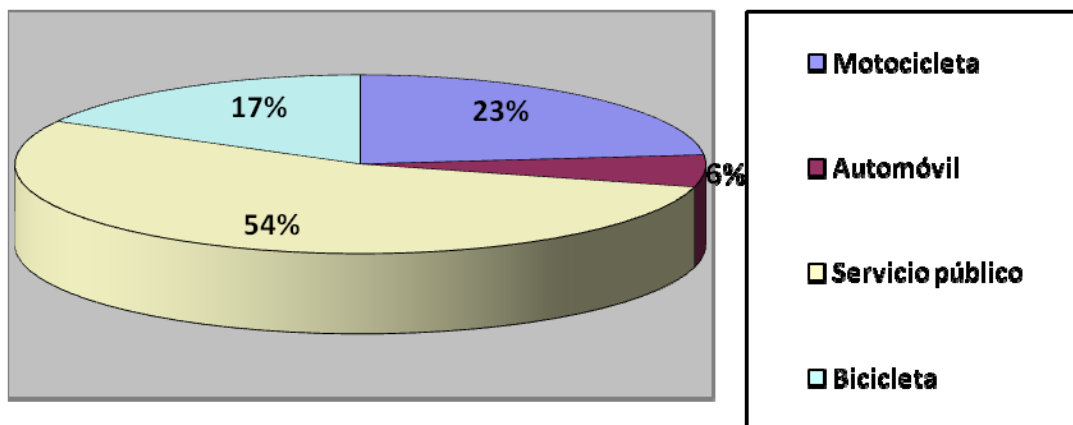
Utiliza algún medio de transporte	Cantidad	Porcentaje
Si	381	100%
No	0	
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

- **Medio de transporte utilizado por la población.** De acuerdo con lo consultado, predomina la utilización de medios públicos de transporte, 54%. Puede notarse la baja utilización de automóviles y el uso de bicicletas, 17%, casi iguala a quienes utilizan motocicletas, 23%. esta cifra representa un mercado potencial para la venta de motocicletas del 71%. (Véase cuadro 7 y figura 5)

Cuadro 7. Medios de transporte utilizados

Medio de Transporte	Cantidad	Porcentaje
Motocicleta	89	23%
Automóvil	22	6%
Servicio público	205	54%
Bicicleta	65	17%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Figura 5. Medios de transporte utilizados

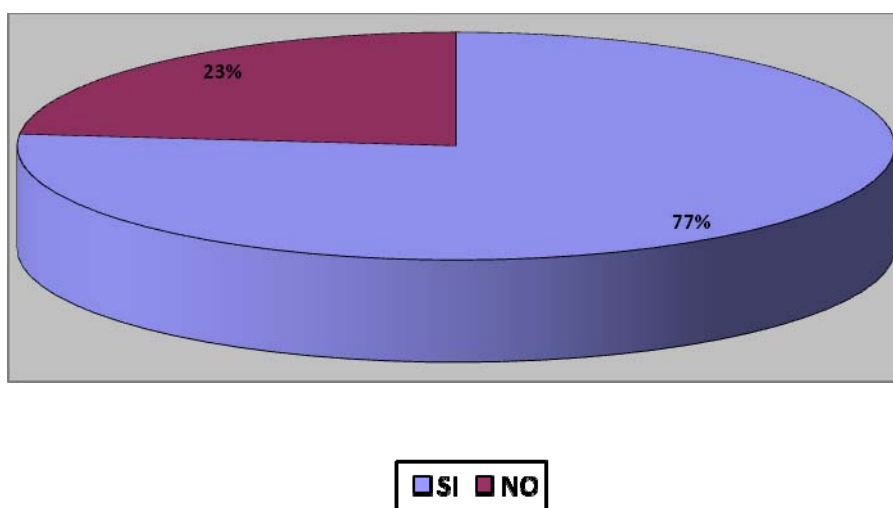


- Intención de compra en la población.** Existe una significativa proporción de personas interesadas en utilizar motocicletas como medio de transporte, lo cual se traduce en la existencia de un mercado potencial alto al cual se puede acceder. (Véase cuadro 8 y figura 6 ).

Cuadro 8. Intención de uso de la motocicleta

Intención de uso	Frecuencia	Porcentaje
Si	292	77
No	89	23
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Figura 6. Intención de uso

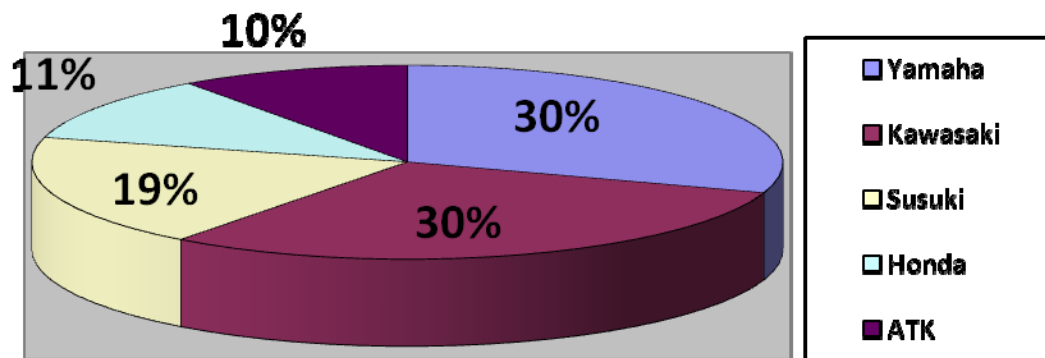


- **Marcas de motocicletas conocidas y/o utilizadas por las personas encuestadas.** A pesar de la amplia gama de marcas y tipos de motocicletas existentes en el mercado, la población sigue identificándose con las marcas tradicionales que han existido por más de 25 años en la región. (Vease cuadro 9 y figura 7)

Cuadro 9. Marcas Predominantes

Marca de Motocicleta	frecuencia	Porcentaje
Yamaha	85	30
Kawasaki	85	30
Suzuki	53	19
Honda	31	11
AKT	28	10
<b>TOTAL</b>	<b>282</b>	<b>100%</b>

Figura 7. Marcas de Motocicletas

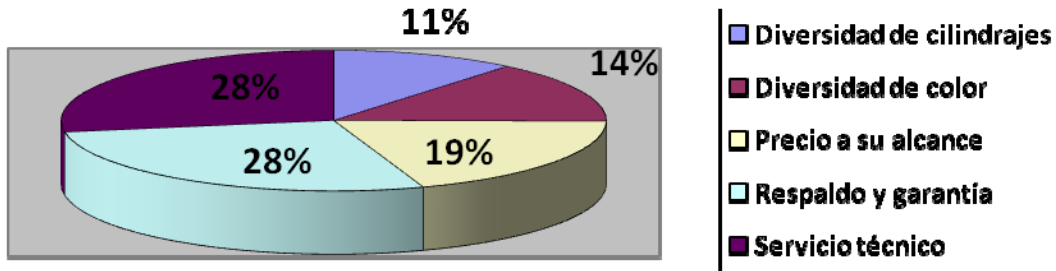


- Características a destacar en el momento de la compra.** La inclinación de los encuestados por el precio, respaldo, garantías y servicio técnico por parte del concesionario son las mayores exigencias en el momento de compra de motocicleta, puesto que se demuestra con un porcentaje del 75% (Véase cuadro 10 y figura 8)

Cuadro 10. Características a la hora de la compra

Características	frecuencia	Porcentaje
Diversidad de cilindrajes	31	11
Diversidad de color	40	14
Precio a su alcance	55	20
Respaldo y garantía	78	27
Servicio Técnico	78	28
<b>TOTAL</b>	<b>282</b>	<b>100%</b>

Figura 8. Características

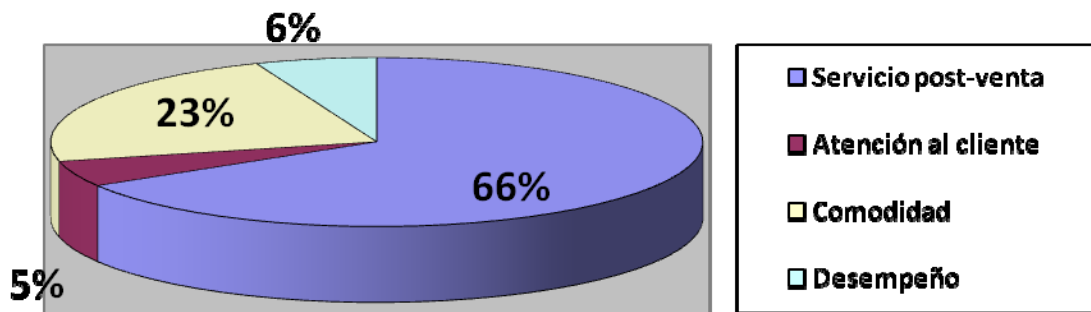


- Otros aspectos a encontrar en una motocicleta.** La gran mayoría de los encuestados que representan el 66% coinciden en su preferencia por el servicio post venta, aduciendo que las experiencias cercanas que conocen en el comercio de las motocicletas, son negativas en este servicio, pues después de la adquisición del producto, la marca por lo general se limita a garantía de 1 año, solo el 5 %se fija en la atención y el 23% restante se fijan más en la comodidad del producto que en los aspectos de servicio.(Véase cuadro 11 y figura 9).

Cuadro 11. Otros aspectos que le gustaría encontrar al cliente en una motocicleta independientemente de la marca.

Aspectos	Frecuencia	Porcentaje
Servicio post venta	187	66
Atención al cliente	14	5
Comodidad	64	23
Desempeño	17	6
<b>TOTAL</b>	<b>282</b>	<b>100%</b>

Figura 9. Aspectos de adquisición

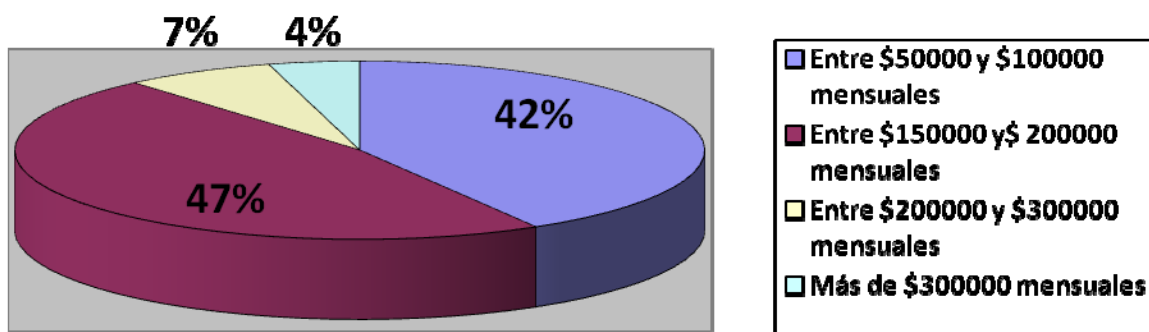


• **Presupuesto mensual destinado a la movilidad.** El mayor porcentaje 48% se refleja en la población que destina mensualmente entre \$150.000 y \$200.000, seguido del 41 %, que destina entre \$50.000 y \$100.000 mensuales, además conceptualizaron que a pesar de que su presupuesto de movilidad era relativamente bajo, estarían dispuestos a pagar más (entre \$100.000 y \$200.000), por comodidad y facilidad frente a los horarios de las rutas y no contar con el servicio fijo sin necesidad de madrugar. (véase en cuadro 102y figura 10).

Cuadro 12. Presupuesto destinado mensualmente para movilidad

Presupuesto mensual	Frecuencia	Porcentaje
Entre \$50,000 Y \$100,000 mensuales	117	41
Entre \$150,000 Y \$200,000 mensuales	133	48
Entre \$250,000 Y \$300,000 mensuales	20	7
Mas de \$300,000 mensuales	12	4
<b>TOTAL</b>	<b>282</b>	<b>100%</b>

Figura 10. Presupuesto mensual de movilidad

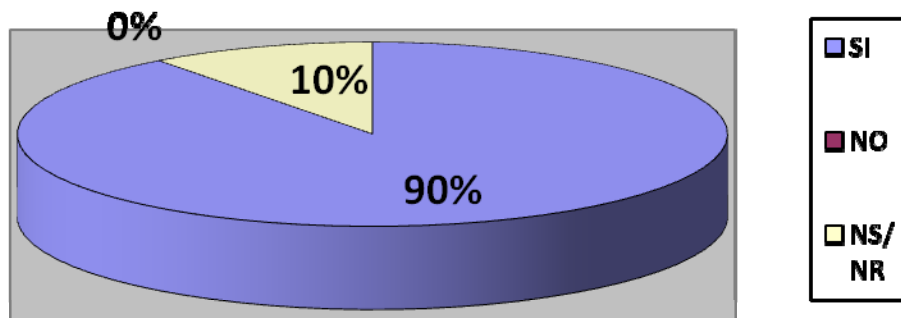


- **Interés sobre la adquisición de una motocicleta en una nueva empresa especializada de la marca JIALING en Yopal Casanare.** El 90% de los encuestados están interesados en adquirir una motocicleta marca JIALING . (Véase cuadro 13 y figura 11).

Cuadro 13. Grado de interés en una nueva empresa comercializadora.

Disposición a adquirir motocicleta	frecuencia	Porcentaje
Si	253	90
No	0	0
NS/NR	29	10
<b>TOTAL</b>	<b>282</b>	<b>100%</b>

Figura 11. Grado de interés en una nueva empresa comercializadora.

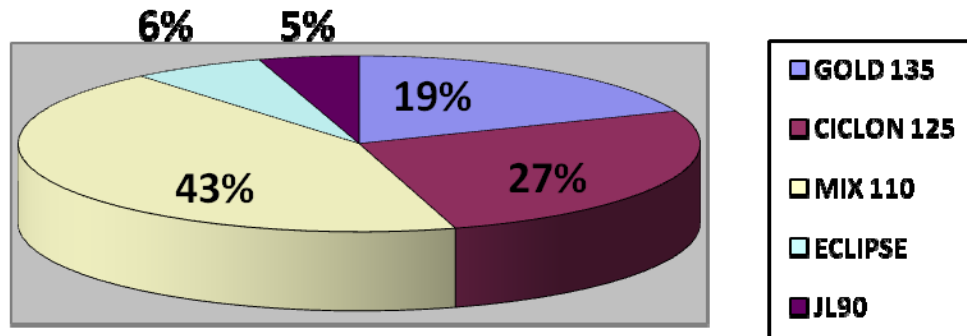


- **Modelos requeridos.** De los 253 personas que estarían dispuestas a adquirir moto el 44% manifiestan que estarían dispuestos a adquirir el modelo Mix 110, el 26% comprarían el modelo Ciclón 125, el 19% el modelo Gold 135, un 6% compraría el modelo eclipse y el 5% restante adquiriría el modelo JL 90. ( ver cuadro 14y figura 12).

Cuadro 14. Modelos requeridos de motocicletas.

Modelos requeridos	Frecuencia	Porcentaje
GOLD 135	48	19
CICLON 125	67	26
MIX 110	110	44
ECLPSE	16	6
JL90	12	5
TOTAL	253	100

Figura 12 . Modelos requeridos de motocicletas

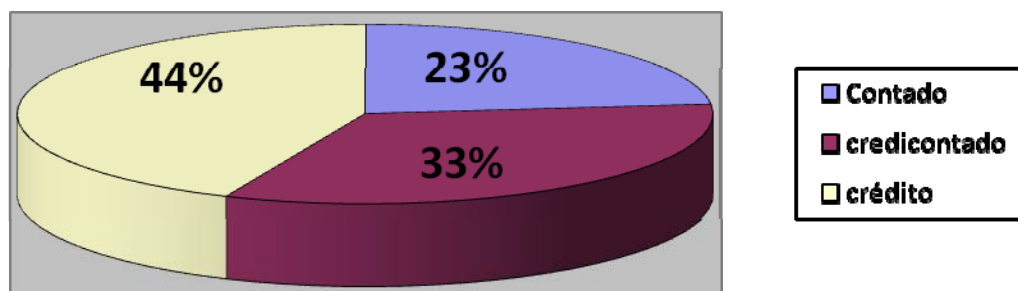


- **Modalidades de pago.** Las personas en su mayoría optan por la compra a crédito, esto se evidencia en los resultados de la encuesta con 44% en esta modalidad, el 23% estaría dispuesta a adquirir el producto de contado y credi-contado un 33%. (véase cuadro 15 figura 13).

Cuadro 15. Modalidades de pago

Modalidad de pago	Frecuencia	Porcentaje
Contado	59	23%
Credicontado	84	33%
Crédito	110	44%
<b>Total</b>	<b>253</b>	<b>100%</b>

Figura 13. Modalidades de pago

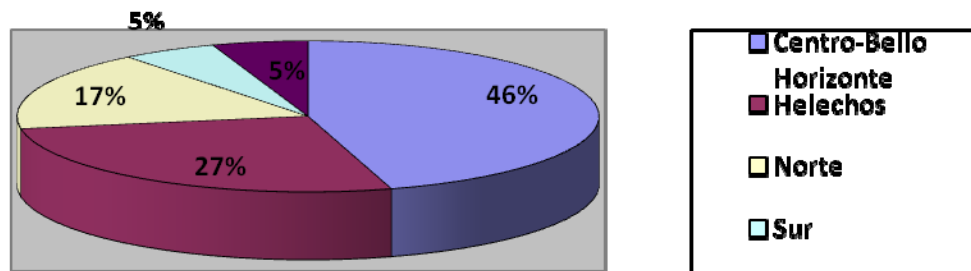


- **Ubicación del concesionario.** Del 100% de la población el 46 % opina que la mejor ubicación sería en el centro, pues es donde se concentra la mayor actividad comercial de Yopal. (Véase cuadro 16 y figura 14.)

Cuadro 16. Ubicación de la empresa

Ubicación de la Comercializadora	Frecuencia	Porcentaje
Centro-Bello Horizonte	128	46
Helechos	76	27
Norte	48	17
Sur	15	5
Otro	15	5
<b>Total</b>	<b>282</b>	<b>100%</b>

Figura 14. Ubicación de la comercializadora



**Aceptación del servicio en horario extendido en un concesionario de motocicletas.** Los encuestados respondieron si en un 100%, aducen que es muy cómodo no limitar el servicio a los horarios tradicionales, ya que esos mismos horarios son los de ocupación y por tal motivo no quedaría lugar para la compra.(véase cuadro 17 ).

Cuadro 17. Aceptación horario extendido

Aceptación sobre horario extendido	Frecuencia	Porcentaje
Si	282	100,00
No	0	0
<b>Total</b>	<b>282</b>	<b>100%</b>

**2.4.2 Estimación de la demanda:** Según la información recopilada en el trabajo de campo a habitantes en estratos 1,2, 3 y 4 correspondiente a 42.290 personas mayores de 20 años, los cuales manifiestan el interés por utilizar motocicleta como medio de transporte correspondiente a un 71%, esto se traduce a una demanda potencial de 30.226 personas como demandantes del producto.

Es importante tener en cuenta que de acuerdo a la información recolectada se observan los modelos más requeridos por la población demandante donde: Mix 110 ocupa un 44%, ciclón 125 un 26%, Glod 135 un 19%, Eclipse un 6% y JL90 un 5%.

Por otra parte del 74% de la población que demanda medio de transporte, se logró establecer la intensidad de compra de motocicletas equivalente a 253 personas, la cual se toma como la demanda efectiva del proyecto.

**2.4.3 Evolución histórica de la demanda del servicio.** El crecimiento de la población de Yopal ha aumentado considerablemente donde según el DANE La población de Yopal pasó de 29.707 habitantes en 1985 a 103.754 en el 2005 <sup>14</sup> lo cual condujo a la generación de una gran demanda en bienes y servicios, es el caso del transporte el cual se ha incrementado debido a este fenómeno, es importante resaltar que el vehículo más utilizado como medio de transporte en la ciudad es la motocicleta por su fácil de adquisición y parqueo. Según información de la secretaria de tránsito y transporte el crecimiento de registro de motos en Yopal es del 10.22% durante los años comprendidos entre 1997 y 2009<sup>15</sup>.

Dentro del segmento elegido para la presente investigación, que son los población mayor de 20 años en estratos de 1, 2,3 y 4 del casco urbano de Yopal, se toma el índice de crecimiento poblacional registrado por el DANE para el año 2005, del 6.4% para los próximos 5 años, base para la proyección de la demanda de motos en Yopal.

**2.4.4 Proyección de la demanda.** Por lo anterior y unificando ambos criterios, tanto el crecimiento de registro de motos en Yopal que es del 0.84%, más el crecimiento de la población, de 6.4%, de los hogares de los estratos 1, 2, 3 y 4 del casco urbano de Yopal, se unifica como factor de crecimiento el 7.25% anual crecimiento efectivo, aplicable para los próximos 5 años, tanto para la demanda potencial de motos, como de la demanda efectiva.(ver cuadro 18 y 19).

---

<sup>14</sup> DANE, Censo 1985 y Censo 2005.

<sup>15</sup> Estadísticas secretaria de tránsito y transporte de Yopal Casanare.

Cuadro 18. Proyección demanda total de motocicletas (7.25%)

Año	Unidades
2010(año base)	30.226
2011	32.417
2012	34.767
2013	37.288
2014	39.991
2015	42.890

Cuadro 19. Proyección demanda efectiva

Año	Unidades
2010(año base)	273
2011	294
2012	315
2013	339
2014	363

## 2.5 OFERTA

### 2.5.1 Necesidades de información:

- Es importante identificar la oferta de motocicletas en el municipio de Yopal.
- Se hace necesario identificar las marcas más predominantes en el mercado.
- Es fundamental analizar debilidades y fortalezas de los competidores.
- Es necesario cuantificar la cantidad de unidades ofrecidas en vitrina por los competidores.

**2.5.2 Análisis de la situación actual de la competencia.** Actualmente existen seis distribuidores autorizados en Yopal de motocicletas quienes se encargan de realizar la distribución de este producto en Yopal. Las cuales se describen a continuación:

- **INCOLMOTOS YOPAL:** Es una empresa pionera en la región en la distribución de las motos YAMAHA, esto genera una mayor confianza en los clientes.

- **CASAMOTOR:** Al igual que la empresa anterior, por ser una empresa con bastante trayectoria genera confianza en su clientela, de manera directa influye en la comercialización de la marca.
- **JULIO MOTOS:** Por ser distribuidor de una marca de alto reconocimiento a nivel nacional y ser la más antigua en la región, es conocedora del mercado y se encuentra posicionada en el mercado.
- **INVERSIONES OCHOA MOTORS:** Es un importador de motos de la marca LIFAN, pues no genera competencia en respaldo o calidad, pero sí podría generar una competencia en precios, por ser importadores directos y además son componente chino.
- **DISTRIBUIDOR AYCO:** Distribuye motocicletas AYCO, y esto genera una competencia directa con algunas líneas similares que estarían en igualdad de prototipo y componente técnico.
- **COLMOTOS AYCO:** Es una empresa que comercializa motocicletas de igual cilindradas ensambladas en Colombia con componente chino, y al encontrarse ya instalada en el mercado podría generar en modelos scooter una competencia directa.

#### **Debilidades:**

- Estas comercializadoras y almacenes se dedican solo a vender el producto “LA MOTOCICLETA” no cuentan con el servicio Post venta y no garantizan la consecución de repuestos al cliente en caso de necesitarlos.
- No cuentan con una planta de ensamble que represente la casa matriz, ni con la representación legal en el país de la marca que distribuyen.
- Deficiente atención al cliente y seguimiento post-venta.

#### **Fortalezas:**

- Conocimiento del mercado por su antigüedad
- Excelente Ubicación de los puntos de venta
- Solidez económica

Las empresas antes mencionadas mantienen en sus vitrinas las siguientes unidades que se pueden ver en el cuadro siguiente:

Cuadro 20. Oferta del producto

<b>Distribuidor</b>	<b>Unidades en vitrina( Enero 2010)</b>
<b>Casa motos Yamaha</b>	<b>40</b>
<b>Julio Motos</b>	<b>25</b>
<b>Casa Motor Honda</b>	<b>35</b>
<b>Auteco</b>	<b>40</b>
<b>Colmotos Ayco</b>	<b>28</b>
<b>Jinchen</b>	<b>12</b>
<b>Ochoa Motors</b>	<b>18</b>
<b>Llano motor</b>	<b>15</b>

Fuente: Comercio de Yopal.

## **2.6 RELACION ENTRE DEMANDA Y OFERTA**

Se puede establecer que no hay demanda insatisfecha ya que los distribuidores antes mencionados satisfacen la demanda existente.

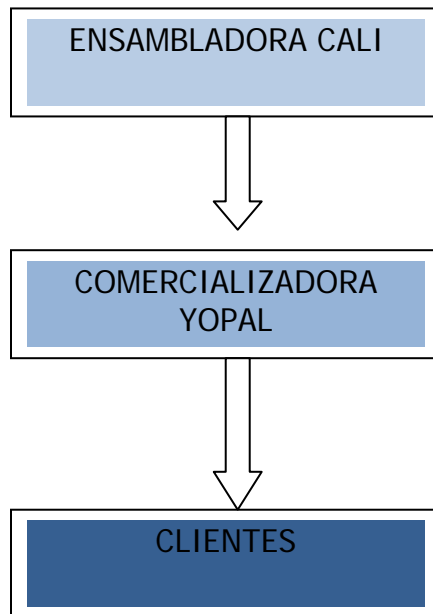
Pero es importante resaltar que en la investigación los clientes manifestaron su inconformidad con el servicio al cliente y seguimiento post-venta al producto ofrecidos por la actual competencia, lo que abre posibilidades al proyecto.

## **2.7 CANALES DE COMERCIALIZACION**

**2.7.1 Estructura de canales actuales.** Productor – distribuidor Usuario Final. Actualmente el canal de distribución de las motocicletas JIALING se realiza de la siguiente manera:

De la ensambladora en Santiago de Cali, salen directo para el almacén de alistamiento y de allí (realizados todos los procedimientos de legalización de las motocicletas) se despachan para cada uno de los concesionarios a nivel nacional; en este caso Yopal; y ya en la comercializadora directo al cliente en el momento de la venta.

Figura 15. Canal de distribución



### 2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales.

#### Ventajas:

- Se asegura el stock del almacén, disponibilidad de modelos y diseños.
- Al no haber intermediación los precios son los mismos a nivel nacional para no permitir la especulación en estos.

#### Desventajas:

- Es un mercado más limitado, donde el entorno es reducido y se tiene menor cobertura.

**2.7.3 Selección de los canales de comercialización.** Se implementará el mismo canal de distribución ya que es adecuado. La comercializadora entrega directamente al cliente la motocicleta, en caso de ser un cliente de otra localidad se le prestará el servicio de traslado del producto sin recargo alguno.

## 2.8 PRECIO

**2.8.1 Análisis de precios.** La comercializadora, en este aspecto no tiene competencia, pues la Marca Jialing según el cuadro 18, resulta ser la de precio más competitivo y muy por debajo del promedio.

Cuadro 21. Análisis de precios

CILINDRAJES		90	100	110	115	125
MARCAS	YAMAHA	N/A	\$ 3,080,000	\$ 3,199,000	\$ 4,199,000	\$ 5,699,000
	KAW/AUTECO	N/A	\$ 3,090,000	\$ 3,250,000	\$ 3,690,000	\$ 3,890,000
	SUZUKI	\$ 2,980,000	\$ 4,850,000	\$ 4,350,000	\$ 5,350,000	\$ 4,750,000
	HONDA	\$ 3,050,000	\$ 3,790,000	\$ 5,350,000	\$ 5,350,000	\$ 5,750,000
	AKT	N/A	\$ 2,990,000	\$ 3,050,000	\$ 3,790,000	\$ 3,490,000
	<b>JIALING</b>	<b>\$ 2,280,000</b>	<b>\$ 2,800,000</b>	<b>\$ 2,990,000</b>	<b>\$ 3,300,000</b>	<b>\$ 3,500,000</b>
	PROMEDIO	\$ 2,770,000	\$ 3,433,333	\$ 3,698,167	\$ 4,279,833	\$ 4,513,167

Fuente: Revista Publímotos Ed. 60 de 2009

### 2.8.2 Estrategias de fijación de precios.

Los precios que se manejan tienen que ver con los precios establecidos por la ensambladora de motos y un margen de rentabilidad que el distribuidor maneja según los precios establecidos por la competencia.

## 2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

**2.9.1 Objetivo general:** Posicionar en el mercado de Yopal la Comercializadora Angelmotos mediante la comercialización de la marca JIALING; destacando su excelente calidad, ventajas competitivas en el mercado como precio, diseño, garantía, respaldo de la marca, servicio post venta, modalidades de pago y atención al cliente.

### Objetivos específicos:

- Dar a conocer la existencia de la nueva comercializadora de motocicletas JIALING en Yopal Casanare.
- Crear una buena aceptación frente a la marca JIALING.

- Crear fidelidad a la Comercializadora dando a conocer los atributos diferenciadores de la marca JIALING frente a la competencia.
- Concientizar sobre el uso de motocicletas cuatro tiempos y recordar sobre la disminución de material particulado en las emisiones de gases en el ambiente.

**2.9.2 Logotipo de la futura empresa:** El logotipo representa la motocicleta objeto de este estudio de mercado, se destaca en el diseño basado en los modelos que ofrece JIALING; se decidió ésta imagen como logo ya que es una de las motocicletas emblema de la marca. En cuanto a los colores se utilizaron los corporativos de la empresa y se le agregó el logo de la marca JIALING ya que para este tipo de comercialización la publicidad es compartida con la compañía y la marca exige aplicar las políticas e imagen corporativo diseñado para la marca, razón por la que el logo de la comercializadora ANGELMOTOS se acompaña siempre de logo de la compañía JIALING.

El nombre de la empresa y el lema se encuentran en la parte inferior del logo, conjugándose con el diseño de una motocicleta sport de tal manera que la conexión entre el logo y el nombre es claro, y se destaca por ser corto y directo hacia lo que quiere el cliente (véase figura 16)

Figura 16. Logo de la Empresa.



**2.9.3 Lema.** El lema de la comercializadora será” calidad, respaldo y garantía a su servicio” ya que se pretende identificar la comercializadora enfatizando en lo que el cliente no encuentra en la competencia.

**“Calidad Respaldo y garantía a su servicio”**

**2.9.4 Análisis de medios.** La inversión en publicidad, mercadeo y distribución que tendrá la empresa Comercializadora de Motocicletas JIALING Angelmotos será acorde con las necesidades observadas, ya que la marca juega un papel importante en este campo debido a la cooperación por la representatividad de la marca; la variable mas importante para la publicidad radica en el precio, pues este se volvió un punto determinante para la compra de la motocicleta debido al bajo ingreso per. cápita de los colombianos que buscan una solución de transporte. En este orden de ideas, se pudo identificar que las empresas comercializadoras de motocicletas en la zona de estudio cumplían con los siguientes tipos de publicidad:

- **Publicidad comparativa**, para comparar dos productos en términos de atributos o servicio, usando un producto de la empresa versus el de o los de la competencia; sin embargo, esta clase de publicidad en Colombia no es abierta ni permitida.
  
- **Merchandising:** Este tipo de publicidad lo que hace es resaltar las debilidades de la competencia y utilizarlas en beneficio propio para resaltar sus propias fortalezas.
  
- **Publicidad competitiva o selectiva del producto**, en la cual la idea no es aumentar la demanda primaria de la motocicleta, si no la específica de la marca, servicio y de imagen corporativa con carácter recordatorio.
  
- **Publicidad cooperativa**, radica principalmente en la ayuda que los productores brindan a los demás integrantes del canal de comercialización.
  
- **Publicidad institucional o corporativa**, espera del público actitudes favorables hacia el anunciante, sus bienes y servicios, dirigida hacia asociaciones de usuarios, accionistas, legisladores y comunidad en general con fines específicos de mejorar su imagen corporativa. Este tipo de publicidad puede adquirir las formas de institucional: informativa, para recordar el producto, persuasiva o de defensa del medio ambiente.

Para utilizar estas estrategias, las empresas seleccionan los medios que emplearán teniendo en cuenta los costos, la clase de audiencia a la que se quiere llegar y el cubrimiento geográfico, escogiendo los siguientes:

- **Medios electrónicos**, como televisión, radio, e Internet.

- **Medios impresos**, como prensa, revistas, volantes, plegables, tarjetas de presentación, almanaques etc.
  
- **Publicidad exterior**, con avisos y vallas.
  
- **Medios directos**, como el correo, catálogos, vitrinas y stands.

Se puede observar en el mercado, que las empresas al utilizar los medios anteriormente mencionados incurren en altos costos publicitarios y esto se puede traducir en alza en el costo del producto al consumidor, pero es necesario hacerlo si se quiere alcanzar un cubrimiento geográfico en el ámbito local para establecer una masificación publicitaria de la marca y crearle recordación a la misma.

**2.9.5 Selección de medios.** Para una buena difusión de la empresa y sus productos es necesario utilizar publicidad en zonas en donde el flujo de personas o clientes potenciales sea constante, es necesario desarrollar una campaña de publicidad y promoción que gire sobre la idea principal de atraer la atención de los clientes potenciales, basándose en las características diferenciales del servicio de comercialización respecto a los competidores, mezclando adecuadamente los medios publicitarios.

Para lograr esto, es necesario relacionar los objetivos de la campaña, el comportamiento de los clientes, sus gustos, preferencias y los beneficios del producto a ofrecer.

Teniendo en cuenta los costos de los medios, la clase de audiencia a la que se quiere llegar y el cubrimiento geográfico, los autores del presente proyecto proponen que la empresa emplee los siguientes medios:

- video institucional
- Volantes
- Vallas publicitarias
- Parasol
- Avisos tanto de la empresa como en el vehículo
- Stiker en cada presentación
- Fichas técnicas

**2.9.6 Estrategias publicitarias.** Por compra de la motocicleta el cliente obtendrá la matricula, el SOAT, casco y chaleco; además de un regalo sorpresa y el tanque full de gasolina.

Figura 17. Estrategias publicitarias.



**2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción**

- **De lanzamiento.** De acuerdo a las estrategias a desarrollar se presenta el presupuesto para el lanzamiento del producto, el cual es de \$ 3.380.000. (ver cuadro 22).

Cuadro 22. Presupuesto de lanzamiento

Descripción	valor \$
Video institucional	350.000
Pasacalles 3	540.000
Volantes	210.000
stand comercial feria de Yopal	200.000
Parasol	300.000
Cuñas Radiales 10 diarias *35seg/una semana	350.000
Alquiler de sonido	350.000
Agua	80.000
Casco y Chalecos	500.000
Gasolina	500.000
<b>Total</b>	<b>3.380.000</b>

- **De operación.** A través de ella se busca asociar la mente del consumidor con los diseños de innovación y beneficios del producto ofrecido, estimular la demanda del producto, resaltar las cualidades potenciales que le dan una cierta personalidad o reputación que lo hace resaltar la diferencia a los de su competencia. Para la operación se pautará cuñas radiales en la emisora Violeta etéreo de 35 seg.

Cuadro 23. Gastos de operación.

Gastos	Mes	Total \$
Páginas amarillas de la Orinoquia	18.000	\$216.000
Tarjetas y volantes	100.000	\$1200.000
Material P:O:P	50.000	\$600.000
Prensa y radio	100.000	\$1.200.000
<b>Total Publicidad primer año</b>		<b>\$3.216.000</b>

**Fuente:** Páginas amarillas de la Orinoquia, Casanare stéreo 98.9 FM JIALING S.A

## 2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

La viabilidad comercial que presenta el proyecto sobre la creación de la empresa Comercializadora Angelmotos Ltda., se considera altamente favorable según lo demuestran los siguientes resultados relevantes encontrados en el estudio de mercados.

- Según la información recopilada en el trabajo de campo a habitantes en estratos 1,2, 3 y 4 correspondiente a 42.290 personas mayores de 20 años, los cuales manifiestan el interés por utilizar motocicleta como medio de transporte correspondiente a un 74%, esto se traduce a una demanda potencial de 31.295 personas como demandantes del producto.
- El estudio permitió establecer los modelos mas requeridos por la población demandante donde: Mix 110 ocupa un 44%, ciclón 125 un 26%, Glod 135 un 19%, Eclipse un 6% y JL90 un 5%.
- La demanda efectiva por parte de la población mayor de 20 años perteneciente a los estratos 1, 2,3 y 4 del casco urbano de Yopal es de 253 unidades.
- De acuerdo con la información recopilada en la investigación de mercados, se pudo establecer que la competencia se dedica a vender el producto y el servicio postventa y de garantía es limitado a temporadas especiales del año.
- De la competencia nadie cuenta con las mismas especificaciones de servicio que la empresa va a ofrecer.
- La Comercializadora Angelmotos Ltda. Se centrará en la atención al público y la excelente prestación del servicio postventa que incluye mantenimiento, participación en sorteos en el transcurso del año por fidelidad a la marca.
- El Canal de distribución será de manera directa (EMPRESA – CLIENTE, esto minimiza los costos, teniendo en cuenta que la empresa iniciará labores, con respecto a las especificaciones del servicio y a las características del mercado de los cliente, como su ubicación, concentración y dispersión geográfica, frecuencia y conducta para solicitar el servicio.

- La Comercializadora Angel motos en su etapa de lanzamiento tendrá un presupuesto inicial total de \$3.380.000, y para la etapa de operación normal para un mes será de \$3.216.000.

- De lo anterior se concluye que existe viabilidad comercial para el establecimiento de La Comercializadora Angelmotos Ltda. en el Municipio de Yopal Casanare.

### 3. ESTUDIO TECNICO

#### 3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

**3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto.** El tamaño del proyecto de la empresa COMERCIALIZADORA ANGELMOTOS LTDA.; estará dada por la venta de motocicletas anuales, se pretende cubrir un 30% de la demanda efectiva es decir 76 motocicletas anuales, de las cuales se tendrán un 44% del modelo MIX-110, un 26% del modelo CICLON 125, un 19% del modelo GLOD 135, un 6% del modelo ECLIPSE y un 5% del modelo JL90 de acuerdo al requerimiento del mercado según las encuestas.

**3.1.2 Factores que determinan el tamaño de un proyecto.** A continuación se presenta el resultado del análisis de los factores que determinan el tamaño del proyecto como:

- **La demanda potencial:** La población mayor de 20 años en estratos 1,2,3 y 4 ubicados en casco urbano de Yopal es decir 42.290 habitantes. Un 71% del total de esta población que demandan medio de transporte correspondiente a 30.226 personas.
- **Disponibilidad de insumos.** Como el proyecto es de comercialización de motocicletas, la ensambladora ubicada en la ciudad de Cali despacha a cada concesionario en un tiempo record para satisfacer la demanda oportunamente y poder tener un stock del producto.
- **Capacidad financiera.** Es quizás uno de los factores de mayor incidencia a la hora de definir el tamaño o capacidad de la empresa, Los inversionistas realizarán asignaciones importantes de recursos al proyecto, sólo se espera en un futuro recuperar una cantidad mayor a la inversión realizada, es decir, se tiene previsto obtener utilidades de acuerdo con el monto de la inversión y el riesgo que se corra.

Dependiendo del monto total de la inversión, y conociendo las diferentes fuentes de financiamiento y las empresas de fomento para la pequeña y mediana empresa, los inversionistas interesados en el proyecto invertirán para el montaje y puesta en marcha de la empresa, aportes propios, además se realizará un crédito con la entidad financiera de la ciudad de Yopal, para ello se presentara solicitud de crédito

avalado por el IFC teniendo en cuenta aspectos económicos de la empresa como capacidad de endeudamiento, garantías, entre otros.

- **Recurso humano.** En donde la necesidad de contratar personal con habilidades, destreza y conocimientos sobre el componente físico y técnico de motores cuatro tiempos; Además de personas con conocimientos en sistemas eléctricos de las motos.

El perfil de este recurso se encuentra en la ciudad y el número de personas con estas características permite tener una buena demanda cuando se le solicite. Al igual el recurso humano para la parte administrativa también se encuentra en el sector con grandes capacidades de ofrecer lo mejor para el desarrollo de la empresa. Estas son razones por las cuales se prevé que existen personas idóneas para ocupar las áreas operativa y administrativa de la nueva empresa.

- **Tecnología.** La tecnología que se requiere para desarrollar este proyecto de comercialización de motocicletas no presenta dificultad para su adquisición, montaje y mantenimiento; El país cuenta con proveedores idóneos que permitirá seleccionar la tecnología más adecuada de acuerdo al servicio que se desea prestar, además de esto, existe la posibilidad de adquirir a través de empresas responsables y reconocidas en Internet, las diferentes maquinas que intervienen en este proyecto a precios considerables que se ajustan al presupuesto que se tiene para ejecutar este proyecto de la comercialización de motocicletas en diferentes cilindrajes de cuatro tiempo.

- Además de esto la garantía por parte de estas empresas es importante ya que cubren todos los gastos de envío y son garantías que cubren de un año o 12.000 kilómetros.

**3.1.3 Capacidad del proyecto.** La capacidad del proyecto se define en términos de la cantidad de motos solicitadas que va a atender la empresa ANGELMOTOS LTDA en un año de funcionamiento para lo cual se tomó la demanda efectiva del proyecto.

- **Capacidad total diseñada.** En condiciones óptimas la comercializadora Angelmotos atenderá el total de la demanda efectiva correspondiente a 253 clientes que estarían interesados en adquirir moto según la encuesta, es decir un promedio de 21 motocicletas mensuales.

Cuadro 24 .Capacidad diseñada

MODELOS	UNIDADES A COMERCIALIZAR
Mix 110	111
Ciclón 125	66
Gold 135	48
Eclipse	15
JL90	13

- **Capacidad instalada.** Inicialmente se contará con los recursos técnicos, financieros y humanos para cubrir una demanda potencial de 126 motocicletas al año (el 50% de la capacidad diseñada). Es decir alrededor de 10 motocicletas mensuales.

Cuadro 25 .Capacidad instalada.

MODELOS	UNIDADES A COMERCIALIZAR
Mix 110	55
Ciclón 125	33
Gold 135	24
Eclipse	7
JL90	6

- **Capacidad utilizada y proyectada.** En condiciones normales la empresa distribuirá el 30% de la demanda efectiva es decir 76 motocicletas al año para unas ventas mensuales de 6 motocicletas.

Se toma como criterios de proyección de capacidad para los próximos 5 años que la empresa crecerá en promedio un 10% por año de la capacidad instalada, iniciando el año uno con el 60 %, en el segundo año con el 67%, el tercer año con el 74%, el cuarto año con el 82%, para llegar al quinto año con un 90% de capacidad instalada, tiempo base de evaluación del proyecto.(Véase cuadro 26 y 27).

Cuadro 26. Capacidad inicial.

MODELOS	UNIDADES A COMERCIALIZAR
Mix 110	33
Ciclón 125	20
Gold 135	14
Eclipse	5
JL90	4

Cuadro 27. Capacidad utilizada y proyectada.

MODELOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mix 110	33	36	40	44	48
Ciclón 125	20	22	24	26	29
Gold 135	14	15	16	18	20
Eclipse	5	6	7	8	9
JL90	4	5	6	7	8
TOTAL	76	84	93	103	114
% de la capacidad instalada	60%	67%	74%	82%	90%
% del mercado efectivo	30%	33%	37%	41%	45%

## 3.2 LOCALIZACIÓN

COMERCIALIZADORA ANGELMOTOS LTDA, debe seleccionar la ubicación más conveniente para su funcionamiento, ésta se determina teniendo en cuenta diferentes alternativas y seleccionando aquella que ofrezca los máximos beneficios o los menores costos.

**3.2.1 Macro localización Geográfica.** La vitrina, local y oficina para la atención a los clientes que visitaran la empresa, se ubicará en el área urbana de la ciudad de Yopal, Departamento de Casanare.

**3.2.2 Micro localización.** Consiste en determinar la ubicación más adecuada para el funcionamiento de la empresa. Inicialmente se tiene la posibilidad que llenan las expectativas y cumplen con los requisitos de carácter general para el funcionamiento de esta empresa donde además de contar con el espacio

suficiente para mostrario de las motocicletas, herramientas y exhibidores para realizar esta comercialización y que cuente también con el aval del POT.

Para seleccionar de una manera imparcial el local comercial para la vitrina y oficina más conveniente se va a recurrir a la técnica del método de asignación de puntos.

- **Definición de factores.** Para determinar la localización del proyecto se analizarán factores estratégicos como: seguridad, ubicación céntrica de operación, vías de acceso, facilidad para la consecución de suministros, canon de arrendamiento y servicios públicos.
- **Seguridad:** Factor considerado de vital importancia en cualquier empresa, y teniendo en cuenta que la actividad a desarrollar requiere el manejo de procesos y operaciones comerciales de significativo control y protección.
- **Vías de acceso:** se requiere que el centro administrativo cuente con excelentes vías de acceso que permita el desplazamiento y transportes de personas o productos de los diferentes lugares de comercialización a las unidades residenciales domiciliarias de Yopal donde se este prestando la venta de motocicletas y mantenimiento de las mismas.
- **Proximidad a la ubicación de los suministros:** para acceder a la compra de insumos y productos en el menor tiempo posible a precios razonables y gran variedad de los mismos, se tendrá en cuenta la ubicación de los diferentes puntos de de venta y prestación del servicio.
- **Ubicación céntrica de operación:** se determinará un punto estratégico de la ciudad que permita operar en red, desde punto central de administración hacia los diferentes puntos de prestación del servicio.
- **Canon de arrendamiento:** se busca establecer un sitio adecuado, con todos los requerimientos y servicios, y que el precio del arrendamiento se ajuste al presupuesto de la empresa.
- **Servicios públicos:** se busca ubicar el centro de operación de la empresa de manera que cuente con todos los servicios públicos requeridos y que el valor sea acorde a la calidad del servicio a prestar.

Cuadro 28. Micro localización por ponderación de factores

FACTOR DE LOCALIZACIÓN	COEFICIENTE DE PONDERACION	CALIFICACION ESCALA 0-100			PUNTAJE PONDERADO		
		LOCAL# 1	LOCAL# 2	LOCAL# 3	LOCAL# 1	LOCAL# 2	LOCAL# 3
A	10	100	75	100	1000	750	1000
B	9	75	50	25	675	450	225
C	10	100	50	100	1000	500	1000
D	8	50	100	25	400	800	200
E	7	100	50	100	700	350	700
F	7	75	50	75	525	350	525
<b>CALIFICACIONES TOTALES</b>					<b>4300</b>	<b>3200</b>	<b>3650</b>
<b>Alternativas de Localización</b>				<b>Factores de Localización</b>			
LOCAL #1: Bello horizonte Cra 22 Cll 12 Esquina				A: Circulación y costo del transporte			
LOCAL #2: los Helechos Cra 25 Cll 15-60				B: Costo del Local			
LOCAL #3 Centro Cra 20 Cll 10				C: Zona o sector de la ciudad			
				D: Tamaño			
<b>Escala de calificación</b>				E: Seguridad			
Malo, inexistente o negativo 0				F: Posibilidad de desprenderse de los desechos			
Deficiente o muy escaso 25							
Bueno 50							
Muy Buena 75							
Excelente 100							

### 3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

**3.3.1 Ficha técnica del Producto.** La presentación del producto a comercializar son las diferentes líneas de motocicletas ensambladas por la compañía JIALING a través de sus modelos diseñados como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 29. Ficha técnica.

MODELO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	
<b>MIX 110</b>	MOTOR	4 TIEMPOS MONOCILINDRICO
	CILINDRADA	100CC
	TRANSMISION	4 VEL. SEMI AUTOMATICA
	RELACIÓN DE COMPRESIÓN	9.0:1
	POTENCIA	7,5 Hp(4,500 rpm)
	ENCENDIDO	C.D.I
	FRENO DELANTERO	DISCO DE 220 mm
	FRENO TRASERO	BANDAS DE EXPANSION INTERNA
	CAPACIDAD TANQUE DE COMBUSTIBLE	4 LITROS
	PESO	100 KG
	CAPACIDAD DE CARGA	150 KG
	SUSPENSIÓN DELANTERA	TELÈCOPICA HIDRÁULICA
	SUSPENSIÓN TRASERA	DOBLE AMORTIGUADOR
	<b>CICLON 125</b>	MOTOR
CILINDRADA		124CC
TRANSMISION		5VEL. MECANICA
RELACIÓN DE COMPRESIÓN		9.2:1
POTENCIA		12 Hp(9,500 rpm)
ENCENDIDO		C.D.I
FRENO DELANTERO		DISCO
FRENO TRASERO		BANDAS DE EXPANSION INTERNA
CAPACIDAD TANQUE DE COMBUSTIBLE		2,4 GALONES
PESO		105 KG
CAPACIDAD DE CARGA		150 KG
SUSPENSIÓN DELANTERA		TELÈCOPICA HIDRÁULICO
SUSPENSIÓN TRASERA		DOBLE AMORTIGUADOR ESPIRAL
ARRANQUE		PEDAL ELECTRICO
SISTEMA ELECTRICO	12 VOLTIOS	

<b>GOLD 135.</b>	MOTOR	4 TIEMPOS MONOCILINDRICO
	CILINDRADA	133CC
	TRANSMISION	5VELOCIDADES
	RELACIÓN DE COMPRESIÓN	9.2:1
	POTENCIA	12,09 Hp(8,500 rpm)
	ENCENDIDO	C.D.I
	FRENO DELANTERO	DISCO
	FRENO TRASERO	TAMBOR
	CAPACIDAD TANQUE DE COMBUSTIBLE	3,5 GALONES
	PESO	135 KG
	CAPACIDAD DE CARGA	180 KG
	SUSPENSIÓN DELANTERA	TELÈCOPICA HIDRÁULICA
	SUSPENSIÓN TRASERA	DOBLE AMORTIGUADOR
	ARRANQUE	PEDAL ELECTRICO
SISTEMA ELECTRICO	12 VOLTIOS	
<b>ECLIPSE</b>	MOTOR	4 TIEMPOS MONOCILINDRICO
	CILINDRADA	105CC
	TRANSMISION	4 VELOCIDADES SEMIAUTOMATICA
	RELACIÓN DE COMPRESIÓN	9.0:1
	POTENCIA	5 Hp(7,500 rpm)
	ENCENDIDO	C.D.I
	FRENO DELANTERO	DISCO
	FRENO TRASERO	BANDAS
	CAPACIDAD TANQUE DE COMBUSTIBLE	1 GALON
	PESO	96 KG
	CAPACIDAD DE CARGA	150 KG
	SUSPENSIÓN DELANTERA	TELÈCOPICA HIDRÁULICA
	SUSPENSIÓN TRASERA	DOBLE AMORTIGUADOR
	ARRANQUE	PEDAL ELECTRICO
SISTEMA ELECTRICO	12 VOLTIOS	
<b>JL 90</b>	MOTOR	4 TIEMPOS MONOCILINDRICO
	CILINDRADA	86CC
	TRANSMISION	3VELOCIDADES SEMIAUTOMATICA
	RELACIÓN DE COMPRESIÓN	9.1:1
	POTENCIA	5,7 Hp(8,500 rpm)
	ENCENDIDO	C.D.I
	FRENO DELANTERO	BANDAS EXPANSION INTERNA
	FRENO TRASERO	BANDAS EXPANSION INTERNA
	CAPACIDAD TANQUE DE COMBUSTIBLE	4 LITROS
	PESO	82 KG
	CAPACIDAD DE CARGA	150 KG
	SUSPENSIÓN DELANTERA	DOBLE AMORTIGUADOR
	SUSPENSIÓN TRASERA	DOBLE AMORTIGUADOR
	ARRANQUE	ELECTRICO Y PEDAL
	SISTEMA ELECTRICO	12 VOLTIOS
VELOCIDAD MAXIMA	7,5 KM/h	

Fuente: Catálogo JIALING

**3.3.2 Descripción Técnica del Proceso para la comercialización de la motocicleta.** Teniendo en cuenta la actividad básica de la empresa ANGELMOTOS LTDA se describe el proceso sobre la manera como se ofrecen los servicios de comercialización, mantenimiento y venta de partes de motocicletas JIALING, para el desarrollo y mejor calidad de vida de la comunidad en la ciudad de Yopal.






- **Captación del cliente:** El primer paso, es el atender al cliente de forma directa dándole las especificaciones técnicas de cada una de las motocicletas en vitrina, hasta obtener la decisión del cliente por la línea o moto a seleccionar.
- **Legalización de la venta:** Se solicita la documentación personal para la elaboración de la factura y diligenciamiento de la garantía y folleto del cliente; para proceder a la orden de alistamiento de la moto.
- **Alistamiento y ensayo:** Los elementos como la batería, los espejos, las llaves, ácido de batería y posa pies, para que el técnico proceda al alistamiento de la moto y su respectivo ensayo de encendido.
- **Entrega de la Moto:** Salida del alistamiento y ensayo se le entrega al cliente en su presencia se le ensayan todos los sistemas de funcionamiento.

**3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento.** El proceso que se ha descrito en el numeral anterior se representara gráficamente, como se puede observar a continuación para todas las líneas de motos. (Véase cuadro 30).

**3.3.4 Control de calidad.** El control de la calidad de los servicios ofrecidos se medirá de la siguiente forma, bajo los siguientes parámetros:

- Teniendo en cuenta la opinión de los clientes, quienes son los que en realidad están sintiendo y calificando el servicio que se les presta, una vez se realice el servicio se solicitara al cliente que diligencie una encuesta y la firme para llevarla a la gerencia de la empresa.

Cuadro 30. Diagrama de operación en la comercialización de motocicletas JIALING.

DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES		Tiempo s ( min)	Operación	Inspección	Almacenamiento	Transporte	Demora
							
1	Transporte y Recepción de las motocicletas de la ensambladora.	2.160					
2	Almacenamiento en vitrina	30					
3	Salir a contactar al cliente o hacerlo en el punto de venta.	20					
4	<b>Identificación de la necesidad del cliente</b>	30					
5	<b>Análisis y selección de alternativas por el cliente</b>	15					
6	<b>Concertación de venta</b>	10					
7	<b>Legalización</b>	20					
	<b>Verificación de documentos</b>	10					
8	Alistamiento de la motocicleta, se coloca el acido de batería.	10					
9	<b>Espera por recepción de carga de acido de batería</b>	78					
10	<b>Se le colocan los espejos, la parrilla mientras carga la batería.</b>						
11	Se verifica que los cables estén conectados al carburador y para que pase gasolina y demás cables de corriente.						
12	<b>Se le coloca la gasolina</b>	5					
13	<b>Se enciende la motocicleta</b>	5					
14	Se prueba la moto dando un recorrido a la cuadra	10					
15	Espera por prueba						
16	<b>Se verifica que funcione motor y frenos mientras se prueba.</b>						
17	<b>Se entrega al cliente</b>	10					
<b>TOTAL</b>		<b>2.413</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

- Toda actividad estará supervisada por el asesor comercial, quien está atento y presto a la correcta realización de todos los procesos, y a su corrección dado el caso de que se cometan errores además a cargo de él está la logística.
- La calidad de los equipos para el desarrollo de los alistamiento y mantenimiento preventivo y el correcto uso de los mismos, para ello se establece unas revisiones periódicas, además se cuenta con la asesoría de un ingeniero mecánico quien se encargará de prestar el servicio desde la planta de ensamble de la ciudad de Cali.
- Dentro del proceso existen diferentes controles etapa por etapa que se deben realizar, la primera es el diagnóstico del técnico sobre el funcionamiento de la moto, luego la verificación del daño o síntoma reportado por el técnico.
- Para el llenado es importante realizar una prueba antes de entregarla moto al cliente, revisando nuevamente todos los sistemas o componentes de la moto.

**3.3.5 Recursos.** Los recursos deben permitir el montaje de la empresa y la operatividad de la misma, estos se deben determinar teniendo en cuenta la capacidad del proyecto.

- **Recurso humano.** Para el funcionamiento de la empresa COMERCIALIZADORA ANGELMOTOS LTDA se requiere el siguiente recurso humano, se mencionan todos aquellos que tienen que ver con la prestación del servicio. (Véase cuadros 31, 32).

Cuadro 31. Requerimientos de mano de obra directa

Cantidad	Mano de obra directa
1	Gerente
1	Secretaria
1	Asesor contable
1	Asesor comercial

Cuadro 32. Requerimientos de mano de obra operativa

Cantidad	Descripción
1	Técnico en mecánica

**Fuente:** autores del proyecto

- **Recurso físico.** La empresa COMERCIALIZADORA ANGELMOTOS LTDA, requiere para la prestación del servicio el siguiente recurso físico. (Véase cuadros 33, 34 y 35).

Cuadro 33. Requerimiento de herramienta y equipo

Concepto	Cantidad
Voltímetro	1
Juego de llaves fijas	1
Extractor de volante	1
Pistola Neumática	1
Compresor 150 Lb	1
Esmeril	1
Prensa	1
Pulidora	1
Juego destornilladores	1
Cargador de batería	1
Taladro eléctrico	1
Extintores bomberos	1
Mesa taller	1

Cuadro 34. Requerimiento de Muebles y Enseres

Concepto	Cantidad
Escritorio tipo Gerente	1
Escritorio tipo secretaria	1
Archivador modular 4 gavetas	1
Silla tipo Gerente	1
Silla tipo secretaria	1
Sillas auxiliares	4
Mesa para computador	1
Papeleras Madera	2
Implementos de oficina (Cosedora, saca ganchos, perforadoras)	2

Cuadro 35. Requerimiento de equipos de oficina

Concepto	Cantidad
Computadora con impresora, estabilizador y accesorios	1
Teléfonos sencillo con pantalla Panasonic	2
Sumadoras Casio	2
Fax papel térmico Sharp Ux-67	1

• **Recurso de insumos.** La empresa COMERCIALIZADORA ANGELMOTOS LTDA, requiere para la prestación del servicio los siguientes insumos basados en un promedio de requerimiento mensual. (Véase cuadro 36).

Cuadro 36. Requerimiento de insumos

Cantidad	Concepto	Proveedores
5 GL	Combustible (gasolina)	E.D.S
16 ¼	Aceite 4T	Lubricantes de Llano

**3.3.6 Estudio de proveedores.** El país cuenta con una planta de ensamble de motos JIALING en la ciudad de Cali por lo que ofrece confianza a la hora de hablar de proveedores nacionales, para el funcionamiento de la empresa se han seleccionado este proveedor único en la marca teniendo en cuenta su experiencia, buen servicio y calidad de los productos que ofrecen, además de los descuentos que manejan por la cantidad de motos que se compran así como el descuento que otorgan a la hora de cancelar de contado y compra en volúmenes.( véase cuadro 37).

Cuadro 37. Proveedores

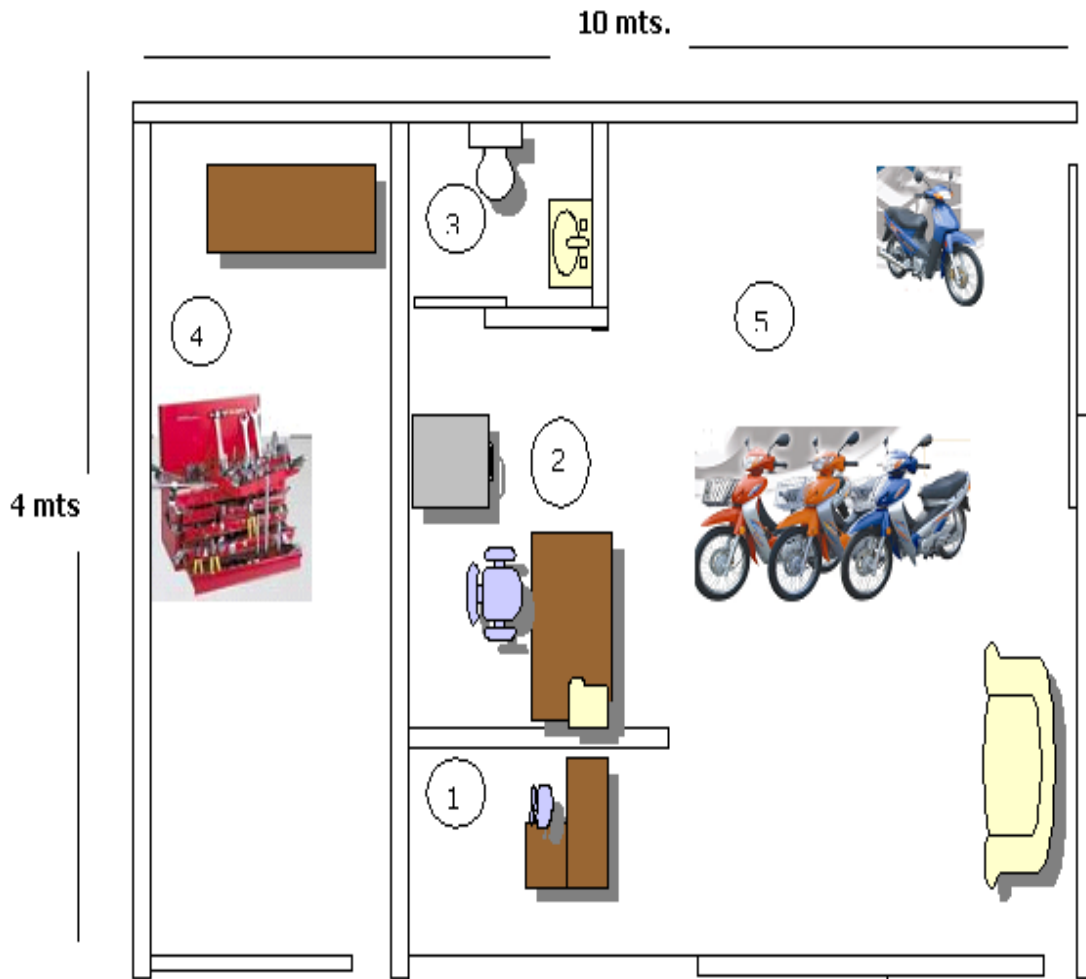
INSUMO	PROVEEDOR	DIRECCIÓN
Motocicletas	Motos Jialing S.A.	Cali Tel: 6872525
Kimosavi Internacional E.U	Herramientas y equipo	Yopal
Ofiexpress	Muebles y equipos de oficina	Cra 19.7-26 Yopal

**3.3.7 Distribución de planta.** Teniendo en cuenta que la empresa requiere de un lugar para la atención del público se requiere disponer de un local para el funcionamiento de la oficina, que de acuerdo al estudio de micro localización ha sido seleccionado en el barrio Bello Horizonte, que en la actualidad se encuentra

desocupado y en opción de arriendo, cuenta con un área de 40m<sup>2</sup>, distribuidos como se observa a continuación: (Véase Figura 19)

1. Área de gerencia:	3 m <sup>2</sup>
2. Área de la secretaria:	2 m <sup>2</sup>
3. Baño:	2, m <sup>2</sup>
4. Almacén	8 m <sup>2</sup>
5. Sala de vitrina:	<u>25 m<sup>2</sup></u>
Total área	40 m <sup>2</sup>

Figura 18. Distribución de planta para el concesionario



**3.3.8 Logística de distribución.** La empresa ANGELMOTOS Ltda. Contará con un sistema de logística de servicio enfocado hacia el mejoramiento en el servicio al cliente, de la siguiente forma:

- **Organización.** La secretaria dispondrá de formatos de venta donde se registrarán los servicios que el cliente desea y la información pertinente a tener en cuenta para la prestación del servicio antes y después de este, así como los formatos pertinentes para el seguimiento inicial en el momento de cotizar la moto. contara con elementos indispensables como portafolios de servicios, listados sobre precios de las motos según la línea requerida. Esta información se entregará a las personas interesadas que se acerquen a la vitrina con el ánimo de brindar un servicio oportuno y con calidad.
- **Jerarquización.** El Gerente será el responsable del éxito de la venta, por su logística y organización; por lo tanto tendrá decisión sobre los demás pero a su vez cada persona deberá responder ante el por los acontecimientos, y deben realizar un respectivo informe sobre el desarrollo de cada cliente asistido teniendo en cuenta la venta y la posventa. De esta manera se medirá la responsabilidad que se le ha asignado a cada cuál.
- **Previsión.** Se mantendrá un control por parte de la gerencia para que los recursos e insumos no falten en la prestación del servicio.
- **Control.** El control lo ejercerá el Gerente, verificando el buen desarrollo de los mismos, también a través de los informes recibidos tanto de sus empleados como de los clientes para poder definir estrategias de mejoramiento o mantenimiento.

### **3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO**

- ANGELMOTOS LTDA tendrá una capacidad total diseñada año de 253 motocicletas en los modelos requeridos por la demanda, es decir se distribuirán 21 motocicletas en el mes.
- La Capacidad instalada parte del mismo procedimiento anterior, es decir la misma jornada laboral, menos el tiempo ocioso, para los 8 operarios, 7 días a la semana y 52 semanas al año se estima una capacidad instalada de 128 motocicletas anuales.

- La capacidad utilizada y proyectada; iniciaría actividades con el 59% de capacidad instalada, es decir 76 motocicletas anuales, y estaría en capacidad de alcanzar al quinto año el 89% de la capacidad motocicletas.
- Las instalaciones tendrán un área total de 40 metros cuadrados, distribuidos como se observa a continuación: Área de gerencia: 3 m<sup>2</sup>, Área de la secretaria, 2 m<sup>2</sup>, Baño, 2, m<sup>2</sup>, Vitrina 8 m<sup>2</sup>, área de alistamiento: 4 m<sup>2</sup>.
- Por todo lo anterior, el proyecto para el montaje de una empresa comercializadora de motocicletas JIALING, y mantenimiento de motos de Yopal es factible desde el punto de vista comercial, al demostrar que se cuenta con la capacidad y recursos necesarios para prestar un servicio de excelente calidad y oportuno, de acuerdo a las necesidades requeridas por el mercado objetivo

## 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

### 4.1 FORMA DE CONSTITUCION

Combinar en forma óptima una gama de actividades (estrategias administrativas y operativas), con un conjunto de personas, recursos técnicos y materiales, y establecer las relaciones que deben mantener los empleados en la realización de las labores no es una tarea fácil, pues implica diseñar una estructura organizativa que contribuya verdaderamente al desarrollo de la empresa y provee verdaderas soluciones a las debilidades administrativas que se vayan presentando.

Teniendo en cuenta lo anteriormente planteado, en la determinación de la estructura interna propuesta para la organización se ha establecido factores primordiales tales como: El tamaño, la complejidad de las relaciones y la filosofía de la administración.

La empresa comercializadora de motos ubicada en Yopal, buscará alcanzar las metas propuestas, llevar a cabo los planes y hacer posible que las personas trabajen efectivamente.

La organización de la empresa “ANGEL MOTOS Ltda., pertenecerá a las sociedades privadas. El prototipo de esta clase de sociedades es: sociedad de responsabilidad limitada, tendrá un mínimo de 2 socios (artículo 356 código de comercio. El capital está dividido en cuotas de igual valor (artículo 354 código del comercio. La razón social esta seguida de la palabra limitada o de su abreviatura Ltda. (Artículo 357 código del comercio)

La empresa naciente responderá al nombre de Comercializadora de Motos “Angelmotos Ltda.” para la constitución legal, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Solicitud de estudio del nombre comercial ante la Cámara de Comercio.
- Escritura de Constitución.
- Registro mercantil
- Inscripción como contribuyente de Industria y Comercio
- Inscripción ante la DIAN.

Afiliación a una Entidad Promotora de Salud, ARP, y de Pensiones a todos los empleados de la empresa.

Según la reglamentación legal no existen dificultades para constitución y puesta en marcha de la empresa “Angelmotos Ltda” Como empresa de comercializadora de motos en el municipio de Yopal Casanare.

## **4.2 CULTURA ORGANIZACIONAL**

**4.2.1 Misión** La Comercializadora Angelmotos Ltda., en su labor constante de ofrecer un producto que cumple los estándares de calidad; comercializa Motocicletas Jialing brindando apoyo, asesoría, diseño y desempeño; contando con personal idóneo para realizar labores operativas, administrativa y comerciales en pro del mejoramiento continuo y la satisfacción del cliente solucionando una necesidad de transporte en el Municipio de Yopal y sus alrededores.

**4.2.2 Visión.** En el año 2014 nuestra organización será una compañía sólida, rentable y líder en ventas en el departamento de Casanare de motocicletas JIALIGN y accesorios. Logrando la satisfacción del cliente y un posicionamiento de alta competitividad con calidad al mejor precio, contribuyendo al desarrollo y bienestar de su equipo humano.

### **4.2.3 Objetivos**

- Participar en el mercado de las Motocicletas en el Municipio de Yopal
- Comercializar el producto con la más alta calidad y servicio a los clientes
- Garantizar mediante el buen manejo administrativo de la Empresa, las Utilidades y crecimiento de estas.
- Integrar los conceptos del entorno y el mercado para satisfacer la demanda de acuerdo a los requerimientos del cliente en pro del bienestar empresarial de la Comercializadora.
- Fomentar el desarrollo comercial en el municipio a través de la venta de motocicletas nuevas, mediante diferentes alternativas de compra como financiamiento directo, créditos bancarios, libranzas y otros.

### **4.2.4 Políticas**

- **De Personal.** El personal que trabaje para la empresa, de acuerdo al estudio técnico, serán el apoyo para la consecución del objetivo de la misma y con el fin

de que dicho estudio se aplique de la mejor manera se tendrá en cuenta los siguientes procesos.

-El reclutamiento: se realizará a través de páginas Web de centros de formación, y empresas de la región.

-Selección de personal. Definición de los candidatos aptos para el cargo de acuerdo a sus habilidades, actitudes, aptitudes y experiencia.

-Contratación. El personal administrativo será contratado directamente mediante contrato a término indefinido, el contador y los técnicos serán contratados por servicios.

-Salario. Este se determinará dependiendo del cargo

**De Compras.** De todos los aspectos relacionados con las compras necesarias para el buen funcionamiento de la empresa, en el momento en que empiece su funcionamiento, estará encargado el Gerente.

El Gerente seleccionará después de analizar cada portafolio de proveedores, cual es el más conveniente en caso de que se requiera comprar algún otro elemento o equipo necesario, después de la puesta en marcha de la empresa.

La forma de pago se hará como estipule la empresa proveedora, sin embargo se intentará manejar el crédito a 30 y 60 días.

Después de éste proceso se elaborará la orden de pedido y la salida de caja, seguidamente se procederá a hacer el pedido.

Los insumos requeridos por la empresa se irán comprando a medida que se necesite.

**De Ventas.** El proceso de venta de las motocicletas se hará a través de la relación servicio-cliente, lo cual se va a realizar previo a una futura de venta.

El pago de la moto que ofrezca la empresa ANGELMOTOS LTDA, deberán ser en efectivo o cheque dirigido directamente a la empresa.

#### 4.2.5 Principios y Valores de la nueva Empresa.

- **Respeto:** Reconocer y aceptar el valor de los demás, sus derechos y dignidad.
- **Responsabilidad:** Cumplir con las obligaciones y compromisos adquiridos, asumiendo las consecuencias de las acciones y omisiones.
- **Lealtad:** Fidelidad, sentido de pertenencia y compromiso adquirido con la empresa y su gente.
- **Trabajo en equipo:** Unión de fuerzas coordinadas hacia el logro de los objetivos. Laborar en armonía, acordar métodos de trabajo, comunicación permanente, clara y efectiva.
- **Mejoramiento continuo:** Filosofía individual, grupal y organizacional que busca la excelencia paso a paso en busca de una solidez con respaldo.
- **Servicio al cliente:** Atención a las necesidades y expectativas de los clientes, de tal manera que se logre un alto nivel de satisfacción.
- **Competitividad:** Mantener y mejorar la calidad, el servicio al cliente y el desarrollo tecnológico, garantizando precios adecuados.

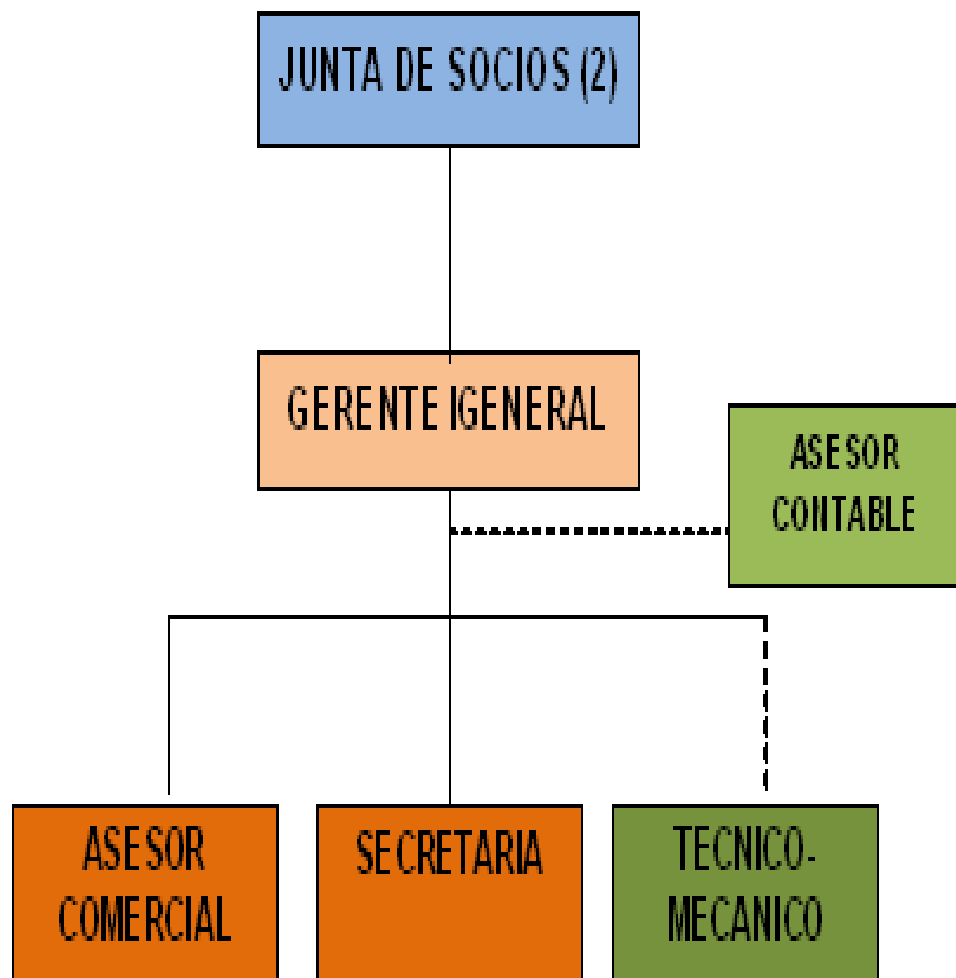
#### 4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional de la Comercializadora Ángel Motos será simple, ya que en sus inicios la empresa no será departa mentalizada, esto se dará con el tiempo. Su autoridad será centralizada y el nivel de responsabilidad será asignado dependiendo del cargo y el nivel jerárquico.

**4.3.1 Organigrama.** La empresa ANGELMOTOS LTDA. presenta el siguiente organigrama como base fundamental para la organización de sus actividades.

Como se observa es una estructura sencilla y prácticamente plana, esto permite dadas las características de la empresa una rápida y directa comunicación entre el cargo administrativo y los cargos operativos. (Véase figura 20).

Figura 20. Organigrama de la empresa



**4.3.2 Descripción y perfil de cargos** Se hará una descripción del perfil de los cargos requeridos para el funcionamiento de la empresa COMERCIALIZADORA ANGELMOTOS LTDA.

Cuadro 38. Manual de Funciones del Gerente

 <b>DESCRIPCION DE FUNCIONES</b>		
<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Gerente	<b>CODIGO:</b> <i>ADM01</i>	<b>FECHA:</b> 01-10-2008
<b>DIVISION:</b> Administrativo	<b>DEPARTAMENTO:</b> <i>N/A</i>	
<b>SECCION:</b> Oficina	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Junta de Socios	
<b>SUPERVISA A:</b> Secretaria, técnicos, Asesores	<b>No CARGOS IGUALES:</b> Ninguno	
<p>Función principal: Ser el representante legal de la empresa y dirigir con liderazgo, desempeñando funciones que permitan el buen desarrollo en los procesos administrativos de la empresa buscando abrir mercados asegurando la calidad del servicio.</p>		
<p><b>DETALLE DE FUNCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderar y velar por el cumplimiento de la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa.</li> <li>• Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentre comprometido.</li> <li>• Cumplir y hacer cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa.</li> <li>• Programar y organizar jornadas de capacitación, charlas y demás actividades necesarias a los empleados Planear, organizar ejecutar y controlar todas las actividades de la empresa.</li> <li>• Escuchar las inquietudes y subgerencias de los clientes.</li> <li>• Responder por la toma de decisiones en los aspectos operativos, administrativos y financieros de la empresa.</li> </ul>		

Cuadro 39. Especificaciones del cargo del Gerente

ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
<b>DATOS</b>		
<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Gerente	<b>CÓDIGO:</b> ADM01	<b>FECHA:</b> 01-10-2008
<b>DIVISIÓN:</b> Administrativa	<b>DEPARTAMENTO:</b> N/A	
<b>SECCIÓN:</b> Oficina	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Junta de Socios	
<b>SUPERVISA A:</b> Secretaria, técnicos, Asesores	<b>ELABORADO POR:</b>	
<b>HABILIDAD</b>		
<b>EDUCACIÓN:</b> Profesional en Gestión Empresarial, o Administrador de Empresas; con conocimientos en mercadeo.		
<b>EXPERIENCIA:</b> Mínimo dos años en cargos similares		
<b>HABILIDAD MENTAL:</b> Precisión en operaciones matemáticas, análisis financiero, planeación, control y admón.		
<b>HABILIDAD MANUAL:</b> Normal		
<b>RESPONSABILIDAD:</b> Alta		
<b>SUPERVISIÓN:</b> Se encarga de supervisar los trabajos que realizan todos en sus diferentes labores		
<b>POR CONTACTOS:</b> Con personas externas para mercadeo de los servicios		
<b>MANEJO DE VALORES:</b> Ocasionales y por un valor hasta de \$45.000.000		
<b>ESFUERZO</b>		
<b>MENTAL:</b> Alta concentración y desarrollo de estrategias En su jornada requiere concentración plena para planear, diseñar, administrar y controlar		
<b>FÍSICO:</b> Normal de la actividad		
<b>CONDICIÓN DE TRABAJO</b>		

Cuadro 40. Manual de Funciones de la Secretaria

			DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES
<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Secretaria	<b>CÓDIGO:</b> ADM02	<b>FECHA:</b> 01-10-2008	
<b>DIVISIÓN:</b> Administrativa	<b>DEPARTAMENTO:</b> N/A		
<b>SECCIÓN:</b> Oficina	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente		
<b>SUPERVISA A:</b> Ninguno	<b>No CARGOS IGUALES:</b> <i>Ninguno</i>		
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b> Atender a los clientes y recepción de documentos, ventas por teléfono de servicios, requerimientos que soliciten los operarios.			
<b>DETALLE DE FUNCIONES.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentra comprometida.</li> <li>• Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa.</li> <li>• Atender amablemente al cliente e informarlo en lo que desee.</li> <li>• Responder por los activos que tiene a su disposición.</li> <li>• Manejar con responsabilidad y confiabilidad los recursos económicos que puedan llegar a manejar en la prestación del servicio.</li> <li>• Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por la junta y tengan relación con la naturaleza de su cargo.</li> </ul>			
<b>EMPLEADO</b>	<b>EMPLEADO</b>	<b>EMPLEADO</b>	

Cuadro 41. Especificaciones del cargo de la secretaria

ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
<b>DATOS</b>		
<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Secretaria	<b>CODIGO:</b> ADM-02	<b>FECHA:</b> 01-10-2008
<b>DIVISIÓN:</b> Administración	<b>DEPARTAMENTO:</b> N/A	
<b>SECCIÓN:</b> Oficina	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente	
<b>SUPERVISA A:</b> Ninguno	<b>ELABORADO POR:</b>	
<b>HABILIDAD</b>		
<b>EDUCACIÓN:</b> Tecnóloga o estudiante universitario, con experiencia en mercadeo y ventas		
<b>EXPERIENCIA:</b> Mínimo dos años en cargos similares		
<b>HABILIDAD MENTAL:</b> Concentración, conocimientos y memoria		
<b>HABILIDAD MANUAL:</b> Digitar con agilidad y precisión, redacción en forma correcta.		
<b>RESPONSABILIDAD</b>		
<b>SUPERVISIÓN:</b> Ninguna		
<b>POR CONTACTOS:</b> Pérdida de documentos		
<b>MANEJO DE VALORES:</b> Utilización de caja menor para los gastos internos de la empresa, debe adjuntar soportes		
<b>ESFUERZO</b>		
<b>MENTAL:</b> Concentración, memoria		
<b>FÍSICO:</b> Mantener una misma postura por mucho tiempo y visualización de la pantalla		

Cuadro 42. Manual de Funciones del Técnico

		<b>DESCRIPCION DE FUNCIONES</b>	
<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Técnico		<b>CODIGO:</b> OP01	<b>FECHA:</b> 01-10-2008
<b>DIVISION:</b> Operativa		<b>DEPARTAMENTO:</b> N/A	
<b>SECCIÓN:</b> Mantenimiento		<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente	
<b>SUPERVISA A:</b> Ninguno		<b>No CARGOS IGUALES:</b> 1	
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b> Realizar el alistamiento de las motocicletas para la venta			
<b>DETALLE DE FUNCIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentra comprometido.</li> <li>• Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en el empresa.</li> <li>• Responder por los equipos y herramientas que tiene a su disposición para el desarrollo de las actividades.</li> <li>• Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por la junta y tengan relación con la naturaleza de su cargo.</li> </ul>			
<b>EMPLEADO</b>		<b>EMPLEADO</b>	<b>EMPLEADO</b>

Cuadro 43. Especificaciones del cargo de Técnico

ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
<b>DATOS</b>		
<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Técnico	<b>CODIGO:</b> OP01	<b>FECHA:</b> 01-10-2008
<b>DIVISIÓN:</b> Operativa	<b>DEPARTAMENTO:</b> N/A	
<b>SECCIÓN:</b> Mantenimiento	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente	
<b>SUPERVISA A:</b> Ninguno	<b>ELABORADO POR:</b>	
<b>HABILIDAD</b>		
<b>EDUCACIÓN:</b> Bachiller técnico, con formación en mecánica.		
<b>EXPERIENCIA:</b> Mínimo dos años en cargos similares		
<b>HABILIDAD MENTAL:</b> Concentración, memoria y dedicación		
<b>HABILIDAD MANUAL:</b> Rapidez y agilidad		
<b>RESPONSABILIDAD</b>		
<b>SUPERVISIÓN:</b> Ninguna		
<b>POR CONTACTOS:</b> Total discreción con la información interna de la empresa, mantiene contacto directo con el Gerente		
<b>MANEJO DE VALORES:</b> Manejo de los equipos, elementos y herramientas de trabajo. Su pérdida o causa de daño ocasionado lo hará responsable de acuerdo a la cuantía y la forma de pérdida o daño.		
<b>ESFUERZO</b>		
<b>MENTAL:</b> Concentración y memoria		
<b>FÍSICO:</b> Manejo y manipulación de equipos con cierto peso relativo, posiciones poco ergonómicas de trabajo.		
<b>CONDICIÓN DE TRABAJO</b>		

Cuadro 44. Descripción de Funciones del Asesor Comercial

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
		
<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Asesor comercial	<b>CÓDIGO:</b> ADM03	<b>FECHA:</b> 01-10-2008
<b>DIVISIÓN:</b> Administrativa	<b>DEPARTAMENTO:</b> N/A	
<b>SECCIÓN:</b> Comercial	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente	
<b>SUPERVISA A:</b> Ninguno	<b>No CARGOS IGUALES:</b> Ninguno	
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b> Realizar actividades de consecución de clientes, servicio de preventa y postventa.		
<b>DETALLE DE FUNCIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentra comprometido.</li> <li>• Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en el empresa.</li> <li>• Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por la junta y tengan relación con la naturaleza de su cargo.</li> <li>• Conocer y dominar el portafolio de productos de la Compañía.</li> <li>• Visitar a los clientes para la toma de pedidos.</li> <li>• Ofrecer el portafolio de productos a los clientes</li> <li>• Cumplir con las cuotas asignadas por la empresa.</li> <li>• Incrementar el número de clientes para la Compañía.</li> <li>• .Cumplir con las normas y horarios establecidos por la compañía.</li> <li>• Entregar los recibos de caja a los clientes cuando cancelan facturas</li> <li>• Presentar soluciones a los clientes a posibles inquietudes o problemas que surjan durante las visitas efectuadas.</li> <li>• Entregar a la secretaria de la empresa, los recaudos en dinero efectivo o cheque.</li> </ul>		
<b>EMPLEADO</b>	<b>EMPLEADO</b>	<b>EMPLEADO</b>

Cuadro 45. Especificaciones del cargo de Asesor Comercial

ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
<b>DATOS</b>		
<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Asesor comercial	<b>CODIGO:</b> ADM03	<b>FECHA:</b> 01-10-2008
<b>DIVISION:</b> comercial	<b>DEPARTAMENTO:</b> N/A	
<b>SECCION:</b> Comercial	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente	
<b>SUPERVISA A:</b> Ninguno	<b>ELABORADO POR:</b>	
<b>HABILIDAD</b>		
<b>EDUCACION:</b> Tecnólogo, Estudiante universitario de mercadeo o carreras afines.		
<b>EXPERIENCIA:</b> Mínimo dos años en cargos similares, especialmente en mercadeo y ventas.		
<b>HABILIDAD MENTAL:</b> Rapidez y habilidad mental en el manejo del lenguaje y léxico para la generación de ideas de publicidad en servicios, manteniendo a la expectativa al público		
<b>HABILIDAD MANUAL:</b> Normal		
<b>RESPONSABILIDAD</b>		
<b>SUPERVISIÓN:</b> Ninguno		
<b>POR CONTACTOS:</b> Con las personas que soliciten los servicios y el público en general		
<b>MANEJO DE VALORES:</b> Ocasionales por el valor del contrato.		
<b>ESFUERZO</b>		
<b>MENTAL:</b> Durante su actividad requiere concentración para planear y coordinar sus ideas		

Cuadro 46. Manual de Funciones del Asesor Contable

<b>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</b>		
		
<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Asesor Contable	<b>CÓDIGO:</b> N/A	<b>FECHA:</b> 01-10-2008
<b>DIVISIÓN:</b> N/A (Contratación de servicios)	<b>DEPARTAMENTO:</b> N/A	
<b>SECCIÓN:</b> contabilidad	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente	
<b>SUPERVISA A:</b> Ninguno	<b>No CARGOS IGUALES:</b> Ninguno	
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b> Asesorar a la empresa en el área contable y tributaria.		
<b>DETALLE DE FUNCIONES:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con las normas técnicas y contables que se establezcan en la empresa</li> <li>• Orientar a la secretaria en el registro de partidas contables.</li> <li>• Conciliaciones bancarias mensuales</li> <li>• Realizar arqueos periódicos de caja, dejando copia de los mismos.</li> <li>• Revisar el manejo del personal en cuanto a contratación, seguridad social y prestaciones sociales.</li> <li>• Presentar informes mensuales ante los socios de la compañía, relacionados con los estados financieros, diagnostico y estructura de los mismos.</li> <li>• Auditar todos los documentos que sean remitidos a contabilidad para su registro contable</li> </ul>		
<b>EMPLEADO</b>	<b>JEFE INMEDIATO</b>	<b>ANALISTA</b>

Cuadro 47. Especificaciones del cargo del asesor contable

ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
DATOS		
<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Asesor Contable	<b>CÓDIGO:</b> N/A	<b>FECHA:</b> 01-10-2008
<b>DIVISION:</b> Administrativa	<b>DEPARTAMENTO:</b> N/A	
<b>SECCIÓN:</b> Contable	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente	
<b>SUPERVISA A:</b>	<b>ELABORADO POR:</b>	
HABILIDAD		
<b>EDUCACIÓN:</b> Profesional en contaduría pública.		
<b>EXPERIENCIA:</b> Mínimo dos años en cargos similares, especialmente en áreas contables y tributarias.		
<b>HABILIDAD MENTAL:</b> Rapidez y habilidad mental en el manejo de costos, de producción, y de nómina.		
<b>HABILIDAD MANUAL:</b> Normal		
RESPONSABILIDAD		
<b>SUPERVISIÓN:</b>		
<b>POR CONTACTOS:</b> Con el gerente y secretaria.		
<b>MANEJO DE VALORES:</b> Documentos importantes, Ocasionales por el valor de la asesoría.		
ESFUERZO		
<b>MENTAL:</b> Durante su actividad requiere concentración para planear y coordinar sus ideas		
<b>FISICO:</b> Normal		

**4.3.3 Asignación salarial.** La asignación salarial se establecen con base al perfil de los cargos y los resultados arrojados en el estudio técnico en cuanto a costos de mano de obra directa según el índice de inflación y el crecimiento de la empresa. (Véase cuadro 48).

Cuadro 48. Asignación salarial

Cargo	Salario Básico	Tipo de contrato
Gerente	\$1.000.000	A término fijo
Secretaria	\$ 515.000	A término fijo
Asesor Contable	\$ 300.000	(Honorarios)
Asesor Comercial	\$ 700.000	A término fijo
Técnico- Mecánico	\$ 500.000	(Honorarios)

Cuadro 49. Base salarial del patrono por prestaciones sociales, parafiscales, salud, pensión, riesgos profesionales y dotación.

PRESTACIONES	BASE EN %
Cesantías	8.33%
Primas	8.33%
Vacaciones	4.17%
Intereses a las cesantías	1%
<b>Total prestaciones</b>	<b>21.83%</b>
Cajas de Compensación	4%
Sena	2%
Instituto de Bienestar Familiar	3%
<b>Total Parafiscales</b>	<b>9%</b>
Salud	8,5%
Pensión	12%
Riesgos profesionales	0.522%
<b>Total salud, pensión y ARP</b>	<b>21,022%</b>
<b>Dotación</b>	<b>7%</b>

Fuente: [www.minproteccionsocial.gov.co](http://www.minproteccionsocial.gov.co)

De acuerdo con la legislación laboral colombiana todos los empleados tienen derecho a las prestaciones de ley. Por otra parte, para la base de hasta dos salarios mínimos se les cancelará el subsidio de transporte de \$56.900 y se les dará una dotación correspondiente al 7%.

## 5. ESTUDIO FINANCIERO

### 5.1 INVERSIONES.

Se constituye por las erogaciones realizadas por Comercializadora Angelmotos Ltda., necesarias para el funcionamiento de la empresa; dentro de la cuales están la inversión fija, la inversión diferida y la de capital de trabajo.

**5.1.1 Inversión fija.** Activo fijo, también denominado capital fijo, constituido por diversos bienes o derechos que sirven para alojar la unidad productiva y que permiten la realización del producto, en este caso la comercialización de las Motocicleta JIALING.

Los activos tangibles están constituidos por los bienes físicos propiedad de la empresa o del proyecto. Algunos son depreciables como, maquinaria y equipos, herramientas, muebles y enseres, y equipos de oficina. Otros activos no son susceptibles de depreciación como los terrenos.

- **Instalaciones.** El local para la distribución de las motocicletas reunirá las condiciones necesarias para prestar este servicio y lo correspondiente a pintura, lo hará la compañía representante de la marca puesto que siempre conservan una imagen corporativa a nivel nacional.
- **Adecuación.** El local para la distribución de las motocicletas reunirá las condiciones necesarias para prestar este servicio y lo correspondiente a pintura, lo hará la compañía representante de la marca puesto que siempre conservan una imagen corporativa a nivel nacional.
- **Maquinaria y equipo.** La Comercializadora Angelmotos no hará inversión en maquinaria y equipo.
- **Muebles y enseres.** Los muebles y enseres que se requieren para el buen funcionamiento y prestación del servicio en la oficina son. (Véase cuadro 50)

Cuadro 50. Costos de muebles y enseres

Concepto	Cantidad	Valor unitario con iva\$	Valor total con iva\$
Escritorio tipo Gerente	1	398.000	398.000
Escritorio tipo secretaria	1	275.000	275.000
Archivador modular	1	420.000	420.000
Silla tipo Gerente	1	250.000	250.000
Silla tipo secretaria	1	182.400	182.400
Sillas auxiliares	4	47.500	190.000
Mesa para computador	1	232.000	232.000
Papeleras Madera	2	28.000	56.000
Implementos de oficina	2	35.000	70.000
<b>Total</b>			<b>2.073.400</b>

Fuente: La Casa del Mueble

- **Equipo de oficina.** Equipo electrónico que necesita la administración para desarrollar su actividad de venta, registro y contabilidades de las motocicletas y servicio técnico adquiridas por los clientes, como la computadora, impresora, calculadoras, teléfonos y fax. (Véase cuadro 51).

Cuadro 51. Costo de equipo de oficina

Concepto	Cantidad	Valor unitario con iva\$	Valor total con iva\$
Computadora con impresora, estabilizador y accesorios	1	2.280.000	2.280.000
Teléfonos	2	95.000	190.000
Sumadoras Casio	1	150.000	150.000
Fax	1	350.000	350.000
Celulares	2	120.000	240.000
<b>Total</b>			<b>3.210.000</b>

Fuente: DIPROMT EU.

- **Herramientas.** Para inicio de actividades y funcionamiento normal de la empresa, cada uno de los técnicos requiere de herramienta necesaria para el alistamiento y mantenimiento de las motos, voltímetro, juego de llaves, extractor de volante, pistola neumática, compresor 150 lbs, esmeril, prensa, pulidora, juego destornilladores, cargador de batería y tablero de herramientas entre otras. (Véase cuadro 52).

Cuadro 52. Costo de herramientas

Concepto	Cantidad	Valor unitario con iva\$	Valor total con iva\$
Voltímetro	1	93.400	93.400
Juego de llaves fijas	1	115.000	115.000
Extractor de volante	1	32.000	32.000
Pistola Neumática	1	235.000	235.000
Compresor 150 Lb	1	450.000	450.000
Esmeril	1	120.000	120.000
Prensa	1	95.000	95.000
Pulidora	1	168.000	168.000
Juego destornilladores	1	45.000	45.000
Cargador de batería	1	240.000	240.000
Taladro eléctrico	1	225.000	225.000
Extintores bomberos	1	120.000	120.000
Mesa taller	1	150.000	150.000
<b>Total</b>			<b>2.088.400</b>

- **Total de inversión fija.** El total de la inversión fija requerida para el montaje de la Comercializadora Ángel Motos, es de \$ 9.871.800. (Véase cuadro 53)

Cuadro 53. Inversión fija

Concepto	Valor total con iva\$
Equipo de Oficina	3.210.000
Herramientas	2.088.400
Muebles y enseres	2.073.400
<b>Total</b>	<b>7.371.800</b>

**5.1.2 Inversión diferida.** La comercializadora Angelmotos Ltda., necesitará para el montaje, registro y lanzamiento las siguientes erogaciones.(véase cuadro 54).

Cuadro 54. Inversión diferida

Descripción	valor \$
Registro mercantil y gastos notariales	500.000
Estudio de factibilidad	1.200.000
Licencias de funcionamiento	100.000
Gastos Cámara de Comercio	200.000
Publicidad de lanzamiento	3.380.000
Software contable y de manejo de inventarios	2.500.000
<b>Total</b>	<b>7.880.000</b>

Fuente: Cámara de comercio, Notaria y Gobernación de Casanare.

### 5.1.3 Inversión de capital de trabajo

- **Costos de operación.** El costo de operación de la empresa Comercializadora Angelmotos Ltda. Será determinado midiendo los siguientes parámetros: mercancía para la venta (Motocicletas) mano de obra directa y los costos indirectos ocasionados en la venta.

- **Mercancía para la venta.** Corresponde a las motocicletas que Angelmotos comercializará en un mes para operar de manera normal.(véase cuadro 55).

Cuadro 55. Costo de mercancías (primer año)

MODELO	Vr. Unidad	Cantidad	Valor total
Mix 110	2.283.400	33	75.352.200
Ciclón 125	2.213.918	20	44.278.360
Gold 135	2.900.996	14	40.613.944
Eclipse	2.595.628	5	12.978.140
JL90	1.832.208	4	7.328.832
<b>TOTAL</b>			<b>180.551.476</b>

Fuente: Motos JIALING S.A y calculo de los autores.

- **Mano obra directa.** . Se compone por el salario o remuneración del técnico que interviene en el alistamiento de las motocicletas y mantenimiento post-venta.( véase cuadro 56).

Cuadro 56. Mano de obra

cargo	No. De cargos	Remuneración	Total mensual	Total anual
Técnico - mecánico (honorarios)	1	\$ 500.000	\$500.000	\$6.000.000

Fuente: calculo de los autores

- **Costos indirectos de la comercialización.** Corresponden a los elementos que Angelmotos Ltda. Necesita en el proceso de alistamiento de las motos, pero que no implican uso directo.(véase cuadro 57).

Cuadro 57. Costos indirectos de insumos.

Cantidad	Elemento	Valor mes	Valor año
5 GL	Combustible (gasolina)	37.500	450.000
16 ¼	Aceite 4T	208.000	2.496.000
380KW	Energía	141.212	1694.544
<b>Total</b>		386.712	4.640.544

- **Depreciación de activos.** Se presenta en este numeral lo referente al cálculo de la depreciación de herramientas requeridas para el inicio de actividades de la empresa. El método utilizado es en línea recta donde depende de los años de vida útil del activo. (Véase cuadro 58).

Cuadro 58. Depreciación de Herramientas

Activo	Valor del activo	Años depreciables	Depreciación año	Depreciación mes
Herramientas	<b>2.088.400</b>	5	417.680	34.807
<b>Total</b>	<b>2.088.400</b>		417.680	34.807

- **Mantenimiento.** El costo de mantenimiento se calcula teniendo en cuenta el valor total de la maquinaria y equipo, y herramientas empleadas, fijando para ello un porcentaje del 5% por año, sobre el valor del activo, esencial para reparaciones, reposición y mantenimientos preventivos (véase cuadro 59).

Cuadro 59. Mantenimiento

Activo	Valor del activo	Proporción %	Valor año \$	Valor mes \$
Herramientas	2.088.400	0,05	104.420	8.702
<b>TOTAL</b>	<b>2.088.400</b>		<b>104.420</b>	<b>8.702</b>

- **Seguro de maquinaria y equipo; y herramientas.** Se incluyen en este numeral los costos que se incurren en seguros, equivalente al 1% del valor total del activo. ( véase cuadro 60 ).

Cuadro 60. Seguros

Activo	Valor del activo	Proporción %	Valor año \$	Valor mes \$
Herramientas	2.088.400	0,01	20.884	1.740
<b>TOTAL</b>	<b>2.088.400</b>		<b>20.884</b>	<b>1.740</b>

- **Resumen costos indirectos de comercialización.** El total de los costos indirectos de fabricación incluye los valores de mano de obra indirecta, materiales indirectos, los insumos, el mantenimiento, la depreciación y seguro de la maquinaria y equipo utilizados en el proceso. ( véase cuadro 61).

Cuadro 61. Resumen CIF

Concepto	Costo \$/Mes	Costo \$/año
Costos indirectos de insumos	386.712	4.640.544
Depreciación	34.807	417.680
Mantenimiento	8.702	104.420
Seguros	1.740	20.884
Total	431.961	5.183.528

- **Costos totales de comercialización.** El resumen de los costos totales del servicio correspondiente a la mercancía para la venta, mano de obra directa al mes, para un monto total de \$ (Véase cuadro 62).

Cuadro 62. Costos totales de comercialización.

Concepto	Valor \$/ año	Valor \$/ mes
Mercancía para la venta	180.551.476	15.045.956
Mano de obra	6.000.000	500.000
CIF	5.183.528	431.961
<b>Total</b>	<b>191.735.004</b>	<b>15.977.917</b>

- **Gastos de administración y ventas.** Hace parte de estos, lo correspondiente a la nómina administrativa, la depreciación de muebles enseres y equipo de oficina, amortización de diferidos y los gastos generales.( véase cuadro 63).

Cuadro 63. Gasto de la nómina administrativa

Concepto	Gerente	Asesor comercial	Secretaria
	Valor \$	Valor \$	Valor \$
Salario base de cotización	1.000.000	600.000	515.000
Subsidio de transporte		61.500	61.500
Prima 8,33%	83.300	49.980	42.899
Vacaciones 4,17%	41.700	25.020	24.205
Cesantías 8,33%	83.300	49.980	61.500
Intereses cesantías 1%	10.0000	500	5.150
Caja de Compensación Familiar 4%	40.000	24.000	20.600
I.C.B.F. 3%	30.000	18.000	15.450
SENA 2%	20.000	12.000	10.300
Salud 8,5%	85.000	51.000	43.775
Pensión 12%	120.000	72.000	61.800
Riesgos Profesionales 0,522%	5.220	3.132	2.688
Dotación 7%		42.000	36.050
<b>Total mes</b>	<b>1.608.520</b>	<b>1.009.112</b>	<b>1.009.112</b>
<b>Total año</b>	<b>19.302.240</b>	<b>12.109.344</b>	<b>10.811.004</b>

La nómina total administrativa equivale a \$42.222.588 sumando la nómina del Gerente, Asesor comercial y la secretaria.

- **Depreciación de muebles y enseres, equipo de cómputo.** Los muebles y enseres a 10 años, y el equipo de cómputo a 5 años, incluye el valor de salvamento al 5 año de operación y corte. ( véase cuadro 64).

Cuadro 64. Depreciación

Activo	Valor del activo	Años depreciables	Depreciación año	Depreciación mes	Valor de salvamento
Muebles y enseres	2.073.400	10	207.340	17.278	103.670
Equipo de computo	3.210.000	5	642.000	53.500	0
<b>Total</b>	5.283.400		849.340	70.778	

- **Amortización de diferidos.** El total de la inversión diferida se amortiza a 5 años, durante la vida de evaluación del proyecto. (Véase cuadro 65).

Cuadro 65. Amortización de diferidos

Activo	Valor del activo	Años Amortizables	Amortización \$ año	Valor \$mes
Diferidos	7.880.000	5	1.576.000	131.333
<b>TOTAL</b>			1576.000	131.333

- **Gastos generales.** Los gastos generales comprenden los honorarios del asesor contable, los seguros del 1% sobre los muebles y enseres, el equipo de cómputo; el mantenimiento por el 5%, los gastos de cafetería y papelería, los servicios públicos del área administrativa: energía agua, y teléfono, entre otros gastos. (Véase cuadro 66 a 68).

Cuadro 66. Gastos de mantenimiento administrativo

Activo	Valor del activo	Proporción %	Valor año \$	Valor mes \$
Muebles y enseres	2.073.400	0,05	103.670	8.639
Equipo de computo	3.210.000	0,05	160.500	13.375
<b>Total</b>	5.283.400		264.170	22.014

Cuadro 67. Gasto de seguro de administración

Activo	Valor del activo	Proporción %	Valor año \$	Valor mes \$
Muebles y enseres	2.073.400	0,01	20.734	1.728
Equipo de computo	3.210.000	0,01	32.100	2.675
<b>Total</b>	5.283.400		52.834	4.403

Cuadro 68. . Gasto generales

Concepto	Valor mes \$	Valor \$/año
Honorarios	300.000	3.600.000
Mantenimiento	22.014	264.170
Seguros	2.615	52.834
Servicios públicos	130.000	1560.000
Papelería	82.000	984.000
Aseo y cafetería	100.000	1.200.000
Publicidad ventas	268.000	3.216.000
<b>Total</b>	904.629	10.877.004

- **Total gastos de administración y de ventas.** Una vez realizado los diferentes cálculos se presenta el resumen de los gastos de administración para el primer mes y año del proyecto. (Véase cuadro 69).

Cuadro 69. Total gastos de administración y ventas

Concepto	Valor Año \$	Valor \$/mes
Nómina administrativa +prestaciones	42.222.588	3.518.549
Depreciación	1.349.340	112.445
Amortización diferidos	<b>1576.000</b>	131.333
Gastos Generales	11.027.004	918.917
<b>Total gastos de administración y ventas</b>	56.174.932	4.681.244

Fuente: autores del proyecto

➤ **Gastos financieros.** Corresponden a los intereses pagados por el crédito bancario. (Véase Cuadro 70)

Cuadro 70. Gastos financieros mes

Concepto	Valor \$ mes
Intereses	300.000
Total	300.000

➤ **Resumen de capital de trabajo.** El correspondiente capital de trabajo esta conformado por el monto requerido a tener en banco y efectivo durante el primer mes de funcionamiento descontando aquellos que en su momento no demandan salida de efectivo como son la depreciación, la amortización de diferidos, y las prestaciones sociales, para un total de \$20.959.161 distribuidos \$15.977.917, de costos de comercialización, gastos de administración y ventas \$4.681.244 y los gastos financieros, intereses del primer mes por \$300.000(Véase cuadro 71)

Cuadro 71. Resumen de capital de trabajo

Capital de trabajo	Valor \$
Costos de comercialización	15.977.917
Gastos de administración y ventas	4.681.244
Gastos Financiero	300.000
Total	20.959.161

**5.1.4 Inversión total.** Para la puesta en marcha y operación de la empresa, requiere de una inversión total de \$35.910.961 (Véase cuadro 72).

Cuadro 72. Inversión total

Concepto	Valor \$
Inversión fija	7.371.800
Inversión diferida	7.880.000
Capital de trabajo	20.659.161
Total	35.910.961

**5.1.5 Fuentes de financiación.** Para el montaje y puesta en marcha del proyecto se requiere de una inversión inicial de \$35.152.628, de los cuales los socios inversionistas interesados en su realización, aportaran en partes iguales un total de \$ 5.152.628, de acuerdo con lo anterior se ve la necesidad de tramitar un crédito bancario por la suma de \$30.000.000 (véase cuadro 73).

Cuadro 73. Fuentes de financiamiento

Recursos	Valor \$	%
Recursos crédito	30.000.000	83
Recursos propios	5.910.961	17
Total	35.910.961	100

Para lograr este crédito se acudirá al Instituto financiero de Casanare, ya que es un órgano de gestión económica que permite a la gobernación poder desarrollar y apalancar proyectos de inversión que en conjunto con los proyectos ejecutados por los particulares permiten el desarrollo económico del departamento y por ende un mejor nivel de vida para el pueblo casanareño, es así como se amplía la cobertura de servicios y líneas de crédito incursionando en sectores que permitan diversificar la economía y que sirvan de apalancamiento al desarrollo regional. Los créditos se otorgan a 5 años con una tasa de interés efectiva de 12% anual.

- **Amortización del Crédito.** El instituto Financiero de Casanare IFC otorga un crédito con las siguientes características:

Capital solicitado \$30.000.000

Tasa Nominal: 12%

Plazo: 60 meses

Cuotas fijas

Tasa de interés mensual del 1%

De acuerdo con las disposiciones de la entidad, la tabla de amortización se presenta en el cuadro 74.

Cuadro 74 . Amortización del crédito

periodos	inicial	Interés	amort	cuota fija	final
0					\$ 30.000.000,00
1	\$ 30.000.000,00	\$ 300.000,00	\$ 367.333,43	\$ 667.333,43	\$ 29.632.666,57
2	\$ 29.632.666,57	\$ 296.326,67	\$ 371.006,76	\$ 667.333,43	\$ 29.261.659,80
3	\$ 29.261.659,80	\$ 292.616,60	\$ 374.716,83	\$ 667.333,43	\$ 28.886.942,97
4	\$ 28.886.942,97	\$ 288.869,43	\$ 378.464,00	\$ 667.333,43	\$ 28.508.478,97
5	\$ 28.508.478,97	\$ 285.084,79	\$ 382.248,64	\$ 667.333,43	\$ 28.126.230,33
6	\$ 28.126.230,33	\$ 281.262,30	\$ 386.071,13	\$ 667.333,43	\$ 27.740.159,20
7	\$ 27.740.159,20	\$ 277.401,59	\$ 389.931,84	\$ 667.333,43	\$ 27.350.227,36
8	\$ 27.350.227,36	\$ 273.502,27	\$ 393.831,16	\$ 667.333,43	\$ 26.956.396,21
9	\$ 26.956.396,21	\$ 269.563,96	\$ 397.769,47	\$ 667.333,43	\$ 26.558.626,74
10	\$ 26.558.626,74	\$ 265.586,27	\$ 401.747,16	\$ 667.333,43	\$ 26.156.879,58
11	\$ 26.156.879,58	\$ 261.568,80	\$ 405.764,63	\$ 667.333,43	\$ 25.751.114,94
12	\$ 25.751.114,94	\$ 257.511,15	\$ 409.822,28	\$ 667.333,43	\$ 25.341.292,66
Subtotal		\$ 3.349.293,83	\$ 4.658.707,33	\$ 8.008.001,16	\$ 25.341.292,66
13	\$ 25.341.292,66	\$ 253.412,93	\$ 413.920,50	\$ 667.333,43	\$ 24.927.372,16
14	\$ 24.927.372,16	\$ 249.273,72	\$ 418.059,71	\$ 667.333,43	\$ 24.509.312,45
15	\$ 24.509.312,45	\$ 245.093,12	\$ 422.240,31	\$ 667.333,43	\$ 24.087.072,14
16	\$ 24.087.072,14	\$ 240.870,72	\$ 426.462,71	\$ 667.333,43	\$ 23.660.609,43
17	\$ 23.660.609,43	\$ 236.606,09	\$ 430.727,34	\$ 667.333,43	\$ 23.229.882,10
18	\$ 23.229.882,10	\$ 232.298,82	\$ 435.034,61	\$ 667.333,43	\$ 22.794.847,49
19	\$ 22.794.847,49	\$ 227.948,47	\$ 439.384,96	\$ 667.333,43	\$ 22.355.462,53
20	\$ 22.355.462,53	\$ 223.554,63	\$ 443.778,81	\$ 667.333,43	\$ 21.911.683,73
21	\$ 21.911.683,73	\$ 219.116,84	\$ 448.216,59	\$ 667.333,43	\$ 21.463.467,13
22	\$ 21.463.467,13	\$ 214.634,67	\$ 452.698,76	\$ 667.333,43	\$ 21.010.768,37
23	\$ 21.010.768,37	\$ 210.107,68	\$ 457.225,75	\$ 667.333,43	\$ 20.553.542,63
24	\$ 20.553.542,63	\$ 205.535,43	\$ 461.798,00	\$ 667.333,43	\$ 20.091.744,62
		\$ 2.758.453,12	\$ 5.249.548,05	\$ 8.008.001,16	\$ 20.091.744,62
25	\$ 20.091.744,62	\$ 200.917,45	\$ 466.415,98	\$ 667.333,43	\$ 19.625.328,64
26	\$ 19.625.328,64	\$ 196.253,29	\$ 471.080,14	\$ 667.333,43	\$ 19.154.248,49
27	\$ 19.154.248,49	\$ 191.542,48	\$ 475.790,95	\$ 667.333,43	\$ 18.678.457,55
28	\$ 18.678.457,55	\$ 186.784,58	\$ 480.548,86	\$ 667.333,43	\$ 18.197.908,69
29	\$ 18.197.908,69	\$ 181.979,09	\$ 485.354,34	\$ 667.333,43	\$ 17.712.554,35

30	\$ 17.712.554,35	\$ 177.125,54	\$ 490.207,89	\$ 667.333,43	\$ 17.222.346,46
31	\$ 17.222.346,46	\$ 172.223,46	\$ 495.109,97	\$ 667.333,43	\$ 16.727.236,50
32	\$ 16.727.236,50	\$ 167.272,36	\$ 500.061,07	\$ 667.333,43	\$ 16.227.175,43
33	\$ 16.227.175,43	\$ 162.271,75	\$ 505.061,68	\$ 667.333,43	\$ 15.722.113,75
34	\$ 15.722.113,75	\$ 157.221,14	\$ 510.112,29	\$ 667.333,43	\$ 15.212.001,46
35	\$ 15.212.001,46	\$ 152.120,01	\$ 515.213,42	\$ 667.333,43	\$ 14.696.788,05
36	\$ 14.696.788,05	\$ 146.967,88	\$ 520.365,55	\$ 667.333,43	\$ 14.176.422,50
		\$ 2.092.679,03	\$ 5.915.322,14	\$ 8.008.001,16	\$ 14.176.422,50
37	\$ 14.176.422,50	\$ 141.764,22	\$ 525.569,21	\$ 667.333,43	\$ 13.650.853,29
38	\$ 13.650.853,29	\$ 136.508,53	\$ 530.824,90	\$ 667.333,43	\$ 13.120.028,39
39	\$ 13.120.028,39	\$ 131.200,28	\$ 536.133,15	\$ 667.333,43	\$ 12.583.895,25
40	\$ 12.583.895,25	\$ 125.838,95	\$ 541.494,48	\$ 667.333,43	\$ 12.042.400,77
41	\$ 12.042.400,77	\$ 120.424,01	\$ 546.909,42	\$ 667.333,43	\$ 11.495.491,34
42	\$ 11.495.491,34	\$ 114.954,91	\$ 552.378,52	\$ 667.333,43	\$ 10.943.112,83
43	\$ 10.943.112,83	\$ 109.431,13	\$ 557.902,30	\$ 667.333,43	\$ 10.385.210,52
44	\$ 10.385.210,52	\$ 103.852,11	\$ 563.481,33	\$ 667.333,43	\$ 9.821.729,20
45	\$ 9.821.729,20	\$ 98.217,29	\$ 569.116,14	\$ 667.333,43	\$ 9.252.613,06
46	\$ 9.252.613,06	\$ 92.526,13	\$ 574.807,30	\$ 667.333,43	\$ 8.677.805,76
47	\$ 8.677.805,76	\$ 86.778,06	\$ 580.555,37	\$ 667.333,43	\$ 8.097.250,39
48	\$ 8.097.250,39	\$ 80.972,50	\$ 586.360,93	\$ 667.333,43	\$ 7.510.889,46
		\$ 1.342.468,12	\$ 6.665.533,05	\$ 8.008.001,16	\$ 7.510.889,46
49	\$ 7.510.889,46	\$ 75.108,89	\$ 592.224,54	\$ 667.333,43	\$ 6.918.664,93
50	\$ 6.918.664,93	\$ 69.186,65	\$ 598.146,78	\$ 667.333,43	\$ 6.320.518,14
51	\$ 6.320.518,14	\$ 63.205,18	\$ 604.128,25	\$ 667.333,43	\$ 5.716.389,90
52	\$ 5.716.389,90	\$ 57.163,90	\$ 610.169,53	\$ 667.333,43	\$ 5.106.220,36
53	\$ 5.106.220,36	\$ 51.062,20	\$ 616.271,23	\$ 667.333,43	\$ 4.489.949,14
54	\$ 4.489.949,14	\$ 44.899,49	\$ 622.433,94	\$ 667.333,43	\$ 3.867.515,20
55	\$ 3.867.515,20	\$ 38.675,15	\$ 628.658,28	\$ 667.333,43	\$ 3.238.856,92
56	\$ 3.238.856,92	\$ 32.388,57	\$ 634.944,86	\$ 667.333,43	\$ 2.603.912,06
57	\$ 2.603.912,06	\$ 26.039,12	\$ 641.294,31	\$ 667.333,43	\$ 1.962.617,75
58	\$ 1.962.617,75	\$ 19.626,18	\$ 647.707,25	\$ 667.333,43	\$ 1.314.910,49
59	\$ 1.314.910,49	\$ 13.149,10	\$ 654.184,33	\$ 667.333,43	\$ 660.726,17
60	\$ 660.726,17	\$ 6.607,26	\$ 660.726,17	\$ 667.333,43	\$ 0,00
Subtotal		\$ 497.111,69	\$ 7.510.889,47	\$ 8.008.001,16	
TOTAL		\$ 10.040.005,79	\$ 30.000.000,04	\$ 40.040.005,80	

## 5.2 COSTOS

Realizada la estructura financiera, se distribuyen tanto los costos, como gastos en fijos y variables, base para estimar el costo unitario del precio de venta.

**5.2.1 Costos fijos.** Hacen parte de los costos fijos, aquellos que permanecen inalterables, vendase o no se vendan las motocicletas. Se distribuyen o prorratan los costos y gastos de acuerdo al grado de participación de cada motocicleta. (Véase cuadro 75).

Cuadro 75. Costos fijos

<b>Costos fijos</b>	<b>Valor \$/ año</b>
Gastos de administración y ventas	57.370.152
Gastos financieros	300.000
<b>Total costos fijos</b>	<b>57.670.152</b>

**5.2.1 Costos variables.** Están conformados por las materias primas, mano de obra directa, y los costos indirectos de fabricación (CIF), incurridos en el proceso de comercialización. (Véase cuadro 76).

Cuadro 76. Costos variables

<b>Costos variables</b>	<b>Valor \$/ año</b>
Mercancía (Motocicletas)	184.467.200
mano de obra directa	6.000.000
Materiales indirectos de fabricación	5.183.528
<b>Total costos variables</b>	<b>195.650.728</b>

**5.2.3 Costos totales.** Los costos totales se calculan teniendo en cuenta la sumatoria de los costos fijos y los variables. (Véase cuadro 77).

Cuadro 77. Costo total

Costos totales	Valor \$/ año
Costos fijos	57.670.152
Costos variables	195.650.728
<b>Costos totales</b>	<b>253.320.880</b>

**5.2.3 Costos totales unitarios.** El costo unitario de una unidad terminada, depende de la línea ensamblada o modelo, y su valor es calculado por la compañía basada en los costos de las partes y servicio requeridos para la terminación de la motocicleta, en este caso los precios ofrecidos por la ensambladora para los modelos que se van a distribuir se muestran en el cuadro siguiente. ( véase cuadro 78)

Cuadro 78. Precios ensambladora.

MODELO	PRECIO ENSAMBLADORA CON IVA
Mix 110	2.337.000
Ciclón 125	2.259.100
Gold 135	2.960.200
Eclipse	2.648.600
JL90	1.869.600

Fuente: Ensambladora JAILING.

- **Precio de venta.** El precio de venta de la motocicleta por Angelmotos Ltda , tendrá un margen de rentabilidad sobre el precio de adquisición de la moto en la ensambladora. Los precios serán los siguientes ( ver cuadro 79).

**Cuadro 79.** Precio de venta Angel motos Ltda.

<b>MODELO</b>	<b>PRECIO ENSAMBLADORA CON IVA</b>
Mix 110	3.300.000
Ciclón 125	3.100.000
Gold 135	4.000.000
Eclipse	3.600.000
JL90	2.600.000

### 5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

Se presenta en éste numeral, los ingresos y egresos de la Comercializadora Angelmotos Ltda., a 5 años de corte de evaluación del proyecto, para lo cual se trabajará con pesos constantes, solamente previendo el incremento en mano de obra directa y el número de motocicletas vendidas, sin efecto inflacionario.

**5.3.1 Egresos proyectados.** De acuerdo con los datos registrados en los capítulos de mercados, técnico y administrativo se presentan la proyección de costos y gastos a 5 años, base de evaluación. (Véase cuadros 82 a 81)

**Cuadro 80.** Costos de comercialización proyectadas a 5 años.

<b>Concepto</b>	<b>Valor Año 1 \$</b>	<b>Valor Año 2 \$</b>	<b>Valor Año 3 \$</b>	<b>Valor Año 4 \$</b>	<b>Valor Año 5 \$</b>
Mercancía	180.551.476	198.606.624	218.467.286	240.314.015	264.315.416
Mano de obra directa	6.000.000	6.600.000	7.260.000	7.986.000	8.784.600
C.I.F	5.183.528	5.701.881	6.272.069	6.899.276	7.589.204
Total	191.735.004	210.908.505	231.999.355	255.199.291	280.689.220

Cuadro 81. Gastos de administración y ventas proyectados a 5 años

Concepto	Valor \$año 1	Valor \$año 2	Valor \$año 3	Valor \$año 4	Valor \$año 5
Nómina	42.222.588	42.222.588	42.222.588	42.222.588	42.222.588
Depreciación	1267.020	1267.020	1267.020	1267.020	1267.020
Amortización	<b>1.576.000</b>	<b>1.576.000</b>	<b>1.576.000</b>	<b>1.576.000</b>	<b>1.576.000</b>
Gastos generales	11.027.004	11.027.004	11.027.004	11.027.004	11.027.004
Total	56.092.612	56.092.612	56.092.612	56.092.612	56.092.612

Cuadro 82. Gastos financieros proyectados a 5 años

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses	3.349.294	2.758.453	2.092.679	1.342.468	497.112
Total	3.349.294	2.758.453	2.092.679	1.342.468	497.112

**5.3.2 Ingresos proyectados.** Para la proyección de los ingresos se tiene en cuenta las unidades a comercializar y vender programadas para los cinco años de vida útil del proyecto, partiendo de las unidades presupuestadas año a año multiplicados por el precio de venta. (Véase cuadro 82)

Cuadro 83. Ingresos proyectados.

Modelo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
MIX 110(unidades)	33	36	40	44	48
Precio / ud	3300000	3300000	3300000	3300000	3300000
<b>Sub total</b>	<b>108.900.000</b>	<b>118.800.000</b>	<b>132.000.000</b>	<b>145.200.000</b>	<b>158.400.000</b>
CICLON 125(unidades)	20	22	24	26	29
Precio / ud	3100000	3100000	3100000	3100000	3100000
<b>Sub total</b>	<b>62.000.000</b>	<b>68.200.000</b>	<b>74.400.000</b>	<b>80.600.000</b>	<b>89.900.000</b>
GLOD 135(unidades)	14	15	16	18	20
Precio/ud.	4000000	4000000	4000000	4000000	4000000
<b>Subtotal</b>	<b>56.000.000</b>	<b>60.000.000</b>	<b>64.000.000</b>	<b>72.000.000</b>	<b>80.000.000</b>
ECLIPSE(unidades)	5	6	7	8	9
Precio/ ud.	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000
Subtotal	<b>18.000.000</b>	<b>21.600.000</b>	<b>25.200.000</b>	<b>28.800.000</b>	<b>32.400.000</b>
JL90(unidades)	4	5	6	7	8
Precio/ ud.	2.600.000	2.600.000	2.600.000	2.600.000	2.600.000
Subtotal	<b>10.400.000</b>	<b>13.000.000</b>	<b>15.600.000</b>	<b>18.200.000</b>	<b>20.800.000</b>
<b>Total</b>	<b>255.300.000</b>	<b>281.600.000</b>	<b>311.200.000</b>	<b>344.800.000</b>	<b>381.500.000</b>

El valor unitario se calculó promediando los distintos modelos de motocicletas sin tener en cuenta el IVA, para obtener un ingreso real.

#### 5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Es una herramienta básica con la cual se puede determinar el número de unidades mínimo a vender para que la comercializadora pueda cubrir sus costos y gastos fijos para no tener pérdidas ni ganancias.

$$\text{Ventas en punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - \frac{\text{Costos variables}}{\text{Ventas netas}}}$$

$$\text{Ventas en punto de equilibrio} = \frac{57.670.152}{1 - \frac{195.650.728}{253.320.880}}$$

$$\text{Ventas en punto de equilibrio} = \$ 253.328.880$$

**Cuadro 84. Punto de equilibrio unidades.**

MODELO	% Participación	Ventas unidades en punto de equilibrio
Mix 110	44	34
Ciclón 125	26	21
Gold 135	19	12
Eclipse	6	5
JL90	5	4
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>253.700.000</b>

## 5.5 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS.

**5.5.1 Estado de resultados.** Permite ver la utilidad obtenida por la empresa durante los cinco años proyectados. El estado de resultados sirve de base para la elaboración del balance general y para el cálculo de las razones financieras de rentabilidad( Véase cuadro 84)

**5.5.2 Flujo de caja proyectado.** Es la herramienta que presenta las entradas y salidas de efectivo en un período de tiempo determinado, sirve como referencia para la elaboración del balance general proyectado y es utilizado para el cálculo de las variables de evaluación financiera como el VPN y TIR (Véase cuadro 85)

**5.5.3 Balance general proyectado.** Este informa en una fecha determinada la situación financiera de la empresa, presentando en forma clara el valor de sus propiedades y derechos, sus obligaciones y su capital.

Para este proyecto se elaboró este balance general tomando desde el año base y el primer años de inicio de actividades (Véase cuadro 86).

Cuadro 85. Estado de resultados

Concepto	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
<b>Ingresos</b>					
<b>Ingresos por ventas</b>	<b>255.300.000</b>	<b>281.600.000</b>	<b>311.200.000</b>	<b>344.800.000</b>	<b>381.500.000</b>
Tota Ingresos	<b>255.300.000</b>	<b>281.600.000</b>	<b>311.200.000</b>	<b>344.800.000</b>	<b>381.500.000</b>
Costos de producción	191.735.004	210.908.505	231.999.355	255.199.291	280.689.220
<b>Utilidad Marginal</b>	<b>63.564.996</b>	<b>70.691.495</b>	<b>79.200.645</b>	<b>89.600.709</b>	<b>100.810.780</b>
Gastos de administración y ventas	56.092.612	56.092.612	56.092.612	56.092.612	56.092.612
Gastos Financieros	3.349.294	2.758.453	2.092.679	1.342.468	497.112
<b>Utilidad antes de Imp.</b>	<b>4.123.090</b>	<b>11.840.430</b>	<b>21.015.354</b>	<b>32.165.629</b>	<b>44.221.056</b>
Impuestos 33%	1.360.620	3.907.342	6.935.067	10.614.658	14.592.948
Utilidad Neta	2.762.470	7.933.088	14.080.287	21.550.971	29.628.108
Reserva legal 10%	276.247	793.309	1.408.029	2.155.097	2.962.811
<b>Utilidad por distribuir</b>	<b>2.486.223</b>	<b>7.139.779</b>	<b>12.672.258</b>	<b>19.395.874</b>	<b>26.665.297</b>

Cuadro 86 . Flujo neto de efectivo proyectado a 5 años

Concepto	Año 0	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
<b>Entradas</b>						
<b>Efectivo</b>						
Ingresos por ventas		<b>255.300.000</b>	<b>281.600.000</b>	<b>311.200.000</b>	<b>344.800.000</b>	<b>381.500.000</b>
Aporte de socios	5.910.961					
Crédito	30.000.000					
<b>Total de Entradas</b>	<b>35.910.961</b>					
<b>Salidas</b>						
Herramientas	2.088.400					
Muebles y enseres	2.073.400					
Equipo de computo	3.210.000					
Total activos fijos	7.371.800					
Diferidos	7.880.000					
Costos de producción		191.735.004	210.908.505	231.999.355	255.199.291	280.689.220
Gastos de administración y ventas		56.092.612	56.092.612	56.092.612	56.092.612	56.092.612
Gastos Financieros		3.349.294	2.758.453	2.092.679	1.342.468	497.112
Impuesto renta		1.360.620	3.907.342	6.935.067	10.614.658	14.592.948
Reserva legal		276.247	793.309	1.408.029	2.155.097	2.962.811
<b>Total salidas</b>	<b>15.251.800</b>	<b>252.813.777</b>	<b>274.460.221</b>	<b>298.527.742</b>	<b>325.404.126</b>	<b>354.834.703</b>
<b>Saldo (Entradas -salidas)</b>	<b>20.659.161</b>	<b>2.486.223</b>	<b>7.139.779</b>	<b>12.672.258</b>	<b>19.395.874</b>	<b>26.665.297</b>
Más depreciación		1.267.020	1.267.020	1.267.020	1.267.020	1.267.020
Más Amortización diferidos		1.576.000	1.576.000	1.576.000	1.576.000	1.576.000
Más Reserva legal		276.247	793.309	1.408.029	2.155.097	2.962.811
Menos pago a Principal		4.658.707	5.249.548	5.915.322	6.665.533	7.510.889
Total saldo neto	<b>20.659.161</b>	946.783	5.526.560	11.007.985	17.728.458	24.960.239
<b>Recuperación de inversión</b>						<b>20.659.161</b>
<b>Inversión residual de activos</b>						103.670
<b>Total flujo neto</b>		946.783	5.526.560	11.007.985	17.728.458	45.723.070
<b>Saldo Inicial</b>		20.659.161	21.605.944	27.132.504	38.140.489	55.868.947
<b>Saldo Final</b>	20.659.161	21.605.944	27.132.504	38.140.489	55.868.947	101.592.017

Cuadro 87. Balance inicial proyectado.

Concepto	Año 0	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4
<b>ACTIVOS</b>					
<b>Activo corriente</b>					
Caja y Bancos	20.659.161	21.605.944	27.132.504	38.140.489	55.868.947
<b>Total activo corriente</b>	20.659.161	21.605.944	27.132.504	38.140.489	55.868.947
<b>ACTIVO FIJO</b>					
Herramientas	2.088.400	2.088.400	2.088.400	2.088.400	2.088.400
Muebles y enseres	2.073.400	2.073.400	2.073.400	2.073.400	2.073.400
Equipo de computo	3.210.000	3.210.000	3.210.000	3.210.000	3.210.000
<b>Total activos fijos</b>	<b>7.371.800</b>	<b>7.371.800</b>	<b>7.371.800</b>	<b>7.371.800</b>	<b>7.371.800</b>
Menos Dep. Acumulada.		1.267.020	2.534.040	3.801.060	5.068.080
<b>Total activo fijo</b>	<b>7.371.800</b>	<b>6.104.780</b>	<b>4.837.760</b>	<b>3.570.740</b>	<b>2.303.720</b>
Diferidos	7.880.000	7.880.000	7.880.000	7.880.000	7.880.000
Menos Amortización diferida acumulada.		1.576.000	3.152.000	4.728.000	6.304.000
<b>Total Activos diferidos</b>	7.880.000	6.304.000	4.728.000	3.152.000	1.576.000
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>35.910.961</b>	<b>34.014.724</b>	<b>36.698.264</b>	<b>44.863.229</b>	<b>59.748.667</b>
<b>PASIVOS</b>					
<b>PASIVO CORRIENTE</b>					
Obligaciones a corto plazo	4.658.708	5.249.548	5.915.322	6.665.533	7.510.889
<b>Total pasivo corriente</b>	4.658.708	5.249.548	5.915.322	6.665.533	7.510.889
<b>Pasivo no corriente</b>					
Obligaciones a largo plazo	25.341.292	20.091.745	14.176.423	7.510.890	1
<b>Total pasivo no corriente</b>	25.341.292	20.091.745	14.176.423	7.510.890	1
<b>Total Pasivos</b>	29.632.667	25.341.293	20.091.745	14.176.423	7.510.890
<b>Patrimonio</b>					
Aporte de socios	5.910.961	5.910.961	5.910.961	5.910.961	5.910.961
Reserva legal		276.247	1.069.556	2.477.585	4.632.682
Utilidades del ejercicio		<b>2.486.223</b>	<b>7.139.779</b>	<b>12.672.258</b>	<b>19.395.874</b>
Perdida del ejercicio					
Utilidades del ejercicio anteriores		<b>2.486.223</b>	2.486.223	9.626.002	22.298.260
<b>PATRIMONIO</b>	5.910.961	8.673.431	16.606.519	30.686.806	52.237.777
<b>Total (Pasivo+Patrimonio)</b>	<b>35.910.961</b>	<b>34.014.724</b>	<b>36.698.264</b>	<b>44.863.229</b>	<b>59.748.667</b>

## **6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

La Evaluación del proyecto tiene como finalidad demostrar su viabilidad teniendo en cuenta la realidad social que presenta la región, así mismo evaluara cuales aspectos negativos y positivos influyen en el medio ambiente, como también realizar la evaluación financiera que nos permita determinar si para el inversionista es conveniente el desarrollo del proyecto.

### **6.1 IMPACTO SOCIAL**

El proyecto está diseñado para generar cambios en los estilos de vida de las personas. Desde el punto de vista empresarial es muy provechoso ya que va a generar empleo directo e indirecto a muchas personas. También se busca mejorar la calidad de vida de las personas ya que el objetivo es crear un mecanismo que le facilite la movilidad para transportarse en la ciudad de Yopal, para concientizar a la comunidad de la utilidad que les genera una motocicleta en materia de transporte y cambios económicos, mayor bienestar y progreso social.

Generación de empleo a través de la empresa de manera directa a tres personas inicialmente y una persona indirectamente, la proyección de la empresa va encaminada a generar empleo a medida que la empresa crezca y se posicione en el mercado, ya que en este momento la situación que afronta el país en materia de desempleo ha llevado a una pérdida de calidad de vida y este proyecto aporta un granito de arena para la construcción de este país y desarrollo de la región.

De igual forma mejora la calidad de vida de los empresarios así como la de sus empleados.

El incremento de matriculas y circulación de motocicletas aportará al municipio ingresos que contribuirán al desarrollo del municipio.

### **6.2 IMPACTO AMBIENTAL**

Los impactos del proyecto de la creación de una empresa con el objeto social de comercializar motocicletas y servicio, en la ciudad de Yopal, con la ubicación de un punto de exhibición a través de la venta directa en el departamento de Casanare.,

sobre el entorno, el cual lo constituyen los sistemas: Medio físico y Medio Socio-económico, y su vez subsistemas: componente abiótico, componente biótico.

A cada uno de estos subsistemas pertenecen una serie de componentes ambientales (aire, agua y tierra, entre otros) a los cuales están asociados factores impactados por el proyecto.

Las alteraciones producidas por la creación de una empresa con el objeto social es comercializar motocicletas y servicio en la ciudad de Yopal, podría impactar si se tiene en cuenta de manera general lo siguiente:

- Impacto atmosférico: Producido por la emisión de gases, representada por la combustión de los motores de las motos en mantenimiento.
- Impacto por ruido: Proviene igualmente de las motos (tanto en la fase de alistamientos, como de funcionamiento) y es probable que tenga un efecto negativo, especialmente sobre los habitantes del sector consigo al punto de servicio.
- Impacto sobre la tierra: Traducida en el riego de aceites lubricantes en zonas de suelo natural que modifiquen el paisaje., origina desprotección del suelo, sino se realizan las medidas correctivas, lo que da origen a pérdida de suelo por arrastre (eólico o por agua de escorrentía) o principios de erosión.
- Impacto sobre las aguas: Por las características del proyecto el impacto es muy menor.

De la matriz de importancia del impacto tanto en la fase del montaje de la empresa, como la ejecución del proyecto se puede decir bajo el criterio de la importancia del impacto y efecto real sobre el componente ambiental *aire* es severo sin tener en cuenta la ponderación. Al considerar que dicho componente tiene un efecto en todo el proceso del 0.6% la importancia del efecto, se vuelve irrelevante. Lo mismo sucede en la fase de funcionamiento.

La política ambiental del municipio de Yopal es adelantar proyectos sostenibles acordes a la oferta ambiental y los recursos naturales disponibles. Por lo tanto, es

necesario formular planes y/o procedimientos de manejo tendientes a preservar los componentes ambientales del medio con la creación de empresas distribuidoras y comercializadoras en el departamento de Casanare.

Para la puesta en marcha del proyecto se debe ajustar el Plan de Manejo Ambiental a las políticas ambientales y municipales como elemento concreto que pretende asegurar la viabilidad del proyecto en términos de sustentabilidad y dentro del marco de las disposiciones legales.

El propósito de **la evaluación ambiental** es asegurar, al planificador, que las opciones de desarrollo bajo consideración sean ambientalmente adecuadas y sustentables, y que toda consecuencia ambiental sea reconocida pronto en el ciclo del proyecto y tomada en cuenta para el diseño del mismo.

La evaluación ambiental identifica maneras de mejorar ambientalmente los proyectos y minimizar, atenuar, o compensar los impactos adversos. Alertan pronto a los diseñadores del proyecto, las agencias ejecutoras, y su personal, sobre la existencia de problemas, por lo que las evaluaciones ambientales:

- Posibilitan tratar los problemas ambientales de manera oportuna y práctica;
- Reducen la necesidad de imponer limitaciones al proyecto, porque se puede tomar los pasos apropiados con anticipación o incorporarlos dentro del diseño del proyecto; y,
- Ayudan a evitar costos y demoras en la implementación producidos por problemas ambientales no anticipados.

Las evaluaciones ambientales también proporcionan un mecanismo formal para la coordinación interinstitucional, y para tratar las preocupaciones de los grupos afectados y organizaciones no gubernamentales locales. Además, pueden desempeñar un papel central en el fortalecimiento de la capacidad ambiental del país.

Al igual que los análisis económicos, financieros, institucionales y de ingeniería, la evaluación ambiental forma parte de la preparación de un proyecto, y por tanto es responsabilidad del prestatario. La evaluación ambiental se encuentra íntimamente ligada a otros aspectos de la preparación del proyecto, lo cual garantiza que:

- Las consideraciones ambientales cobren su debida importancia durante la toma de decisiones referentes a la selección, ubicación y diseño del proyecto; ,
- Su realización no retrase indebidamente el procesamiento del proyecto.

**6.2.1 Mitigación de contaminación.** El ruido generado por las motocicletas puede ser reducido con la implementación de silenciadores los cuales lo reducen el nivel de ruido.

El mantenimiento preventivo periódico de la motocicleta también reduce las emisiones de gases contaminantes y previene cualquier derrame de combustible.

### **6.3 EVALUACION FINANCIERA**

La evaluación financiera del proyecto tiene como finalidad demostrar la viabilidad del mismo, de acuerdo con las utilidades obtenidas y resultados calculados en los indicadores económicos.

Esta evaluación financiera comprende el análisis de los beneficios económicos que el proyecto brindara a sus inversionistas y la rentabilidad que generara comparándola con la tasa de interés mínima que podría obtener en el mercado financiero u otras alternativas de inversión. La tasa de interés es variada dependiendo de las condiciones del mercado bursátil o financiero y atendiendo aspectos como: la situación económica, exposición de la inversión frente al riesgo. Situación de la empresa, monto del capital a invertir, entre otros. Para el presente proyecto se ha tomado como tasa representativa la ofrecida por entidades financieras del Departamento específicamente de los fondos de la Gobernación pues son tasas blandas, que corresponde a un 12 % efectivo anual.

**6.3.1 Valor Presente Neto.** Es la verdadera utilidad marginal del capital que resulta de la suma de los excedentes netos actualizados menos la inversión actualizada a pesos de hoy.

El valor presente será la diferencia entre ingresos y egresos situada en el presente. Es una diferencia positiva o negativa adicional a la que recibiría en los otros proyectos que normalmente se le presentaban al inversionista (Bancos). Para el cálculo de la TMAR, se tiene la siguiente formula:

$$\text{TMAR} = ((1 + \text{FI}) \times (1 + \text{TR})) - 1 \times 100 \quad \text{TR}=10\%$$

Donde:

FI : Inflación del 2009 =2.00%

Tasa interés del crédito 12%

TR : Es de 10%, Se tiene

$$\text{TMAR} = ((1, 020) \times (1,10)) - 1 \times 100 = 12.2\%$$

$$\text{TMAR} = (12.2 \times 0.17) + (0,83 \times (12,00 \times (1 - 0.33)))$$

$$\text{TMAR} = 8.7472\%$$

TMAR deflactada:

$$\text{TMAR} = \frac{(1 + \text{TMAR})}{(1 + \text{TI})} - 1 * 100 = \frac{1,087472}{1,0200} - 1 \times 100 = 6,6149\%$$

El valor presente neto se calcula a partir de los resultados obtenidos año tras año durante la vida útil del proyecto, teniendo en cuenta la inversión inicial en el año base, con una tasa de rendimiento real de 6.61%.

Las utilidades netas actualizadas, resulta de traer a pesos de hoy los excedentes que resulta de los cinco años de vida del proyecto, para determinar la verdadera utilidad marginal del proyecto (Véase cuadro 87).

Cuadro 88. Valor presente neto. VPN.

Periodo	Inversión	Flujos Netos	VPN
		Sin Actualizar	Actualizados
0	35.910.961		-35.910.961
1		946.783	888.035
2		5.526.560	4.861.991
3		11.007.985	9.083.459
4		17.728.458	13.721.295
5		45.723.070	33.192.663
<b>Total</b>			<b>61.747.443</b>

VPN = Fondos Netos Actualizados - Inversión

$$\text{VPN} = \sum (\text{EXN}) (1+i)^{-t} - K(1+i)^{-t}$$

$$\text{VPN} = \$61.747.443 - \$35.910.961$$

$$\text{VPN} = \$25.836.482$$

**6.3.2 Tasa Interna de Retorno (TIR.).** La TIR es el segundo indicador más aceptado en la evaluación de proyectos y es la medida de rentabilidad mas adecuada, ya que indica la capacidad que tiene el proyecto de producir utilidades, independientemente de las condiciones del inversionista.

Cuadro 89. Tasa interna de rentabilidad.

Año	Inversión	Flujos Netos	Factor de	Flujos Netos	Flujos Netos
			Actualización	Actualizados	actualizados
			(1+r)		
0	35.910.961	- 35.910.961			- 35.910.961
1		946.783	0,8222	778.417	778.417
2		5.526.560	0,6760	3.735.833	3.735.833
3		11.007.985	0,5557	6.117.137	6.117.137
4		17.728.458	0,4569	8.100.132	8.100.132
5		45.723.070	0,3757	17.177.700	17.177.700
<b>Total</b>				35.909.219	- 1.742

TIR = 21.6280%

El resultado indica que la TIR es igual al 21.6280%, esto indica que los dineros que se mantienen invertidos en el proyecto, sin importar de donde provengan tienen una rentabilidad del 21.6280% anual superior a la tasa de oportunidad utilizada.

**6.3.3 Periodo de recuperación.** Es el periodo de tiempo en el cual se cubre el monto total de la inversión, con los flujos netos de efectivo actualizados.

Para el presente proyecto, la inversión total de \$35.910.961 se recuperará en el cuarto año segundo mes y diecinueve días aproximadamente, esto se dará siempre y cuando se reinvirtieran los excedentes netos nuevamente en el proyecto.(Véase cuadro 89).

Cuadro 90. Periodo de recuperación

Año	Inversión	Flujos Netos	Saldos
		Actualizados	
0	35.910.961		(35.910.961)
1		888.035	(35.022.926)
2		4.861.991	(30.160.935)
3		9.083.459	(21.077.476)
4		13.721.295	(7.356.181)
5		33.192.663	25.836.482

**6.3.4 Análisis de las razones financiera.** Los Estados Financieros proporcionan información muy útil, mediante el uso de las Razones Financieras, que es un número que expresa la relación entre dos conceptos de los estados financieros. Estos índices informan sobre la efectividad de la gestión empresarial pasada, la actual y pueden influir en la futura. Las razones financieras pueden ayudar a clarificar la posición financiera de una empresa, y ayuda a descubrir las tendencias en sus operaciones.

Existen varios Bloques de Razones, que muestran el contexto financiero dentro del cual se está moviendo la compañía en un momento determinado. De cada uno de estos bloques se realizará el análisis de una de las razones que lo componen. Los bloques de razones financieras que se tomarán como base para el análisis son las siguientes:

- ❖ Bloque de razones de liquidez
- ❖ Bloque de razones de endeudamiento
- ❖ Bloque de razones de actividad
- ❖ Bloque de razones de rentabilidad


**✚ Bloque de razones de liquidez.** Miden la capacidad de la empresa de generar recursos para atender sus compromisos corrientes o de cortos plazos, tanto operativos como financieros.

❖ **Razón corriente.** Se obtiene dividiendo los activos corrientes sobre los pasivos corrientes (Véase cuadro 90).

Cuadro 91. Razón Corriente

AÑO 1 %	AÑO 2 %	AÑO 3 %	AÑO 4 %	AÑO 5 %
4.43	4.11	4.59	5.72	0.0

Para el primer año de funcionamiento la empresa cuenta con \$4,43 como respaldo a cada peso que la empresa deba a corto plazo. La entidad inicia sus labores con un buen nivel de liquidez y se mantiene durante los cinco años proyectados, siempre y cuando se presenten las circunstancias presupuestadas dentro del proyecto de inversión.


 **Bloque de razones de endeudamiento.** Se entiende como aquella actividad en la cual la empresa usa dineros suministrados por terceras personas con fines de financiar la empresa y producir más utilidades.

❖ **Nivel de endeudamiento.** Indica el porcentaje de participación de los acreedores dentro de la empresa. Se determina dividiendo los pasivos totales por los activos totales (Véase cuadro 91)

Cuadro 92. Nivel de endeudamiento

AÑO 1 %	AÑO 2 %	AÑO 3 %	AÑO 4 %	AÑO 5 %
82.52	74.44	74.05	37.17	13.44

Terminado el primer ejercicio contable, la razón indica que por cada peso que la empresa tiene invertidos en activos el 0.8252 queda como remanente de la financiación de los acreedores, en otras palabras los acreedores (IFC) son dueños del 85.52% de la empresa en el primer año. La proyección muestra un nivel aceptable de endeudamiento con pocas posibilidades de riesgo, progresivamente el nivel de endeudamiento va disminuyendo en los años siguientes de vida útil del proyecto finalizando con el cubrimiento de la totalidad de la deuda.

 **Bloque de razones de actividad.** Este bloque es denominado de actividad o de rotación, mide la efectividad con que la empresa está usando sus recursos. La efectividad está medida por la generación de liquidez de ciertas cuentas específicas con fines de pagar las obligaciones a medida que lleguen los vencimientos.

❖ **Rotación de activos totales.** Corresponden a los activos totales sin descontar la depreciación, se calcula dividiendo las ventas en los activos totales brutos (Véase cuadro 92).

Cuadro 93. Rotación de activos totales

AÑO 1 %	AÑO 2 %	AÑO 3 %	AÑO 4 %	AÑO 5 %
7.10	8.28	8.48	7.684	6.38

La rotación de los activos totales de la empresa para el año 1 fue de 7.10 veces otra interpretación es que por cada peso que se tiene invertido en activos se generaron unas ventas de 0.710.

✚ **Bloque de razones de rentabilidad.** La aplicación de este bloque da la idea de la efectividad de la efectividad de la administración para tener control sobre los costos y gastos y convertir las ventas en utilidades.

La rentabilidad se encuentra asociada con las ventas, los activos y el capital. Para medir la rentabilidad se analizaron las siguientes razones:

❖ **Margen bruto de ganancias.** Es decir, la utilidad bruta dividida por las ventas netas (Véase cuadro 93).

Cuadro 94. Margen bruto de ganancias

AÑO 1 %	AÑO 2 %	AÑO 3 %	AÑO 4 %	AÑO 5 %
1.61	4.21	6.75	9.33	11.59

Para el primer años el margen bruto de ganancia es aceptable, debido a que por cada peso que la empresa venda se genera una utilidad bruta antes de impuestos del 1.61%, alcanzando un 11.59% en el quinto año el cual es conveniente.

❖ **Margen neto de ganancias.** Este se calcula dividiendo la utilidad neta por las ventas netas (Véase cuadro 94).

Cuadro 95. Margen neto de ganancias

AÑO 1 %	AÑO 2 %	AÑO 3 %	AÑO 4 %	AÑO 5 %
0.97	2.53	4.07	5.62	7.99

Esta razón muestra un margen aceptable de utilidad después de haber realizado todas las erogaciones sobre las ventas. Para el primer año la utilidad neta es del 0.97% lo que demuestra que por cada peso vendido la empresa ganó \$0.97pesos.

## CONCLUSIONES

- Este estudio permitió establecer que el diseño de motocicletas más demandado por la población es la Mix 110, ciclón 125, Gold 135, Eclipse y JL 90; las cuales serán las comercializadas por la empresa naciente.
- Basados en el estudio de mercados se puede establecer que el 71% de los encuestados estarían dispuestos a comprar motos Jialing. La demanda efectiva para las motos, por parte de los encuestados, es de 253 motos anuales.
- Desde el punto de vista competitivo existen seis comercializadoras de motos de otras marcas, las cuales no ofrecen un buen servicio al cliente preventa y posventa lo cual las pondría en desventaja frente Angelmotos Ltda.
- Desde el punto de vista técnico, para el presente proyecto, se contará con los recursos técnicos y humanos para cubrir una demanda potencial de 126 motocicletas al año (el 50% de la capacidad diseñada). Es decir alrededor de 10 motocicletas mensuales.

El sitio específico donde se localizará la empresa “ANGEL MOTOS LTDA”, estará ubicado en el área urbana del municipio Yopal, en el barrio el centro en la Cra 20 Cll 10, donde se cuenta con un local comercial de un área aproximada de 40 metros cuadrados.

La empresa comercializadora de motos Jialing, buscará alcanzar metas de ventas haciendo que sus empleados trabajen efectivamente, pertenecerá a una sociedad privada. Para su desempeño la empresa contará con tres personas de planta y dos bajo de línea staff.

- Desde el punto de vista financiero para el montaje y puesta en marcha del proyecto se requiere de una inversión inicial de \$35.910.961, de los cuales los socios inversionistas interesados en su realización, aportaran en partes iguales un total de \$5.910.961 de acuerdo con lo anterior se ve la necesidad de tramitar un crédito al IFC por la suma de \$30.000.000 equivalente al 83% de la inversión total.

Para el montaje y puesta en marcha del proyecto se requiere de una inversión inicial de \$35.910.961, el VPN de \$21.740.263 superior a cero (0), la tasa interna de

retorno es del 12.23%. El proyecto se recuperará en el cuarto año, tercer mes y dos días aproximadamente, por tanto se concluye que el proyecto es rentable desde el punto de vista financiero y conveniente para su futura ejecución, sin embargo esto se daría siempre y cuando se reinvirtieran los excedentes netos nuevamente en el proyecto.

- Como consecuencia de la sumatoria de todas las variables controlables e incontrolables desde el punto de vista comercial, técnica, administrativa y financiera se concluye que el proyecto Factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de motocicletas con motores cuatro tiempos, en el municipio de Yopal departamento de Casanare, es viable, factible y rentable y de excelentes posibilidades para su conveniencia en ser montado.

## RECOMENDACIONES

- ❖ Realizar alianza estratégica con la compañía ensambladora de las motocicletas, para que conjuntamente se realicen campañas de promoción a través de pautas publicitarias, playas de venta y campañas de servicio.
  
- ❖ Se recomienda que todo el personal administrativo y técnico que se requiera para colocar en marcha la empresa, conozca muy bien la región, de esta forma se contribuye con el desarrollo del departamento y a bajar los índices de desempleo, aportando al progreso y mejoramiento en la calidad de vida de los Casanareños.
  
- ❖ Es muy importante el mejoramiento continuo de la empresa por lo que se recomienda capacitar permanentemente al personal administrativo en estrategias de ventas y servicio al cliente al igual que al personal técnico en procedimientos del componente físico de las motocicletas 4 tiempos.

## BIBLIOGRAFÍA

ANZOLA ROJAS, Javier. Administración de Personal, Ed. UNISUR: 2006.

BACCA U, Gabriel. Evaluación de proyectos, Ed. Mc Graw Hill: 1987.

BANCO MUNDIAL. Consideraciones ambientales de salud y de ecología humana en proyectos de desarrollo económico: 1994.

CAMACHO P. Jaime Alberto. Costos para la Gerencia. UIS. Bucaramanga.1993

ESCOBAR JEREZ, MARCO TULLIO. Legislación Laboral. Fedi - UIS.1985.

Estatuto de Rentas Municipal

G. Moore, Franklin; Administración de la producción. México 1982, 839 Pág.

GARCIA A., Oscar León. Administración Financiera: Fundamentos y Aplicaciones. Prensa Moderna Impresores. Cali. 1995

GIRALDO A., Jaime. Metodología y Técnicas de la Investigación. Universidad Externado de Colombia. Bogotá.1979.

GUDIÑO, EMMA LUCIA, Contabilidad 2000, Mc.Graw Hill, Santa fe de Bogotá Colombia. 1994.

ICONTEC, Compendio tesis y otros trabajos de grado, sexta actualización. Bogotá: Instituto colombiano de normas técnicas y certificación (ICONTEC), 2009.

MENDEZ A., Carlos E. Metodología MC. Graw Hill. Bogotá. 1995

MENDEZ A. Carlos E. Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas.Mc Graw Hill. Bogota. 1.995

MIRANDA MIRANDA, Juan José identificación. Formulación y Evaluación de Proyectos.

[www.demotos.com.co](http://www.demotos.com.co).

[www.harley-davidson.com.co](http://www.harley-davidson.com.co)

[www.camaradecomercio.gov.co](http://www.camaradecomercio.gov.co)

[www.casanare.gov.co](http://www.casanare.gov.co)

[www.dane.gov.com](http://www.dane.gov.com)

[www.mylambretta.net](http://www.mylambretta.net)

[www.portalmotos.com](http://www.portalmotos.com)

## ANEXO A



### UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER “UIS” INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA “INSED” GESTIÓN EMPRESARIAL CAE YOPAL 2008

#### ENCUESTA DIRIGIDA A LA POBLACIÓN MAYOR DE 20 AÑOS DE EDAD ECONÓMICAMENTE ACTIVA DEL MUNICIPIO DE YOPAL

**OBJETIVO:** Investigar, conocer y analizar las necesidades y gustos con respecto a las motocicletas, que existen en estos momentos en la ciudad de Yopal. Agradecemos de antemano su colaboración.

1. ¿En que estrato socioeconómico se encuentra?  
Uno \_\_\_\_\_ Dos \_\_\_\_\_ Tres \_\_\_\_\_ Cuatro \_\_\_\_\_
2. ¿Cuál es su actividad económica?  
Comerciante formal \_\_\_\_\_ Comerciante informal \_\_\_\_\_  
Industrial \_\_\_\_\_ Empleado \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_
3. ¿En qué rango se encuentran sus ingresos mensuales?  
Entre 1 y 2 SMLMV \_\_\_\_\_ Entre 2 y 3 SMLMV \_\_\_\_\_  
Entre 3 y 4 SMLMV \_\_\_\_\_ Mas de 4 SMLMV \_\_\_\_\_
4. ¿Utiliza algún medio de transporte?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Si responde NO, pasar a la pregunta No.5.
5. ¿Cual de los siguientes medios de transporte utiliza?  
a. Bicicleta \_\_\_\_\_ b. Transporte publico \_\_\_\_\_  
c. Automóvil \_\_\_\_\_ d. Motocicleta \_\_\_\_\_
6. ¿Le gustaría utilizar la motocicleta como medio de trasporte?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
7. ¿Qué marcas de Motocicletas conoce o a utilizado?  
Suzuki \_\_\_\_\_ Yamaha \_\_\_\_\_ Kawasaki \_\_\_\_\_ Honda \_\_\_\_\_ Ayco \_\_\_\_\_

Auteco\_\_\_\_ AKT \_\_\_\_ AMC\_\_\_\_ otra\_\_\_\_\_

8. ¿Si usted comprara una motocicleta, de las siguientes características cuales destacaría?

Diversidad de cilindrajes

Diversidad de color

Precio a su alcance

Respaldo y garantía

Servicio técnico

9. ¿Qué otros aspectos le gustaría encontrar en una motocicleta independientemente de la marca?

Economía\_\_\_\_\_ Servicio postventa\_\_\_\_\_ Desempeño\_\_\_\_\_ comodidad\_\_\_\_

Otros ¿cuáles? \_\_\_\_\_

10. ¿Cuál es el presupuesto que destina mensualmente para su movilidad?

Entre \$50.000 y \$ 80.000 mensuales \_\_\_\_\_

Entre \$100.000 y \$ 150.000 mensuales \_\_\_\_\_

Entre \$200.000 y \$ 300.000 mensuales \_\_\_\_\_

Mayor de \$ 300.000 mensuales\_\_\_\_\_

11. ¿Si existiera una nueva empresa especializada en la comercialización de motocicletas JIALING en Yopal con respaldo, servicio técnico, garantía, buenos precios y diversidad de diseños colores y cilindrajes, estaría dispuesto a adquirir su producto?

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

¿Porque? \_\_\_\_\_

Si su respuesta es NO, ha terminado la encuesta, gracias.

12. De los siguientes modelos cual le gustaría obtener?

GOLD 135\_\_\_\_  
CICLON 125\_\_\_\_  
JL90\_\_\_\_  
MIX 110\_\_\_\_  
X-TREME\_\_\_\_  
X100\_\_\_\_

PONNY\_\_\_\_  
MOTO CARRO CARPADO\_\_\_\_  
ECLIPSE\_\_\_\_  
ZAFIRO 125\_\_\_\_  
CICLON 125 SPECIAL\_\_\_\_

13. ¿Que modalidad de pago estaría dispuesto a utilizar?

Contado \_\_\_\_\_ Credi contado \_\_\_\_\_ tarjeta de crédito \_\_\_\_\_  
Otro ¿Cuál? \_\_\_\_\_

14. ¿En que sector le gustaría la ubicación de esta empresa especializada en la comercialización de motocicletas?

Centro \_\_\_\_\_ Helechos \_\_\_\_\_ Al norte \_\_\_\_\_ Al Sur \_\_\_\_\_  
Otro \_\_\_\_\_ ¿Cual? \_\_\_\_\_

15. ¿A parte del horario normal que se maneja de 8:00 am a a 7:00 pm en este tipo de establecimiento ¿le gustaría que hubiese un horario extendido?

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

16. ¿Cuál de las siguientes modalidades de pago es la que mas se ajusta a su condición económica en el momento de adquirir una motocicleta?

Contado \_\_\_\_\_ Credicontado \_\_\_\_\_ Crédito \_\_\_\_\_ Con tarjeta \_\_\_\_\_

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

## ANEXO B

### Catálogo de motos JIALING - ANGELMOTOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
MOTOR	4 TIEMPOS MONOCILÍNDRICO
CILINDRADA	100 C.C.
TRANSMISIÓN	4 VEL. SEMI AUTOMÁTICA
RELACIÓN DE COMPRESIÓN	9.0:1
POTENCIA	7,5 Hp (7.500 rpm)
ENCENDIDO	C.B.I
FRENO DELANTERO	DISCO DE 220 mm.
FRENO TRASERO	BANDAS DE EXPANSIÓN INTERNA
CAPACIDAD TANQUE DE COMBUSTIBLE	4 LITROS
PESO	100 Kg.
CAPACIDAD DE CARGA	130 KG
SUSPENSIÓN DELANTERA	TELESCÓPICA HIDRÁULICA
SUSPENSIÓN TRASERA	DOBLE AMORTIGUADOR
ARRANQUE	ELECTRICO Y PEDAL
SISTEMA ELÉCTRICO	12 VOLTIOS



ENCENDIDO ELÉCTRICO



FRENO DE DISCO



BODEGA INTERIOR



TABLERO ELECTRÓNICO



MANILAR PASAJEROS

**MIX 110**

*VISTE que si se podía algo mejor!*





### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MOTOR	4 TIEMPOS MONOCILÍNDRICO
CILINDRADA	124 C.C.
TRANSMISIÓN	5 VEL. MECÁNICA
RELACIÓN DE COMPRESIÓN	9,5:1
POTENCIA	12 HP (9.000 RPM)
ENCENDIDO	C.B.I.
FRENO DELANTERO	DISCO
FRENO TRASERO	TAMBOR EXPANSIÓN INTERNA
CAPACIDAD TANQUE DE COMBUSTIBLE	2.4 GALONES
PESO	105 KG
CAPACIDAD DE CARGA	150 KG
SUSPENSIÓN DELANTERA	TELESCÓPICO HIDRÁULICO
SUSPENSIÓN TRASERA	DOBLE AMORTIGUADOR ESPIRAL
ARRANQUE	PIEDEL - ELÉCTRICO
SISTEMA ELÉCTRICO	12 VOLTIOS

**Ciclon 125 de JIALING, desarrollada para suplir sus necesidades y superar todas sus expectativas de transporte, economía y calidad, su potente motor 4 tiempos le brinda alto rendimiento y un excelente desempeño a la hora de realizar sus actividades diarias, con el respaldo de nuestra amplia red de concesionarios que garantiza servicio y repuestos originales en todo el país.**

# Ciclon

**Motor 4 Tiempos**



**Tacómetro Electrónico**



**Freno de Disco**



## MOTOR 4T

# poder sin limites





## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MOTOR	4 TIEMPOS MONOCILÍNDRICO
CILINDRADA	133 C.C.
TRANSMISIÓN	5 VELOCIDADES
RELACIÓN DE COMPRESIÓN	9,2:1
POTENCIA	12.09 HP (8.500 RPM)
ENCENDIDO	C.D.I
FRENO DELANTERO	DISCO
FRENO TRASERO	TAMBOR
CAPACIDAD TANQUE DE COMBUSTIBLE	3.5 GALONES
PESO	135 KG
CAPACIDAD DE CARGA	180 KG
SUSPENSIÓN DELANTERA	TELESCÓPICA HIDRÁULICA
SUSPENSIÓN TRASERA	DOBLE AMORTIGUADOR
ARRANQUE	PEDAL - ELÉCTRICO
SISTEMA ELÉCTRICO	12 VOLTIOS

Colores:



### POTENTE FAROLA



### FRENO DE DISCO



### TABLERO DE INSTRUMENTOS



### PARRILLA DE CARGA



**GOLD 135**  
**BRILLA CONTIGO** **MOTOR 4T**





DISTRIBUIDOR AUTORIZADO



Colores:

JIALING

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

MOTOR	4 TIEMPOS MONOCILÍNDRICO
CILINDRADA	108 C.C.
TRANSMISIÓN	4 VEL. SEMIAUTOMÁTICA
RELACIÓN DE COMPRESIÓN	9,0:1
POTENCIA	8,0 HP (7.500 RPM.)
ENCENDIDO	C.D.I
FRENO DELANTERO	DISCO
FRENO TRASERO	BANDAS
CAPACIDAD TANQUE DE COMBUSTIBLE	1 GALÓN
PESO	96 KG
CAPACIDAD DE CARGA	150 KG
SUSPENSIÓN DELANTERA	TELESCÓPICA HIDRÁULICA
SUSPENSIÓN TRASERA	DOBLE AMORTIGUADOR
ARRANQUE	PEDAL - ELÉCTRICO
SISTEMA ELÉCTRICO	12 VOLTIOS

*Eclipse  
Extreme*

**Dale color a tu vida**  
**Eclipse Extreme 115**  
**Nuevo Diseño**  
**Nuevos Colores**  
**Nuevas Calcomanías**

**Motor 4 Tiempos**



**Tablero de Instrumentos**

**Indicador de Cambios**  
**Medidor de Combustible**



**Freno de Disco**



**MOTOR  
4T**





Colores:



**JIALING**



DISTRIBUIDOR AUTORIZADO



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MOTOR	4 TIEMPOS MONOCILÍNDRICO
CILINDRADA	86 C.C.
TRANSMISIÓN	3 VEL. SEMI AUTOMÁTICA
RELACIÓN DE COMPRESIÓN	9.1:1
POTENCIA	5,7 Hp (8.500 rpm)
ENCENDIDO	C.D.I
FRENO DELANTERO	BANDAS DE EXPANSIÓN INTERNA
FRENO TRASERO	BANDAS DE EXPANSIÓN INTERNA
CAPACIDAD TANQUE DE COMBUSTIBLE	4 LITROS
PESO	82 Kg.
CAPACIDAD DE CARGA	150 KG
SUSPENSIÓN DELANTERA	DOBLE AMORTIGUADOR
SUSPENSIÓN TRASERA	DOBLE AMORTIGUADOR
ARRANQUE	ELÉCTRICO Y PEDAL
SISTEMA ELÉCTRICO	12 VOLTIOS
VELOCIDAD MÁXIMA	75 Km/H

Protectores Farola



Encendido Eléctrico



Protector Babero



Sillín Removible



# JL90

**Atrevete A Más**

*Más potencia - Más Calidad - Más Respaldo*

**MOTOR  
4T**

**POR MENOS PRECIO**

