

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

**CREACION DE EMPRESAS PARA VENTA, MODIFICACION RESTAURACION Y  
PERSONALIZACION DE MOTOS.  
LOLANA MOTOS**

**EDNA CATALINA DOMINGUEZ CASTIBLANCO CODIGO: 20975  
CRISTIAN CAMILO TORRES ORTIZ CODIGO: 20213  
JOSE STEVEN MARTINEZ RODRIGUEZ CODIGO: 2890**

**UNIVERSIDAD ECCI  
FACULTAD MECANICA  
PROGRAMA INGENIERIA MECANICA  
BOGOTÁ, D.C.  
2016**

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

**CREACION DE EMPRESAS PARA VENTA, MODIFICACION RESTAURACION Y  
PERSONALIZACION DE MOTOS.  
LOLANA MOTOS**

**EDNA CATALINA DOMINGUEZ CASTIBLANCO CODIGO: 20975  
CRISTIAN CAMILO TORRES ORTIZ CODIGO: 20213  
JOSE STEVEN MARTINEZ RODRIGUEZ CODIGO: 2890**

**EDGAR ARTURO CHALA BUSTAMANTE  
MBA**

**UNIVERSIDAD ECCI  
FACULTAD MECANICA  
PROGRAMA INGENIERIA MECANICA  
BOGOTÁ D.C.  
2016**

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

## 1. Presentación

El plan de negocio que se realizará tiene como fin analizar la implementación de una estrategia para el diseño, comercialización e innovación de una forma de convertir aquella motocicleta que está en mal estado o que se ha dejado de usar, en realizarle los cambios y reparaciones necesarias, para poder darle clase y estilo que es lo que buscamos

Esto después de analizar como el producto se ha desarrollado desde su creación en 1987 por el alemán Karl Christian Ludwig Drais von Sauerbronn, inventó el primer vehículo de dos ruedas, al que llamó máquina andante (en alemán, Laufmaschine), precursora de la bicicleta y la motocicleta. Esta «máquina andante» consistía en una especie de carrito de dos ruedas, colocadas una detrás de otra, y un manillar. La persona se mantenía sentada sobre una pequeña montura, colocada en el centro de un pequeño marco de madera. Para moverse, empujaba alternativamente con el pie izquierdo y el derecho hacia adelante, en forma parecida al movimiento de un patinador. Con este impulso, el vehículo adquiría una velocidad casi idéntica a la de un coche. Sus brazos descansaban sobre un apoyabrazos de hierro, y con las manos sostenía una vara de madera, unida a la rueda delantera, que giraba en la dirección hacia la cual quería ir el conductor.

Este invento estaba basado en la idea de que una persona, al caminar, desperdicia mucha fuerza por tener que desplazar su peso en forma alternada de un pie al otro. Drais logró crear este sencillo vehículo que le permitió al hombre evitar ese trabajo. Esta máquina, denominada inicialmente Draisiana en honor a su inventor y posteriormente llamada más comúnmente velocípedo, evolucionó rápidamente.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

### **Objetivos de la investigación**

Promover la cultura Café Racer, creando y diseñando motos exclusivas con un diseño único, rompiendo parámetros de la cotidianidad y haciendo motos que sobresalgan en las calles, hacer de cada moto una obra de arte sobre ruedas único. Para así salir de lo cotidiano y de lo que encontramos comúnmente de diseños tradicionales, dar un toque particular y único de nuestros diseños donde resalte en el entorno.

### **Objetivo general**

Ser reconocidos como la mejor empresa en modificaciones en Colombia, buscando mejorar procesos en calidad de las fabricaciones, sin repetir diseños, que buscamos fundamentalmente es que Lolana Motos sea sinónimo de Café Racer y diseños exclusivos.

Brindar la confianza a nuestros clientes, con la calidad necesaria en nuestros servicios. Satisfaciendo las demandas y requerimientos de los mismos en cuanto a nuestros productos innovadores.

### **Objetivos específicos**

- Ser una de las mejores empresas más compasivas en modificaciones en Colombia.
- Ser una empresa con alto compromiso social, asumiendo como base la preparación continua de nuestro personal
- Obtener reconocimientos de nuestra competitividad a través de certificaciones en gestiones de calidad.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

### **Misión**

Promover la cultura Café Racer, creando y diseñando motos exclusivas con un diseño único, rompiendo parámetros de la cotidianidad y haciendo motos que sobresaltan en las calles, hacer de cada moto una obra de arte sobre ruedas.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

### **Visión**

Ser reconocidos como el mejor taller de modificaciones en Colombia, buscando mejorar procesos para mejorar la calidad de las fabricaciones, sin repetir diseños. Queremos que Lolana Motos sea sinónimo de Café Racer.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

## 1.2 Actividad

En Lolana Motos se realizan trabajos de modificación y restauración para los clientes que así lo deseen, cada uno de los procesos que se hacen en Lolana tienen un enfoque diferente ya que como se ha indicado cada cliente tiene un gusto y un nombre diferente para su moto para que esta sea única; en nuestra empresa solo queremos que nuestros clientes queden satisfechos con el producto y el servicio que presta el equipo Lolana Motos.

## 1.3 Oportunidad del negocio

### 1.3.1 Formulación del problema

¿La modificación de motos para tener un estilo clásico, es un gusto que cada uno debería implementar para ser diferentes a los demás?

### 1.3.2 Justificación del proyecto

En la actualidad no existe el tipo de mercadeo en la ciudad de Bogotá que pueda satisfacer la necesidad de diseño personalizado de una motocicleta clásica para darle el toque de estilo, y así poder satisfacer la necesidad del cliente.

La empresa comenzó por el gusto por las motos, se materializó en poder reconstruir aquellas motos que en el siglo XXI, es imposible de conseguir repuestos en nuestro país. Por eso nos dimos la tarea de buscar en diferentes partes del mundo los repuestos y piezas necesarias para poder satisfacer las necesidades de las motos.

### 1.3.3 Situación deseada futura

Satisfacer el gusto del cliente en cuenta a las necesidades que el cliente desee para personalizar y modificar su moto como lo quiere y respaldándolo con la mejor calidad y garantía.

## 1.4 Marco teórico

¿Que le hacen a las motos? Los cambios que se les pueden hacer a las motos van desde un cambio de pintura, pasando por encontrar repuestos que no se consiguen en el país, hasta la reconstrucción lote de un motor.

El gusto por las cosas antiguas nos inspira, lo que hace que algunos proyectos comiencen desde solo la base y el chasis, para reconstruir totalmente su estética. Lo asesoramos con nuestro conocimiento para que armemos y reparemos sus máquinas.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

Es que la originalidad ha sido siempre la piedra angular de toda gran revolución. Incluidas las relacionadas con nuestro mundo del motor. En este siglo XXI, de la impresión de que ya está todo inventado y que poco más nos queda por descubrir,

Sin embargo, cada vez que nos encontramos con ocurrencias que nos sorprenden directamente nos alegra la mañana, como es el caso de estos muebles creativos  
Con la innovación por bandera y con una actitud netamente, lo cual es de agradecer en los tiempos que corren, en lugar de darlo todo por perdido en el desguace, a un grupo de aficionados a los coches se les ha ocurrido reciclar las piezas de sus autos viejas para fabricar muebles de hogar.

### **Marco histórico**

¿Qué es Café Racer?

El concepto de Café Racer es una inspiración, un estilo de vida y una excusa para comenzar a pensar en la reconstrucción, restauración y personalización de motos antiguas. La moda había llegado con una onda inglesa que generaban enfrentamientos entre los jóvenes rebeldes (Mods vs Rockers) o Vespas vs Café Racer's. La idea era poner sus Tritón (maquinas híbridas, una mezcla entre una TRlumph y una Norton) lo más veloz posible.

En los años 50's y 60's las motos en Inglaterra eran poco pensadas estéticamente y con exceso de material, lo que las hacía bastantes pesadas. Un grupo de motociclistas llamados los ROCKERS cansados de la oferta del momento comenzaron a modificar sus máquinas. Les quitaban todo el peso extra inservible para dejarlas lo más livianas posibles modificando su look y volviéndose más rápidas.

Solían hacer carreras desde una cafetería a otra en la mitad de las carreteras inglesas. Los camioneros que frecuentaban estos cafés salían burlarse de ellos debido a que no eran pilotos de carreras oficiales si no aficionados. A manera de insulto [es decían "you are not a racer, you are a simple café racer". De esta manera se origina el nombre para aquellos que quieren libertad y alcanzar "the ton" (llegar a las 100 millas/hr).

### **Tipo de investigación**

Histórica ya que esta idea surge de mirar atrás como comenzaron a surgir las moto y como eran para así poder tener un punto de referencia

### **Diseño metodológico**

Todo comenzó por un gusto, se convirtió en una idea y se materializa en la reconstrucción de aquella vieja máquina, que aunque está intacta, no se puede mover por falta de un repuesto imposible de conseguir en el país.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

De esta manera comenzamos y en menos de dos meses teníamos en el taller cuatro motos. Entre ellas una virago 1100 dei 94 que víctima de la moda de los cartoons de los 905 estaba pintada con diferentes personajes de los Loney Toons, era urgente y merecido un cambio que le diera clase y mucho estilo. Una Yamaha RD400 que al llegar a nosotros estaba prácticamente inservible, pero con todo el potencial para seguir andando con dignidad muchos años más. Además una BMW del 86, y una Honda CX 500 del 81.

Con este panorama y mucho trabajo por hacer nos dimos a la tarea de buscar en diferentes partes de mundo las piezas necesarias para poner a andar nuevamente las motos que se quedaron en el pasado y que desconocen los nuevos caminos que trajo la modernidad, que es para nosotros un gusto poder transformar y reparar aquellos recuerdos del pasado que por herencia o por simple gusto, nos han acompañado por tantos años.

### **Fase investigación**

#### Motocicletas

Según estudios el futuro es prometedor en los próximos años se prevé una extensión masiva de ya que el uso de esta, es un movimiento global que han adoptado grandes ciudades como una medida de enfrentar el complicado represamiento vehicular, además tiene grandes ventajas pues es menos contaminante, consume menos combustible y tiene mayor ahorro del tiempo en los traslados de un lado a otro, en comparación con un automóvil.

Alrededor del 50 por ciento de ellas se usan para trabajar y la otra mitad, para uso personal. Su crecimiento ha sido tal que, incluso, se le ve como la verdadera competencia del transporte público, puesto que el 79 por ciento de los motociclistas se bajaron de los buses para subirse a la moto.

Teniendo en cuenta que en el 2014 se comercializaron 535.000 unidades, tan solo de las que ensambla el comité de motos japonesas, se cree que para el año 2016 se venderá un 15 por ciento más, es decir, unas 615.000, en total, las japonesas y las demás, pusieron a rodar unas 550.000 motos, pues hay que recordar que tan solo Bogotá tiene la mayoría del mercado nacional.

Es decir que para la década de los 80 había 40 habitantes por moto; hoy en día hay 15 colombianos por cada moto, si se considera que ruedan unas 33 millones de máquinas para 47.000.000 millones de personas, según un estudio de la Universidad de los Andes dice que habrá 14 millones de motos en el país en el 2020.

### **Investigación futuro**

Las motocicletas que tienen mayor popularidad en Colombia son las tipo Street/Sport con 70% de participación del total de matrículas, seguidas por las scooter y las moped/underbone, con 14% y

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

11% de participación, respectivamente, el 94% del total de motocicletas matriculadas tienen un cilindraje menor a 180 centímetros cúbicos, de las cuales 79% son de hasta 135 centímetros cúbicos.

Cuando se pregunta sobre los porcentajes de las personas que adquieren y usan motos 90% de las motocicletas son compradas por personas con bajos recursos económicos y 83% pertenece al rango de ciudadanos que obtienen mensualmente dos salarios. En la misma vía, de acuerdo con la Andi, se estableció que 23% de los hogares en el país tiene motocicletas.

Para María Juliana Rico, directora de la Cámara Automotriz de la Andi, “la compra de vehículos y en especial de las motos, responde a que durante la última década hubo un mayor ingreso económico entre los ciudadanos de los estratos socioeconómicos 1 y 2 que hace 10 años requerían 11 salarios mínimo y hoy lo pueden obtener con cinco”.

Auteco, la empresa ensambladora que cuenta con 74 años de existencia se ha caracterizado por traer al país modelos de motos como la Lambretta que en los años 60 fueron exitosas en ventas. La empresa cuenta con dos plantas de producción, una de ellas está ubicada en Itagüí, Antioquia y en Cartagena como una de las modernas de Latinoamérica que ensambla las motocicletas por cadena en gravedad y en secuencia.

## **1.5 Descripción del equipo emprendedor**

### **1.5.1 Equipo**

Somos un equipo de técnicos con más de tres años de experiencia en la modificación, restauración y personalización de motos para obtener un estilo clásico sin modificar sus características principales de fábrica.

Para que se Personalice cada moto para que sea única a petición del cliente.

Porque, somos un equipo apasionado por las motos y la personalización.

### **1.5.2 Formación y experiencia**

LOLANA MOTOS, cuenta con más de tres años de experiencia en modificar motos para hacerlas únicas para cada cliente, haciendo varios cambios como combinando farolas, guardabarros, direccionales, colores, timones, sillines, llantas, entre otros, cumpliendo con nuestro propósito, brindar una solución de transporte personalizada, con estilo y completamente nuevo.

Personalizando tanto su moto, como su ámbito laboral, o algo tan sencillo como el sillín de su casa, o una mesa de noche, con todas aquellas latas viejas que se pueden reciclar.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		Código: Versión:01
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

## 2. Mercado

El parque automotor en Colombia, según los datos del RUNT, corresponde a más de 12 Millones de unidades, la mayor intervención corresponde a las motos, con el 55.2%; de vehículos particulares cerca del 35.9% y otros 8.9% en vehículos diferentes.

Los vehículos de mayor compra, son las motos a comparación de los autos y otro tipo de vehículo automotor que se encuentre comercializado en el mercado.

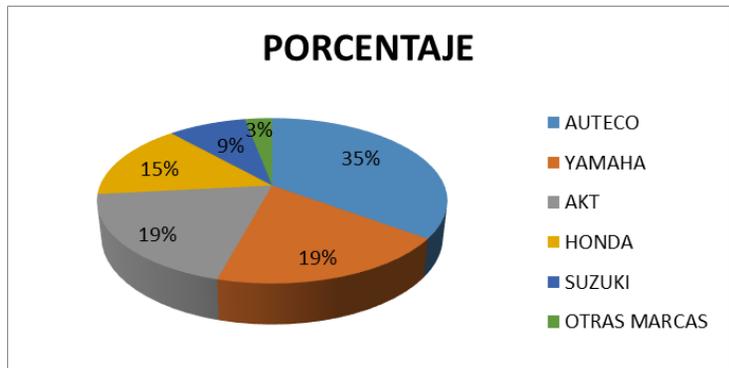
Esto nos demuestra el gran porcentaje que en la actualidad existe en el sector de motos, pero lo más importante que este tipo de vehículo pueda ser modificado y embellecido con los estilos que en este momento maniobramos en nuestras instalaciones. Es claro que tenemos muchos clientes por que abordar y atraer con este tipo de producto y servicio que manejamos.

AUTOMOTOR	2011	PART%2011	2012	PART%2012	2013	PART%2013	2014	PART%2014	2015
<b>MOTOS</b>	4.084.949	46,98%	4.859.385	52,12%	5.546.039	53,80%	5.949.765	54,54%	6.229.7
<b>VEHICULOS</b>	3.787.860	43,56%	3.558.980	38,17%	3.807.632	36,94%	3.978.965	36,48%	4.056.2
<b>TAXIS</b>	351.281	4,04%	383.393	4,11%	404.766	3,93%	411.560	3,77%	426.1
<b>CAMION</b>	215.510	2,48%	240.253	2,58%	252.886	2,45%	259.780	2,38%	265.5
<b>BUSES</b>	164.493	1,89%	180.731	1,94%	187.948	1,82%	193.598	1,77%	195.1
<b>TRACTOCAMION</b>	47.506	0,55%	56.200	0,60%	58.315	0,57%	59.479	0,55%	60.43
<b>VOLQUETA</b>	21.857	0,25%	30.171	0,32%	36.270	0,35%	39.879	0,37%	42.36
<b>OTROS</b>	21.594	0,25%	14.069	0,15%	14.772	0,14%	15.030	0,14%	15.47
<b>TOTAL</b>	<b>8.695.050</b>	<b>100%</b>	<b>9.323.182</b>	<b>100%</b>	<b>10.308.628</b>	<b>100%</b>	<b>10.908.056</b>	<b>100%</b>	<b>11.291.</b>

Las marcas que más venden motocicletas en el mercado de Colombia son:

MARCA	PORCENTAJE
AUTECO	35%
YAMAHA	19%
AKT	19%
HONDA	15%
SUZUKI	8,6%
OTRAS MARCAS	3%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016



Positivo que identificamos, es que este tipo de motos que se comercializan, se pueden mejorar y lo mejor aun que son motos de alta rotación, los precios de m

## 2.1. Producto y/o servicio

### 2.1.1. Descripción del producto

Esta presentación, es para dar a conocer un poco de nuestro trabajo como se implementara con una moto, que se usa a diario como medio de transporte, decidimos modificar esta moto, pues es algo fuera de lo tradicional.

#### AKT 125 NKD

TRADICIONAL



Transformación a café racer



Página 12 de 111



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



Transformación final café racer



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

### 2.1.2 Necesidades

Nace la necesidad de poder tener un toque de glamour único de nuestros productos, enfocado hacia las motocicletas clásicas en realizarle los cambios y reparaciones necesarias, para poder darle clase y estilo que es lo que buscamos. Y es poder conservar el estilo de las motos clásicas, pero con un toque único e irrepetible con cada una de ellas. En poder reparar aquellos recuerdos del pasado que por herencia o por simple gusto.

### 2.1.3. Aspectos diferenciales

En LOLANA MOTOS construimos motos únicas para cada cliente, haciendo varios cambios como combinando farolas, guardabarros, direccionales, colores, timones, sillines, llantas, entre otros, cumpliendo con nuestro propósito, brindar una solución de transporte personalizada, con estilo y completamente nuevo.

### 2.1.4. Nuevos productos y/o servicios

Como la idea que tenemos con LOLANA es crecer como empresa y poder ser una marca con muy completa, con nuestro equipo estamos implementando una nueva línea de productos de limpieza para las motos y todos sus accesorios.

Se tomó la decisión de hacer estos productos para que nuestro servicio sea lo más completo posible, estos nuevos productos Lolana son:

- Desengrasante
- Llantina
- Silicona
- Limpiador de interiores para casco
- Anti empañante.

Con Lolana y nuestro equipo de trabajo nos hemos enfocado también en otros intereses para lo cual también nos estamos enfocando con otras actividades como lo son el ensamble, mantenimiento y garantía de las Boober Cycles, que a diferencia con otras bicicletas con motor es que sus motores son de 4 tiempos los cuales ayudan con el ambiente ya que la contaminación que producen los mismos es menor, los diseños de estos automotores también son exclusivos y clásicos; otra de las actividades a las cuales nos dedicamos es que ya somos taller autorizado Moto Andes que es quien respalda tres marcas italianas de motos ( Vespa, Moto Guzzy y Aprillia) para lo cual nos hemos tenido que capacitar para hacer las respectivas reparaciones de estas tres marcas.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

### 2.1.5. **Ámbito geográfico**

El analista de la industria Dave Hurst dice que demografía y economía se están alineando para crear una oportunidad de mercado fuerte para los vehículos de dos ruedas eléctricos. En algunos países, estos vehículos serán los motores del crecimiento económico, mientras que en otros serán las ventas mundiales señales de los cambios de comportamiento de los consumidores más amplios. Hurst agrega que Asia-pacífico en general, y China en particular, dominarán a nivel mundial el mercado de los vehículos eléctricos de dos ruedas, lo que representa más del 95% de las ventas durante los próximos seis años, se espera que las motos de 13e, la categoría más importante con el 56% del mercado, seguida por e-motocicletas en un 43% y el e-scooter en un distante tercer lugar con menos del 1%. Según el análisis de Pike Research, una de las barreras de mercado más importantes es la falta de parque motos eléctricas canales de distribución establecidos para los vehículos. Muchos fabricantes trabajan en encontrar una combinación de los distribuidores independientes, vendedores y las ventas en línea para poder entregar los vehículos y ofrecer un servicio post-venta a los clientes. Europa occidental tiene el mayor mercado de motos eléctricas con 1.941 millones de vehículos para una tasa anual del 17.3% entre 2009-2016. Como ya veíamos anteriormente, España espera llegar al 2014 a la cifra de 250.000 vehículos Joan Estornell (fuente: estudio Pike Research junio 2010) eléctricos.

### 2.1.6. **Público objetivo**

El público en el que queremos enfocar nuestra empresa es aquel que se sienta apasionado por las Motos y la restauración de las mismas y que se encuentren entre los estratos 3, 4, 5 y 6 ya que en nuestra empresa los precios para modificar cada moto varían entre los \$3.000.000 en adelante.

Hombre y mujer de entre 15 y 70 años, que les guste lo clásico sin ser muy antiguo, les encanta innovar, disfrutan de su libre conducción, y les gusta la adrenalina y que necesitan la moto como elemento de movilidad, pero también la conciben como un estilo de vida (no la cambian por el transporte público).

### 2.1.7. **Situación del mercado**

Como nosotros somos la primera empresa que se dedica a este tipo de trabajo en cuanto a innovación en lo clásico,

Pues estamos incursionando en un nuevo mercado por tal motivo nuestra situación es buena en cuanto a este punto, pero un poco lenta ya que es más cuestión de gusto que una necesidad.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

## 2.2. Competencia

### 2.2.1 Descripción de la competencia

En Bogotá se encuentran otras empresas de modificación, pero la diferencia que se tienen con Lolana, es el estilo clásico al que siempre queremos llegar y la diversidad de servicios que brindamos al igual que la calidad humana con que se atiende a los clientes ya que no somos un taller cualquiera, por el contrario somos unos apasionados por nuestro trabajo, las motos y las obras de arte que realizamos.

Por otra parte también estamos ayudando a bajar los niveles de consumismo y por lo mismo al desperdicio, ya que esa moto que para unos es chatarra para nosotros es importante como parte de nuestro trabajo y ayuda al medio ambiente.

### 2.2.2 Comparación con la competencia

Nuestra competencia directa es un taller que se dedica a la modificación que es el mismo ámbito en lo que nosotros queremos enfocar nuestra empresa; este taller de Modificación es MARTINICA que se encuentra ubicado en Carrera 13 # 79 - 10, Bogotá.

La diferencia con la que contaríamos en nuestra empresa es que ellos solo usan un tipo de motocicletas y estas deben ser 0 Km y nosotros modificamos la moto con la que quiere el cliente sin tener excepción.

Ellos solo se basan en el estilo Café Racer y nosotros modificaríamos Café Racer, Scrambler, Boober y Street Tracker.

Como Martinica solo se basa en un solo tipo de motos el valor de las modificaciones es estándar. Para Lolana Motos lo primordial sería acomodarnos al presupuesto del cliente realizando la modificación que desee y dependiendo su presupuesto.

## 2.3. Precios

### 2.3.1. Variables para la fijación de precios

En cuanto a la parte mecánica como uno de nosotros ya había tenido un taller de mecánica de motos, entonces ya fue más fácil ya que se tenía una base para inicial a con algunos precios fijos como lo eran el cambio de aceite la parte eléctrica y la reparación y ajuste de los motores pero de igual manera el sitio era algo nuevo para nosotros y como es muy cerca al siete de agosto en que se encuentran varios talleres de todo tipo se hizo un estudio de mercado basado en si los precios que ellos manejaban eran los mismos o más altos que los de nosotros; pero nos encontramos que eran un poco más bajos, aun así decidimos arriesgarnos a realizar los trabajos con lo que se había trabajado en el otro taller ya que la variación de los precios no era muy alta.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

En cuanto a las modificaciones acá no había mercado de competencia para lo que nosotros teníamos pensado para nuestro negocio que era basado en la modificación basado en el estilo antiguo inicialmente se inicia realizando el cobro por horas (\$ 80.000 y 120.000) y como sabíamos que no era un trabajo a corto tiempo para nosotros era rentable para comenzar y así poder empezar a indagar en cuanto a los precios de importación de accesorios y así poder llegar a fijar los precios.

### 2.3.2 Determinación del precio

Para fijar los precios nos tomó un año aproximadamente, pues ya después de este primer año habíamos hecho ya 16 motos y ya sabíamos cuánto variaban algunos costos y más o menos cuanto era el valor que se le daba a cada parte que se importaba; por otra parte en cuanto a las cosas que se realizaban acá a nivel nacional nos tomó aproximadamente realzar este cálculo los primeros seis meses ya que habíamos calculado cuanto material debíamos usar para hacer por ejemplo las sillas sin tener necesidad de desperdiciar tanto y que fueran buenos materiales, por que inicialmente no sabíamos qué tipo de material era mejor para cada una de las cosas que queríamos cambiar a las motos y que fuera acorde al estilo que queríamos mostrar.

## 2.4. Distribución

### 2.4.1. Canales de distribución

Poner en marcha la página web del nuevo producto, y todas aquellas redes sociales que nos permitan llegar a todas esas personas que quieren ver su motocicleta de una forma diferente.



@lolanamotos



<https://vimeo.com/lolanamotos>



@lolanamotos



<https://www.facebook.com/lolanamotos>

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

## 2.5. Promoción

### 2.5.1 Medios de publicidad

Usando, publicidad tanto en vallas, con volantes, darnos a conocer por medios de comunicación, como la radio y televisión, tratamos de buscar acciones innovadoras, y publicidad creativa, que llame la atención del cliente, que sienta que LOLANA MOTOS, es un lugar donde puede hacer sus sueños realidad.

Presencia en los principales salones de motocicletas o ferias. Ferias del motor, las que se hacen acá en Bogotá, y también las ferias a nivel nacional como lo fue en la ciudad de Medellín en la Feria de Moto Go, Bogotá en correrías en la Feria de las Dos Ruedas y en Cajica en el evento Clásicas y Antiguas mostrando un poco nuestros servicios como:

- Servicio técnico y especializado
- Mano de obra
- Excelente relación calidad-precio
- Creatividad al momento de diseñar lo que el cliente quiere
- Los primeros en modificación de motocicleta clásica tanto para el hombre como para la mujer
- Garantía de la modificación de la motocicleta.
- Cumplimiento en los tiempo estipulado de entrega
- Testear el producto a través de amigos, compañeros de universidad, oficina etc...
- Desvelar las principales características de nuestro servicio
- Información sobre las técnicas que se van a utilizar para poder modificar la motocicletas
- Ofrecerles márgenes de ganancia interesantes, que puedan modificar la motocicleta que tienen a comprar una nueva.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

## 2.6. Proyecciones de ventas

### 2.6.1. Proyecciones de ventas anuales

Para poder mantener a Lolana en funcionamiento con todo el equipo con el que contamos ahora y evitar el corte de personal se ha realizado estudio en el que nos indica que debemos realizar un margen de modificación que es nuestro trabajo principal es de 23 motos al año con el equipo de trabajo que contamos actualmente, sin desmeritar las cosas que se han ido implementando en nuestra empresa.

## 3. Producción y calidad

### 3.1. Proceso de elaboración

Para nuestra empresa este es un punto fundamental ya que todo debe estar basado en lo que nuestro cliente quiere y necesita para su comodidad, por ende esta la base primordial para poder realizar el trabajo para el que se quiere obtener el mejor resultado.

Para ellos lo principal es saber cuáles son los gustos de nuestros clientes pidiendo primero cual va a ser el nombre que le quiere dar a su producto para así tenerlo en cuenta, pues el motivo por el cual requerimos el nombre de moto en el que debe ser específicamente el de una mujer por lo que es algo único para nuestros clientes y que debe hacerse con la mayor dedicación y delicadeza como lo requiere cada una de las mujeres.

Después de determinar dicho punto procedemos a tener en cuenta como la quiere y los colores que desea para esta obra de arte que es como nosotros se lo damos a conocer al cliente.

Luego de definir estos dos puntos el diseñador de nuestra empresa no lo plantea se le comunica al cliente en cuanto se tenga el diseño para que él lo apruebe este proceso se tarda más o menos 2 días después de ser aprobado este diseño se le indica al equipo de pintura, ingeniería y mecánica para proceder a realizar la respectiva modificación.

En este proceso se hace el desarme de toda la moto para poder hacer la respectiva revisión mecánica de cada una de sus partes al igual que la parte de modificación respecto al chasis siempre teniendo en cuenta las normas y leyes respectivas en cuanto a distancia entre llantas, altura entre otras; todo esto se tiene en cuenta para que a la hora dar por terminado el producto el cliente salga satisfecho con el servicio que se le presta y no tenga inconvenientes legales con su moto.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

Para realizar las respectivas modificaciones a las moto se utilizan los mejores productos los cuales la mayor parte son importados todo esto con el fin que el cliente salga con lo mejor y a su gusto ya que todo esto debe ser consultado por si se incremental los costos.

Después de realizar los respectivos ajustes de motor las modificaciones de chasis silletería, nuestro jefe de taller revisa detalladamente cada uno de los procedimientos y da el visto bueno del producto de cada una de las áreas, y autoriza que se inicie a realizar el montaje de cada una de sus partes para lo cual se debe tener el mayor cuidado y cariño por el trabajo de los demás en especial por la pintura que es lo que más se vería afectado en cualquier caso; cuando ya se tiene terminado el producto deseado se procede a realizar las respectivas en cuanto a electricidad y mecánica sacando el producto a las calles para realizar una prueba de ruta y confirmar o determinar que ajustes debe darse a cada moto según las especificaciones del modelo y marca.

Para dar por terminado el servicio que requirió el cliente nos comunicamos con él para así poder agendar una cita y así poder entregarle su obra de arte terminada.

### 3.2. Tecnologías necesarias

Para este tipo de servicio que se presta en nuestra empresa es necesario tener principalmente la página web para poder darnos a conocer ya que ahora todo se rigie por redes sociales y tecnologías, todo esto es necesario para que conozcan un poco a que nos dedicamos, esto en cuanto a tecnologías.

En cuanto a la tecnología de nuestras herramientas de trabajo requerimos conocimiento en lo siguiente:

#### Herramientas de montaje:

**Los destornilladores**, esta herramienta es útil para apretar o aflojar tornillos para lo cual se debe tener en cuenta que la punta del desarmador debe ajustarse a la ranura del tornillo para evitar deformaciones. Esta herramienta puede soportar grandes esfuerzos de torsión, dependiendo de su tamaño y de la calidad del acero.

**Las llaves fijas**, en la que su finalidad es apretar o aflojar tornillos o tuercas de forma hexagonal, cuadrada o especial, este tipo de herramienta demanda que la boca fija o la llave ajustable deban coincidir con la medida de la tuerca o cabeza del tornillo. En algunos trabajos de montaje y desmontaje se necesita que los tornillos y tuercas se aprieten con precisión, según las especificaciones del fabricante, para evitar deformaciones en los elementos de su mecanismo. Para esto se usa un torquímetro.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

Herramientas de sujeción:

**Las pinzas o alicates**, cuya función es sujetar piezas y se adaptan a los diferentes tamaños dependiendo la pieza que se va a sujetar y su funcionamiento es el siguiente: La pieza se toma con las mordazas y por el otro extremo se aprieta o sujeta. Algunos alicates, además de sujetar, sirven para estirar, doblar y cortar cables y alambres; otros, como los de los electricistas están aislados por el lado contrario al de las mordazas.

Herramientas de golpe:

**El martillo** sirve para golpear, remachar, conformar, estirar, doblar, enderezar, 1) el martillo de mano 2) el pico 3) la bola de demolición, 4) la maza 5) destornillador de impacto 6) extractor con maza entre otros.

Herramientas de corte:

**La lima**, que sirve para desbastar, ajustar y pulir superficies. Estas son herramientas de corte y éstas son hechas con pequeños dientes (picado) colocados en las caras del cuerpo, éste puede ser sencillo, cuando sólo tiene una hilera de dientes, o doble, cuando tiene dos hileras de dientes. Éstos pueden estar grabados con diferentes profundidades, por lo que reciben distintos nombres: gruesa, bastarda, fina o escofina. Las limas también tiene otro tipo de clasificación que es por su forma estas las encontramos en tablas, redondas, triangulares, cuadradas.

**Las sierras**, cuya función consiste en cortar materiales suaves con desprendimiento de viruta, son hojas de acero de diferentes tipos y tamaños. Se usan para cortar diferentes tipos de maderas, así como plásticos, laminados, láminas acanaladas de fibra de vidrio etc.

**Las brocas** y sacabocados se usan para barrenar materiales, es decir, cortar en círculos. Es un cilindro de acero en el que se ha labrado una ranura helicoidal y que termina en un cono, el cual presenta un filo. Las brocas se pueden clasificar por su diámetro (Fi), por el tipo de vástago cilíndrico y cónico y por el tipo de material que se va a cortar. Éstos pueden ser: fierro, acero inoxidable, concreto, ladrillo, vidrio, etcétera.. El filo de la broca está en función de la dureza de los materiales que se vayan a barrenar.

**El taladro** que hace girar las brocas para que estas corten. Su mecanismo generalmente esta compuesto por una flecha. Ésta tiene un lado sujetador de brocas (chock) o conos; y por el otro un juego de engranes o un tren poleas y banda o el dispositivo neumático.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

### Herramientas de unión:

**Los sopletes y cautines.** En el caso de los sopletes proporcionan calor directamente a la pieza o bien a través de un caudín para lograr una soldadura blanda. En los cautines eléctricos se emplea una resistencia para generar calor. Estos cautines generalmente se usan para soldar alambres de cobre o elementos electrónicos. En el caso de las barras sólidas la pistola tiene una resistencia que sirve para fundirlas.

### **Herramientas de medición y trazo:**

Las cuales se usan con la finalidad de trazar, diagnosticar y comprobar proporciones de un proceso de diseño, de fabricación, de control, y mantenimiento. Las actividades de medición consisten en comparar una magnitud con otra de valor conocido, y lo que se mide son longitudes (largo, ancho y alto), ángulos y profundidad de un objeto técnico; o bien se hacen mediciones eléctricas, electrónicas y de rendimiento de un motor.

### Herramientas especiales:

**Elevador neumático:** Es un ascensor que funciona creando un vacío relativo. Está compuesto por un conducto vertical, y por una cabina coaxial a dicho conducto, que se desplaza en su interior. Las diferentes partes de un elevador se distribuyen prefabricadas, y se montan y se desmontan de forma fácil y rápida.

**Micrómetro:** Conocido también como "Calibrador Palmer", es un instrumento empleado para medir longitudes exteriores o interiores con alta precisión (en dependencia del modelo de que se trate) basado en la rotación de un tornillo, cuyo desplazamiento axial es proporcional a su desplazamiento angular.

**Medidor de espesores:** Se utilizan en el mecanizado de piezas para la verificación de las cotas con tolerancias estrechas cuando se trata de la verificación de piezas en serie.

### **3.3. Gestión de stocks (inventario)**

Para el servicio que presta nuestra empresa no es necesario un stock muy amplio ya que por lo general las motos a las cuales se les realiza la restauración no son generalmente ni la misma marca ni el mismo modelo para lo cual en todas varía; por ende nuestro stock consta básicamente de:

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

- 10 filtros de combustible.
- 10 filtros de aceite.
- 10 filtros de aire.
- 20 cuartos de aceite 20w40, 15w40, 10w50 ENI.
- juegos de espejos.
- 5 farolas luces de alta intensidad.
- mofle o puntera

### 3.4 Costos

<b>STOCK (INVENTARIO)</b>			
<b>UNIDADES</b>	<b>PRODUCTO</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
10	Filtros de combustible.	5,000	50,000
10	Filtros de aceite.	30,000	300,000
10	Filtros de aire.	160,000	1,600,000
20	Aceite 20w40, 15w40, 10w50 ENI.	38,000	760,000
3	Espejos.	85,000	255,000
5	Farolas luces de alta intensidad.	150,000	750,000
3	Mofle o puntera	900,000	2,700,000
	<b>TOTAL</b>	<b>1,368,000</b>	<b>6,415,000</b>

### 3.5. Calidad

#### 3.5.1 Control de calidad

Estamos iniciando la implementación de la ISO 9001 que es la norma básica para nuestro control de calidad ya que para iniciar es más fácil anteriormente este control se hacía un control solo con la aprobación del jefe de taller que experto en estos temas y su gusto por las motos nos daba un buen concepto de las mismas y luego el concepto del cliente era primordial para la calidad que necesitábamos.

### 3.6 Equipamiento e infraestructura

#### 3.6.1 Equipos e infraestructura necesarios

La infra estructura de Lolana Motos esta implementada por lo siguiente:

La ubicación de nuestra empresa es en la calle 66 No 19 – 25 en la cual encontraremos dos entradas una que nos dirige al taller como tal, la otra a la recepción en la cual encontraremos una

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

sala de espera en la que ya entraremos en ambiente muy diferente ya que estará rodeado de tos con las diferentes modificaciones que se les han realizado de las cuales si se encuentra interesado en estas se están a la venta. Seguido de una oficina en donde se le suministra la información que requiera y en donde puede solicitar la cotización en ella encontrara un escritorio y un computador que son los implementos que se requieren para esta, también podrá ver algunos artículos de referentes a nuestra empresa y alunas fotos de nuestros trabajos es esta oficina usted puede visualizar nuestro taller en donde se encuentra laborando nuestro equipo, lugar en que podrá encontrar un mesón con diversidad de herramientas frente a este un elevador neumático en que se le da más comodidad a nuestro técnico y facilidad para trabajar a su gusto, frente a este como 4 mts. Se encontrara la prensa la pulidora y otros implementos de corte necesarios para realizar cada una de las modificaciones requeridas por los clientes en medio de esto se encuentra un están con tornillería y algunos otros implementos necesarios para la construcción de nuestro trabajo al lado de la prensa encontrara nuestro habitáculo de pintura que para nosotros es una parte muy importante en que se le da vida nuestro trabajo ya que los acabados y la pintura son la base para dar gusto a nuestros clientes este se encuentra dividido en dos partes uno en el que encontraremos los diversos implementos y pinturas para realizar este trabajo y otro que ya es el lugar único y específico para el trabajo ya que debe ser protegido para no tener impurezas y para la estructura o cuerpo de la moto quede perfecto.

Si entramos por la puerta que nos dirige directamente al taller y por la entrada principal para las motos en la mitad de la hall encontraremos una escalera que nos dirige al segundo piso que es en el lugar en donde se encuentra nuestro diseñador en un gran sala en la que los clientes se puedes sentir cómodos para poder ver el trabajo que requieren plasmado en papel frente a esta sala se encuentra nuestra gerencia y detrás de ella; si no se sube al segundo al piso se encontrara el taller y un espacio prudente en el que se pueden acomodar aproximadamente 5 motos; ahora se está aplicando nuestra área ya que a un costado del taller se está implementado otro segundo piso para poder tener más espacio para trabajar.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

### 3.6.2 Plano del establecimiento

# Primer Piso

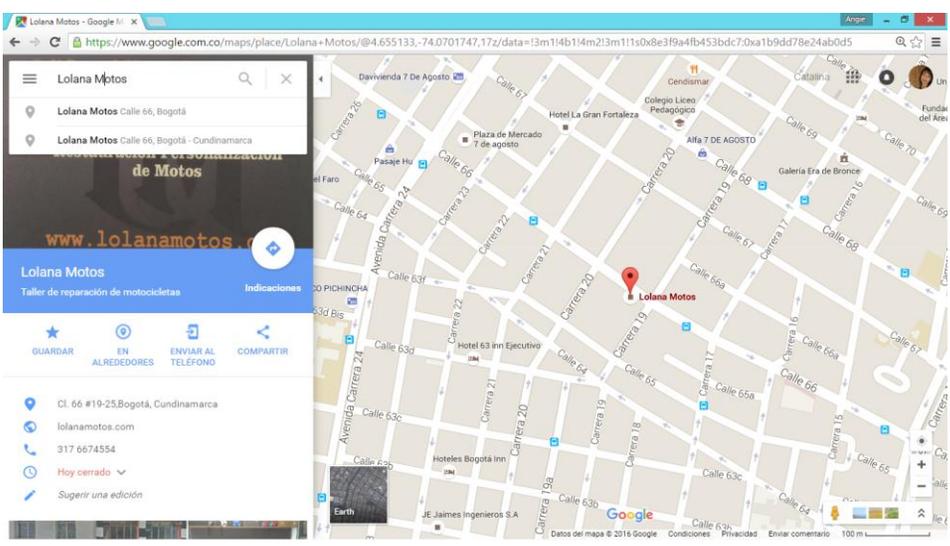


	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

# Segundo Piso



### 3.6.3 Ubicación



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

### 3.7 Seguridad en el trabajo y medio ambiente

#### 3.7.1 Normativa de prevención de riesgos

Ley 1562 De 2012

Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.

Ley 1438 de 2011

Esta ley tiene como objeto el fortalecimiento del Sistema General de Seguridad Social en Salud a través de un modelo de prestación del servicio público en salud que en el marco de la estrategia Atención Primaria en Salud permita la acción coordinada del Estado, las instituciones y la sociedad para el mejoramiento de la salud y la creación de un ambiente sano y saludable, que brinde servicios de mayor calidad, induyente y equitativo, donde el centro y objetivo de todos los esfuerzos sean los residentes en el país.

Ley 1010 de 2006

Por la cual se definen, previenen, corrigen y sancionan las diversas formas de agresión, maltrato, vejámenes, trato ofensivo y desconsiderado y en general todo ultraje a la dignidad humana que se ejerce sobre quienes realizan sus actividades económicas en el contexto de una relación laboral privada o pública

Ley 776 de 2002

Se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales. Esta Ley modifica las prestaciones económicas del Sistema General de Riesgos Profesionales.

Ley 436 de 1998

Por medio de la cual se aprueba el "convenio No. 162, sobre Utilización del Asbesto en Condiciones de Seguridad, adoptado por el 72 Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, OIT Ginebra 1986.

#### 3.7.2 Otras medidas

Para Lolana Motos es primordial tener a nuestro equipo de trabajo en las mejores condiciones por esto nuestro trato con ellos es muy familiar es un ambiente de mucho respeto, esto hace que cada uno de ellos se sienta cómodo de trabajar con nosotros y por la importancia que tiene cada uno para nuestra empresa se les exige tener todos los implementos necesarios para su protección como lo son:

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

- Botas punta de acero
- Careta cuando lo amerite
- Gafas de protección
- Overol
- Guantes
- Pausas activas.

### 3.8 Seguridad en el trabajo



Rutas de evacuación.



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

### Salidas de emergencia



#### 3.8.1 Normativas ambientales

ARTÍCULO 4o. RECICLAJE. Todo aceite lubricante, industrial o de fritura usado o contaminado debe ser recogido para su reciclaje a través del proceso de re-refinación si se trata de aceite lubricante o industrial, o a través del proceso de esterificación o trans-esterificación si se trata de aceite de fritura.

PARAGRAFO PRIMERO: Comprobada la imposibilidad técnica y científica del re-refinado o la esterificación de aceite recolectado, a criterio de la autoridad ambiental competente, cualquier otro uso del aceite lubricante, del aceite industrial o de aceite de fritura usado o contaminado dependerá de las licencias ambientales.

PARAGRAFO SEGUNDO: Ningún generador podrá hacer disposición final de sus aceites lubricantes o industriales recolectados usados con destino directo a fuentes hídricas, alcantarillado, suelos, tierras, rellenos sanitarios, celdas de seguridad o sistemas de incineración. Dichos residuos deberán ser recolectados, transportados, tratados y dispuestos fuera de sus establecimientos, por Gestores de Residuos quienes a su vez solo podrán entregarlos a re-refinadores autorizados.

PARAGRAFO TERCERO: Ningún generador podrá verter aceite vegetal de fritura usado, con destino directo o indirecto a colectores, redes de alcantarillado, conductos pluviales, sumideros, cursos de agua o el suelo, ya sea mediante evacuación, depósito o cualquier otra forma. Dichos residuos deberán ser recolectados, transportados, tratados y dispuestos fuera de sus establecimientos, por Gestores de Residuos.

ARTÍCULO 5o. PRINCIPIO DE RECICLAJE. En Colombia los aceites lubricantes, los aceites industriales y los aceites de fritura usados deben seguir, obligatoriamente, el principio de reciclaje.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

**ARTÍCULO 6o. RESPONSABILIDAD DE LOS PRODUCTORES, IMPORTADORES, DISTRIBUIDORES, GENERADORES EN LA RECOLECCION DEL ACEITE USADO.** El productor, importador y distribuidor de aceite lubricante o industrial virgen también como el generador del aceite lubricante o industrial usado, son responsables de recoger el aceite usado o contaminado, dentro de los límites de las competencias previstas en la presente ley. El establecimiento generador del aceite de fritura usado será responsable de los residuos de aceites vegetales de fritura que él genere y tiene la obligación de que dichos residuos sean dispuestos de manera adecuada con el objetivo de que cumplan con las normas ambientales y sanitarias.

**ARTÍCULO 7o. ASEGURAMIENTO DE LA RECOLECCION DE ACEITE USADO.** El productor, importador y distribuidor de aceite lubricante, industrial o de fritura virgen, también como el generador del aceite lubricante, industrial o de fritura usado debe reunir o asegurar la recolección y dar destino final al aceite lubricante, industrial o de fritura usado o contaminado de acuerdo con esta ley, en proporción al volumen total de aceite virgen comercializado o consumido.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** A fin de cumplir la obligación prevista en este artículo, el productor, el importador, y el generador puede:

1. Contratar empresas recolectoras registradas como gestores de residuos peligrosos ante la autoridad ambiental, o
2. Calificar para constituirse en gestor de residuos peligrosos según la normatividad vigente.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** La contratación de terceros como recolectores no exime al productor, al importador y al generador según sea el caso de la responsabilidad de la recolección y disposición legal del aceite usado o contaminado.

**PARÁGRAFO TERCERO.** Responderán el productor, el importador o el generador, según sea el caso, solidariamente, por las acciones y omisiones de los recolectores de ese contrato.

**ARTÍCULO 8o. PORCENTAJE MINIMO DE RECOLECCION.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Minas y Energía, establecerán, por lo menos una vez al año, el porcentaje mínimo de recolección de aceite usado o contaminado que tienen obligación de disponer por el método reconocido por esta ley, el productor, el importador o el generador según sea el caso, el cual no podrá ser inferior al 50% (cincuenta por ciento) en relación con el aceite lubricante virgen comercializado con base en:

1. Análisis del mercado de los aceites lubricantes, industriales o de los aceites de fritura vírgenes según sea el caso, que se consideraran de los datos de los últimos tres años.
2. Evolución de la flota nacional tanto por carretera, ferrocarril, mar o aire para el caso de aceites lubricantes, así como la evolución del combustible consumido por el parque de maquinarias industriales, incluyendo la agroindustria.
3. Crecimiento del número de hoteles, restaurantes, fábricas de productos de fritos, hospitales, residencias, establecimientos de comidas rápidas, universidades, colegios,

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

fábricas de fritos, centro comerciales, choricerías, piqueteaderos y asaderos, para el caso de los aceites de fritura.

4. La capacidad instalada de re-refinación para el caso de los aceites lubricantes e industriales usados, y la capacidad instalada de las plantas de esterificación para el caso de los aceites de fritura usados.
5. Evaluación del sistema de recolección y eliminación de aceite usado o contaminado.
6. Las cantidades de aceite usado o contaminado efectivamente recolectadas.

PARÁGRAFO. Esta cantidad del 50% (cincuenta por ciento) será incremental en un 25% cada tres años hasta llegar al 100% y dependiendo de la capacidad instalada de re-refinación para aceites lubricantes e industriales usados y de la capacidad instalada de esterificación para aceites de fritura usados en el país. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Minas y Energía reglamentarán y comunicarán estas nuevas metas mediante modificaciones a esta ley.

ARTÍCULO 9o. PROHIBICION DE VERTIMIENTO DE ACEITE. Se prohíbe cualquier vertido de aceites usados o contaminados en el suelo, aguas superficiales, aguas subterráneas, el mar territorial o en los sistemas de alcantarillado o de eliminación de aguas residuales. Así mismo se prohíbe acumular residuos de aceites vegetales de fritura mezclados con otras sustancias, cualquiera sea la naturaleza y lugar en que se depositen, que constituyan o puedan constituir un peligro de contaminación del suelo, de las aguas superficiales y subterráneas o pueda causar daño a los conductos subterráneos o al ambiente de las ciudades objeto de la presente ley.

Además se prohíbe el uso de aceites vegetales de fritura usados, sin la debida transformación, para la fabricación de concentrados para la alimentación de animales.

ARTÍCULO 10o. COMBUSTION O INCINERACION DEL ACEITE. Para efectos de esta ley no se considera la combustión o incineración de aceite lubricante o industrial usado o contaminado como una forma de reciclado o eliminación correcta.

ARTÍCULO 12. MEZCLAS. El aceite usado o contaminado no re-refinable, tales como emulsiones de aceite y aceites biodegradables deben ser recogidos y, finalmente separados de acuerdo a su naturaleza, quedando prohibida la mezcla con aceites usados o contaminados re-refinarles.

PARÁGRAFO. La mezcla resultante de los aceites usados o contaminados no re-refinables o aceites biodegradables con aceites usados o contaminados re-refinables se consideran aceite contaminado no re-refinable, no biodegradable y residuo peligroso (Clase I), debiendo ser sometidos a la eliminación o disposición final de acuerdo con su condición.

ARTÍCULO 13. Son obligaciones del importador, del productor y del generador las siguientes:

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

1. Garantizar la recolección mensual de aceite lubricante, industrial, o el aceite de fritura usado o contaminado, en la cantidad mínima establecida por los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de Minas y Energía, en concordancia con el artículo 8° de esta Ley.
2. Presentar a la autoridad ambiental, con una frecuencia semestral, la información mensual relativa a los volúmenes:
  - a. los aceites lubricantes, industriales, o de fritura comercializados, por tipo, incluidos las que están exentos de la recolección
  - b. la recolección contratada, mediante un recolector
  - c. los certificados de disposición final correspondiente al aceite usado entregado a la planta de re-refinación para aceites lubricantes e industriales o de esterificación para aceites de fritura para su adecuada disposición final.
3. Recibir el aceite usado o contaminado no reciclable por el uso de las personas físicas, y destinadas al proceso de tratamiento aprobado por el órgano ambiental competente;
4. Mantener bajo su custodia, para fines de fiscalización, los certificados de disposición final emitidos por el re-refinador y otros documentos legales requeridos por un período de cinco (5) años.
5. Si se trata de importador o productor de lubricantes o industriales terminados, divulgar en todos los envases de lubricantes terminados, así como informes técnicos, el destino y el camino de recuperación de los aceites lubricantes usados o contaminados reciclables o no, de acuerdo con las disposiciones de la presente ley.
6. Después de un año de la publicación de la presente ley, todo importador o productor de lubricantes o industriales terminados deberá divulgar en todos los envases de lubricantes terminados, así como en los informes de publicidad, de marketing y técnico, el daño que puede causar a la población y el medio ambiente la eliminación inadecuada de aceite usado o contaminado.
7. Si se trata únicamente del generador, este debe adoptar las medidas necesarias para evitar que el aceite usado generado (lubricante y/o industrial, o de fritura según sea el caso) se contamine o se mezcle con productos químicos, combustibles, solventes, agua y otras sustancias, evitando la imposibilidad de reciclaje.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** El productor, importador o el generador que contrate a un tercero como recolector deberá realizar con este un contrato para la recolección, con la responsabilidad para su eliminación adecuada únicamente mediante los métodos de disposición aceptados en esta ley según sea el caso de aceites lubricantes e industriales, o de fritura.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** Una copia del contrato de recolección del párrafo anterior se presentará para su aprobación por la autoridad ambiental local, donde el contratante tenga su sede central, por un período mínimo de cinco (5) años a partir de la fecha del contrato.

**ARTÍCULO 14.** Son obligaciones del procesador del aceite usado: planta de re-refinación para el caso de aceite lubricante e industrial, o planta de esterificación para el caso de aceite de fritura, las siguientes:

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

1. Recibir todo el aceite lubricante e industrial, o de fritura usado o contaminado exclusivamente de los recolectores o de los generadores, emitiendo el respectivo certificado de recepción.
2. Mantener al día y disponibles para fines de fiscalización los registros de emisión de certificados de recepción y de disposición final y de sus cadenas de custodia, así como otros documentos legales requeridos, por un período de cinco (5) años.
3. Presentar a la autoridad ambiental, con una frecuencia semestral, la información sobre:
  - a. el volumen de aceite usado o contaminado recibida de los recolectores o de los generadores.
  - b. el volumen de productos obtenidos de su transformación: re-refinación para el caso de aceite lubricante e industrial, o esterificación para el caso de aceite de fritura, producidos y comercializados.

PARÁGRAFO PRIMERO. Los productos obtenidos de la re-refinación o de la esterificación, según sea el caso, deben cumplir las normas ambientales exigidas según su aplicación final.

#### **Normas de tránsito en cuento a la modificación.**

Para nuestra empresa es muy importante cumplir con todo lo requerido por la ley de tránsito y transporte por lo que las modificaciones no alteran nada legal. Todo lo que hacemos tienen reglas generales en donde nos aseguramos que las motos salgan del taller con todo lo reglamentario por el ministerio de tránsito y transporte de Colombia.

Pero de igual manera debemos conocer y tener en cuenta lo siguiente:

Aparte de sus papeles y revisión técnico mecánica también deben estar equipados de espejos, luz delantera y trasera, direccionales y placas visibles trasera. Todas las motos salen con estas condiciones, a menos que sea una moto para carreras o para las fincas

Ítem # 1: Con respecto a Modificaciones en vehículos:

"De conformidad con las definiciones establecidas en el artículo segundo de la Ley 769 de 2002, se entiende por motocicleta el vehículo automotor de dos ruedas en línea, con capacidad para el conductor y un acompañante; y por transformación de vehículo el procedimiento físico y mecánico mediante el cual un vehículo automotor puede ser modificado con el fin de cumplir una función diferente o mejorar su funcionamiento, higiene o seguridad"

"El artículo 49 de la citada Ley determina que "Cualquier modificación o cambio en las características que identifican un vehículo automotor, estará sujeto a la autorización previa por parte de la autoridad de tránsito competente y deberá inscribirse en el Registro Nacional Automotor. En ningún caso se podrán cambiar, modificar ni adulterar los números de identificación del motor, chasis o serie de un vehículo, ni retocar o alterar las placas del vehículo, so pena de incurrir en la sanción prevista en este Código para quien transite sin placas"

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

Explicación: Esto quiere decir que de todas las modificaciones que le podemos hacer a nuestro vehículo quedan por fuera y no se pueden modificar:

- Numero de motor
- Numero de chasis
- Numero serie de un vehículo
- Las placas del vehículo

Nota: El color del vehículo se podrá cambiar haciendo el respectivo trámite en la Autoridad de Tránsito competente.

El artículo 29 de la Ley 769 de 2002 establece en cuanto a dimensiones y pesos "Los vehículos deberán someterse a las dimensiones y pesos, incluida carrocería y accesorios, que para tal efecto determine el Ministerio de Transporte, para lo cual debe tener en cuenta la normatividad técnica nacional e internacional."

En el concepto jurídico al respecto dice:

"Las modificaciones de la motocicleta serán posibles en la medida que no se afecten sus características propias, las dimensiones y pesos dados por el fabricante original y se mantengan las características de seguridad e identidad iniciales de la misma"

Explicación: Cualquier modificación que le hagamos a nuestro vehículo debe tener la autorización previa por parte de la autoridad de tránsito competente y deberá inscribirse en el Registro Nacional Automotor.

Por lo anterior, cuando se realice una modificación en las características que identifican un vehículo, como carrocería, color, guarismos de los sistemas de identificación y éstos no hayan sido previamente inscritos en licencia de tránsito, se procederá a aplicar una orden de comparendo por la B.07 y la inmovilización del automotor.

Que cambios se aceptan en las oficinas de los entes de tránsito? Consultado el SIM de Niza en Bogotá, nos informan que allí solo para motos se pueden hacer estos trámites:

- Cambio de motor
- Regrabado de motor
- Cambio de Color.

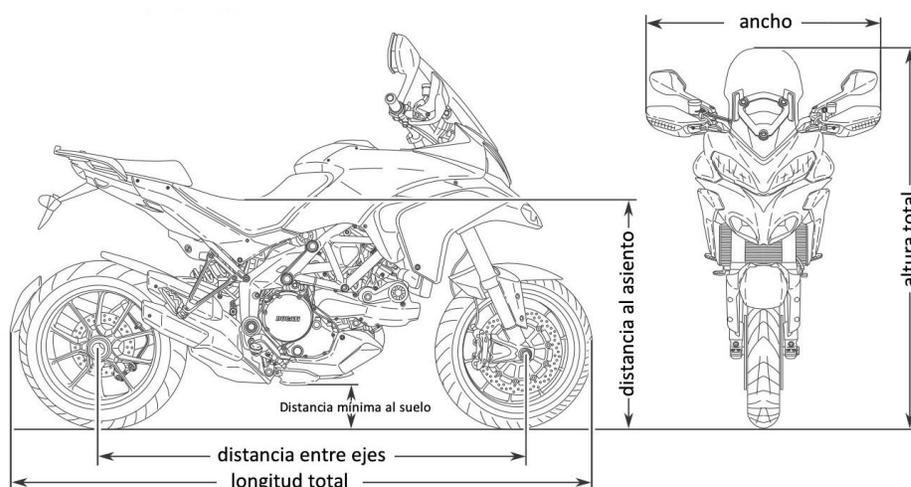
Que se puede modificar sin riesgo de recibir una Orden de Comparendo:

Espejos (siempre y cuando no altere significativamente las dimensiones originales del vehículo)  
 Barra de dirección (siempre y cuando no altere significativamente las dimensiones originales del vehículo)

Handsavers (siempre y cuando no altere significativamente las dimensiones originales del vehículo)

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

Barras protectoras de motor (siempre y cuando no altere significativamente las dimensiones originales del vehículo)  
 Sliders, Spools (siempre y cuando no altere significativamente las dimensiones originales del vehículo)  
 Silenciadores/Exostos de marcas (siempre y cuando no altere significativamente las dimensiones originales del vehículo)  
 Pegar calcomanías, mientras estas no incidan en la percepción de cambio de color del vehículo.  
 Color de las llantas (rines).  
 Filtros de Aire de Alto Flujo/Alto Rendimiento (Ejemplo: K&N)



Ítem # 2: Con respecto al uso de Luces HID:

Esta prohibición está dada por el artículo 104 de nuestro Código Nacional de Tránsito, el cual estipuló en su segundo inciso lo siguiente: “El uso de sirenas, luces intermitentes, o de alta intensidad y aparatos similares está reservado a los vehículos de bomberos, ambulancias, recolectores de basura, socorro, emergencia, fuerzas militares, policía y autoridades de tránsito y transporte”

Al existir la norma anterior, es claro que están prohibidas (se deja a criterio del Policía de Tránsito), por ende, es procedente la aplicación de la orden de comparendo que no genera inmovilización, por la infracción C.28 la cual instituye: “Hacer uso de sirenas, luces intermitentes, o de alta intensidad y aparatos similares...”, según la Resolución 003027 del 26 de julio de 2010.

Nota: Las luces de carretera deben ser de color blanco o amarillo ambar (exploradoras o antiniebla).

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

Ahora bien, lo que debemos hacer es impugnar el comparendo teniendo como prueba:

El concepto jurídico donde dice: "Es importante recalcar que la infracción a la norma (hacer uso de luces de alta intensidad), no puede ser objeto de determinación a simple vista y debe ser corroborada con los instrumentos técnicos adecuados (luxómetro u otros)."

Ítem # 3: Con respecto al uso de Resonadores:

Ahora en cuanto a los resonadores la Ley es clara al fijarse en el nivel de contaminación por ruido:

"...El uso de resonadores en el escape de gases de cualquier fuente móvil y la circulación de vehículos que no cuenten con sistema de silenciador en correcto funcionamiento..."

Cuando se hace la revisión en un CDA estos solo verifican que el vehículo cuente con silenciador y/o que no haya algún dispositivo en el silenciador para producir ruido. Al ser consultado un CDA al respecto, indican que los silenciadores de marcas como Akrapovic, Yoshimura, Two Brothers y otros se constituyen en silenciadores y pasan la revisión.

Adicionalmente hay una tabla de ruido de la Resolución 8321 de 1983.

El máximo permitido en Motocicletas es de 86dB (A)

El máximo permitido en Vehículos de 1 a 2 toneladas es de 83dB (A)

Como debe actuar el policía en caso de encontrar alguna infracción al tema de contaminación por gases, ruido y luces de alta intensidad:

"Por su parte, el literal D17 de la Resolución 3027 de 2010 establece que cuando se detecte o advierta una infracción a las normas de emisión contaminantes o de generación de ruido por vehículos automotores, esto dará lugar a la imposición de una multa de treinta (30) salarios mínimos legales diarios vigentes."

"De conformidad con lo pautado en el artículo 20 de la Ley 1383 de 2010, cuando el agente de tránsito detecte la aludida infracción, debe entregarle al presunto infractor una boleta de citación para que el vehículo sea presentado en un centro de diagnóstico para una inspección técnica en un término que no podrá exceder de quince (15) días. En la citación se indicara la modalidad de la presunta infracción que la ocasiona. Esto sin perjuicio de la vigencia del certificado..."

Esto es, si el Policía cree a su juicio, que su moto o vehículo tiene algún problema por la intensidad de luz, intensidad de ruido o gases, podrá darles una Orden de Comparendo, pero sin inmovilizar, el motociclista/automovilista procederá a un CDA y pagara lo que se paga normalmente por una revisión técnico mecánica y una vez pase la prueba, debe acercarse a su

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

autoridad de tránsito para que previa audiencia, se imponga la sanción o se absuelva al infractor, según corresponda.

Nota: Se entiende como boleta de citación el mismo comparendo.

Ítem # 4 y 5: Temas de llantas.

Nota: En el concepto se equivocaron al citar el Decreto 1344 de 1970 ya que este fue derogado por la Ley 769 de 2002. El labrado mínimo exigido en la zona de mayor desgaste de las motos es de 1mm (Norma 5375 de 2010, numeral 7.9), para vehículos de menos de 2 toneladas es de 1.6mm.

Consulten la Norma Técnica NTC 5375 en PDF.

Aunque fuera del texto, el porta placa original se puede cambiar siempre y cuando este en un Angulo igual al original, es decir que se pueda identificar a distancia fácilmente. No puede estar escondida.

Letras en el Casco, es Ley Nacional y no se puede modificar sin un proyecto de Ley, así que, las letras de la placa en el casco seguirá hasta que no se modifique la Ley.

Cosas pendientes para próximos conceptos:

Que vehículo puede servir como grúa? y cuantas motos puede llevar en ella?  
Puedo usar dos números de placas en el casco? (Personalmente uso dos placas en el casco y nunca han molestado por eso, pero solicitaremos precisión).

Este trabajo se hace para todos los motociclistas del país sin distinción de club, raza, religión, etc.

Por favor hagan extensivo esta comunicación a todos sus miembros y motociclistas de su ciudad.

Que hacer a partir de ahora?

Mientras el General Mena o el Ministerio de Transporte da instrucciones a sus Policías de Tránsito del País, si un Policía me quiere inmovilizar la moto por luces HID, por resonador/ruido, modificaciones, hay que decirle:

Si es por Luces: Señor, Usted tiene el aparato/dispositivo Luxometro para hacerme la prueba? (por lo general nunca tienen este instrumento), como Usted no tiene forma de demostrarme que mi luz de carretera es de alta intensidad, no puede imponerme ninguna Orden de Comparendo..

Si es por Ruido/Exosto: Señor, Usted tiene el aparato/dispositivo Sonómetro para hacerme la

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

prueba? (por lo general nunca tienen este instrumento), como Usted no tiene forma de demostrarme, me debe dar una Orden de Comparendo con la infracción D17 para que vaya a un CDA y me hagan la prueba, esto no da inmovilización.

En este caso, nos da tiempo para ir a un CDA y defendernos, y no como hasta ahora que se nos atropella sin ton ni son.

Si es por Modificaciones: Señor, estas son las modificaciones que están permitidas:

- Especillos (siempre y cuando no altere significativamente las dimensiones originales del vehículo)
- Barra de dirección (siempre y cuando no altere significativamente las dimensiones originales del vehículo)
- Handsavers (siempre y cuando no altere significativamente las dimensiones originales del vehículo)
- Barras protectoras de motor (siempre y cuando no altere significativamente las dimensiones originales del vehículo)
- Sliders, Spools (siempre y cuando no altere significativamente las dimensiones originales del vehículo)
- Silenciadores/Exostos de marcas (siempre y cuando no altere significativamente las dimensiones originales del vehículo)
- Pegar calcomanías, mientras estas no incidan en la percepción de cambio de color del vehículo.
- Color de las llantas (rines).
- Filtros de Aire de Alto Flujo/Alto Rendimiento (Ejemplo: K&N)

### 3.8.2 Productos contaminantes

Nuestro principal contaminante es el aceite quemado de motor, el cual se está recogiendo en una caneca de 55 galones pero como el flujo de cambios de aceites de motos no es lo suficientemente alto debemos llamar más o menos cada 6 meses al DAMA para que vengan a recogerlo; ellos nos dan un certificado de disposición final.

Con las partes de las motos que ya no son necesarios y que para otros son basura, para nosotros son fundamentales ya que con estos desperdicios mecánicos se está implementando la nueva línea Lolana Home en la cual con esto que sobra se hacen llaveros lámparas y toda una línea completa de decoraciones para el hogar.



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

## 4 Organización y gestión

### 4.1 Planificación y temporización

En Lolana Motos estos tiempos varían de acuerdo con la modificación que se le vaya a realizar a cada moto y lo difícil que sea realizar la importación de los repuestos de cada una de ellas por lo que no se tiene un tiempo estimado para cada modificación.

En cuanto se tienen todos los repuestos para poder realizar cada modificación el proceso se puede tardar aproximadamente de 15 a 20 días.

#### 4.1.1. Planificación de ventas

Nuestra empresa poder suplir las necesidades y gastos si entregan alrededor de 7 modificaciones en el mes.

Sin contar los servicios adicionales que se ofrecerán para poder aumentar los ingresos

#### 4.1.2. Planificación y producción

El proceso de modificación en cada una de las motos es de acuerdo al tipo de modificaciones que exija el cliente, este podría variar entre una semana y tres meses, esto debido al tiempo que tarde una importación de repuestos y accesorios pero durante este proceso se van realizando los respectivos ajustes de pintura y limpieza del motor para poder optimizar los tiempos del proceso para cada moto.

#### 4.1.3. Planificación de personal

Este es el equipo necesario para poder suplir la necesidad de los clientes y cada una de las operaciones que requiere nuestro trabajo

- Gerente
- Diseñador
- Jefe de taller
- Mecánico
- Pintor
- Eléctrico
- Latonero y soldador.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

#### 4.1.4. Planificación de inversiones

Nuestros precios no se encuentran estandarizados ya que dependemos del tipo de modificación, la importación de repuestos y las diferentes operaciones que requiere cada servicio en particular, ya que por modelos de las motos algunos repuesto tardan más que otros y se debe tener en cuenta la complejidad de vehículo debido a que se realiza una indagación frente a los parámetros de fábrica.

#### 4.1.5. Sistemas de evolución de resultados

Las motos se entregan al cliente y cuenta con una garantía sobre los diferentes servicios de modificaciones y mantenimiento de 30 días, se tiene un seguimiento a nuestros clientes en cuanto a estos servicios.

En cuanto a los repuestos importados tenemos una garantía por parte de fábrica de 3 meses al momento de la entrega al cliente.

Tenemos el sistema PQRS implementado en la empresa para nuestros clientes. Saber que necesidades tienen y recomendaciones por mejorar. Este lo tenemos implantado en la página de internet

Algunas Preguntas que nos han realizado

Quiero modificar mi moto

Si tiene una idea de lo que quiere modificar y el diseño, nosotros podemos ayudarlo asesorándolo con nuestra experiencia para materializarlo con los más altos estándares de calidad. Pero si por el contrario no tiene ni idea de los que quiere hacer con su clásico, nosotros le podemos hacer una propuesta basados en nuestro conocimiento y sus gustos.

Tenga en cuenta que algunas modificaciones por temas de seguridad, estética, mecánica o electrónica no son posibles de realizar. Para nosotros es primero su seguridad.

¿Son legales estas modificaciones?

Comentario [J1]:

Las modificaciones no alteran nada legal. Todo lo que hacemos tienen reglas generales en donde nos aseguramos que las motos salgan del taller con todo lo reglamentario por el ministerio de tránsito y transporte de Colombia.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

Aparte de sus papeles y revisión tecno mecánica también deben estar equipados de espejos, luz delantera y trasera, direccionales y placas visibles trasera. Todas las motos salen con estas condiciones, a menos que sea una moto para carreras o para las fincas.

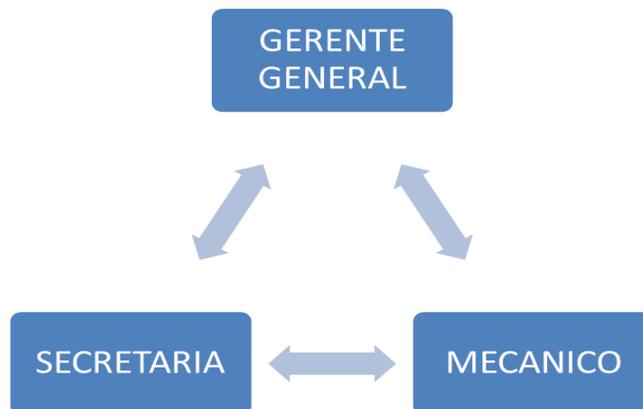
¿Qué le hacen a las motos?

Los cambios que se les pueden hacer a las motos van desde un cambio de pintura, pasando por encontrar repuestos que no se consiguen en el país, hasta la reconstrucción total de un motor.

El gusto por las cosas antiguas nos inspira, lo que hace que algunos proyectos comiencen desde solo la base y el chasis, para reconstruir totalmente su estética. Lo asesoramos con nuestro conocimiento para que armemos y reparemos sus máquinas.

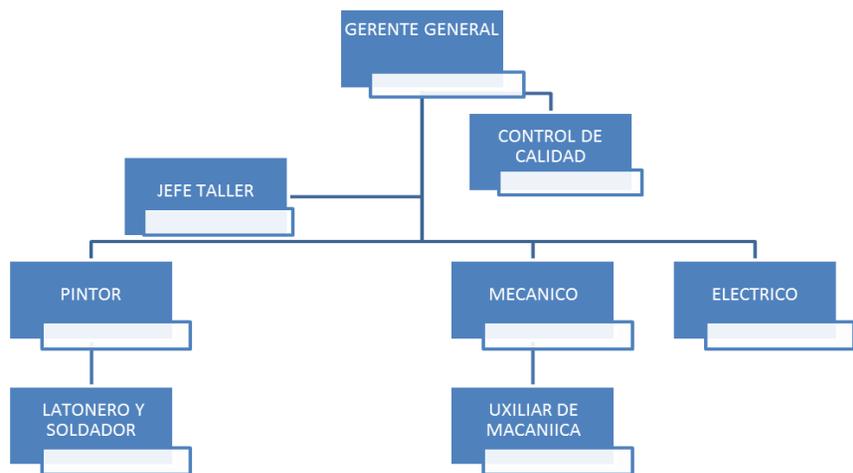
#### 4.2. Organización

##### ORGANIGRAMA INICIAL



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

## ORGANIGRAMA ACUALIZADO



### 4.2.1. Equipo

1 prensa  
 2 elevador neumático  
 1 multímetro  
 1 compresor  
 1 taladro  
 1 pulidora

### 4.2.2. Organización del trabajo

Análisis tecnicomecanico del ingreso de la moto a nuestra empresa.

Se realiza un bosquejo de tipo de modificaciones que el cliente quiere que se le realice.

Confirmación del bosquejo por parte del cliente

Cotización de los servicios, repuestos y accesorios necesarios.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

Ejecución de los servicios presupuestados.

El desarme, mantenimiento ajustes, modificaciones e instalaciones necesarias para cubrir la orden de trabajo de operación.

Verificación de los repuestos y accesorios instalados que cumplan las funciones necesarias y no se encuentren con averías e inconvenientes.

Entrega de motos al cliente con recibido de satisfacción y garantía de 30 días en servicios y 3 meses en repuestos y accesorios

### **4.3. Gestión personal**

#### **4.3.1. Proceso de selección**

Se tiene en cuenta la experiencia laboral que ha tenido a lo largo de su vida laboral, y que le guste el trabajo y sienta pasión por las motos; ya que para nosotros es primordial que cada una de las personas que deseen ingresar a nuestro equipo de trabajo quiera y sientan que son parte fundamental del mismo.

#### **4.3.2. Formación**

La formación mínima para poder ingresar a nuestra empresa es tener un título de Técnico en el área de mecánica, electrónica, administrativa y pintura que vaya a desempeñar.

#### **4.3.3. Retribución del emprendedor**

En nuestra empresa hemos implementado el escalafón de antigüedad para los rangos salariales, y todo empleado debe de ingresar desde el nivel laboral más básico que sería de auxiliar; y dependiendo de sus conocimientos, estudios y experiencia laboral podría escalar más rápido en nuestra empresa.

#### **4.3.4. Sueldos**

Los sueldos en nuestra empresa están basados en su formación académica y su experiencia laboral, se maneja con respecto a la antigüedad que lleva en la empresa.

<b>CARGO</b>	<b>SUELDO</b>
GERENTE GENERAL	\$ 1.500.000
MECANICO	\$ 1.000.000
SECRETARIA	\$ 700.000

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

## 5. Jurídico y tributario

### 5.1 Determinación de la forma jurídica

La empresa se encuentra consolidada como S.A.S



La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Razón Social	LOLANA MOTOS S A S
Sigla	
Cámara de Comercio	BOGOTA
Número de Matrícula	0002302342
Identificación	NIT 900599760 - 5
Último Año Renovado	2016
Fecha de Matrícula	20130311
Estado de la matrícula	ACTIVA
Tipo de Sociedad	SOCIEDAD COMERCIAL
Tipo de Organización	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS
Categoría de la Matrícula	SOCIEDAD ó PERSONA JURIDICA PRINCIPAL ó ESAL
Empleados	1,00
Afiliado	No



#### Actividades Económicas

- \* 4541 - Comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios
- \* 4542 - Mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes y piezas

#### Información Propietario / Establecimientos, agencias o sucursales

Tipo Id. *	Número Identificación	Razón Social	Cámara de Comercio RM	Categoría	RM	RUP	ESAL	RNT
		LOLANA MOTOS SAS	BOGOTA	Establecimiento	RM			

<< << Página 1 de 1 >> >>
 Mostrando 1 - 1 de 1

Representantes Legales

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

### 5.1.2 Costo

El precio del costo del registro mercantil para el año 2016 fue de \$231.000 pesos.

## 5.2 Aspectos laborales del emprendedor

### 5.2.1 Seguridad social del emprendedor

La ley 14 del 2013, apoya a los emprendedores, por lo cual desarrollen una actividad empresarial, con actividad económica de por medio y bajo los términos actuales de las ley Colombiana, que maneje un estatuto de regulación de trabajo para sus empleados en tiempo completo, parcial. Que sea ejecutado bajo los artículos 28 a 30 de esta ley.

## 5.3 Aspectos laborales y seguridad social de los trabajadores

### 5.3.1 Modalidades contractuales

En la actualidad el panorama de nuestra empresa, de las modalidades contractuales, es el mínimo de nivel de educación técnicos en mecánica industrial, mecánica automotriz, electrónica, latonería y pintura, diseñador en software.

El tipo de contrato que se maneja es por prestación de servicios, pero con verificación de pago de Eps y Pensión por parte de la empresa, para que laboren en nuestra empresa.

La mejora a mediano plazo, es que la empresa pueda afiliar a todos los empleados a caja de compensación, eps, arl, pensiones y cesantías.

## 5.4 Obligaciones tributarias

### 5.4.1 Impuestos

La empresa en la actualidad maneja los impuestos como Impuesto predial, cámara de comercio de Bogotá, Dian.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

		Formulario del Registro Único Tributario Hoja Principal				<b>001</b>	
3. Concepto: <b>1 3 Actualización de oficio</b> Repetido reservado para la DIAN				4. Número de formulario: <b>14275052306</b>			
							
5. Número de identificación Tributaria (NIT): <b>9 0 0 5 9 9 7 8 0 - 5</b>		8. DV: <b>5</b>		13. Dirección seccional Instituto de Registros		14. Razon electrónico: <b>3 2</b>	
<b>IDENTIFICACION</b>							
24. Tipo de contribuyente: <b>Persona jurídica</b>		25. Tipo de documento: <b>1</b>		26. Número de identificación:		27. Fecha expedición:	
Lugar de expedición:		28. País: <b>COLOMBIA</b>		29. Departamento: <b>Bogotá D.C.</b>		30. Ciudad/Municipio: <b>Bogotá, D.C.</b>	
31. Primer apellido:		32. Segundo apellido:		33. Primer nombre:		34. Otro nombre:	
35. Razón social: <b>LOLANA MOTOS S.A.S.</b>				37. Sigla:			
36. Nombre comercial:				37. Sigla:			
<b>UBICACION</b>							
38. País: <b>COLOMBIA</b>		39. Departamento: <b>Bogotá D.C.</b>		40. Ciudad/Municipio: <b>Bogotá, D.C.</b>		41. Dirección principal: <b>CL 66 10 25</b>	
42. Correo electrónico: <b>andres@lolanamotos.com</b>		43. Apartado aereo:		44. Teléfono 1: <b>3 1 7 8 8 7 4 5 5 4</b>		45. Teléfono 2: <b>3 1 0 3 5 1 8</b>	
<b>CLASIFICACION</b>							
46. Código actividad principal: <b>4,5,4,1</b>		47. Fecha inicio actividad: <b>2 0 1 3 0 3 0 8</b>		48. Código actividad secundaria: <b>4,5,4,2</b>		49. Fecha inicio actividad secundaria: <b>3 0 1 3 0 3 0 8</b>	
50. Código otras actividades: <b>1 2</b>		51. Código ocupación: <b>3</b>		52. Número establecimiento: <b>3</b>			
<b>Responsabilidades, Calidades y Atributos</b>							
53. Código:		1		2		3	
53. Código:		5		7		9	
53. Código:		1		1		4	
53. Código:		8		5			
05- Impo. renta y compl. régimen ordinario 07- Retención en la fuente a título de renta 09- Retención en la fuente en el impuesto sobre la ve 11- Ventas régimen común 14- Informante de sujeta 35- Impuesto sobre la renta para la equidad - CREE.							
<b>Usurarios aduaneros</b>				<b>Exportadores</b>			
54. Código:				55. Forma:		56. Tipo:	
54. Código:				55. Forma:		56. Tipo:	
54. Código:				55. Forma:		56. Tipo:	
54. Código:				55. Forma:		56. Tipo:	
<b>Para uso exclusivo de la DIAN</b>							
58. Anexos: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		60. No. de Folios: <b>0</b>		61. Fecha: <b>2 0 1 4 0 1 1 0</b>			
La información contenida en el formulario, será responsabilidad de quien lo suscribe y en consecuencia corresponde exactamente a la realidad, por lo anterior, cualquier falsedad o inexactitud en sus ítems podrá ser sancionada. Artículo 18 Decreto 2480 de Noviembre de 2013. Firma del solicitante:				Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice. Firma autorizada: 964. Nombre: <b>MORENO RODRIGUEZ FLOR ALBA</b> 965. Cargo: <b>Gerente II</b>			

Fecha generación documento PDF: 08-04-2016 01:41:57PM

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		Código: Versión:01
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

		Formulario del Registro Único Tributario				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 2 de 4 Hoja 2			
				4. Número de formulario  14275052306			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 9 0 0 5 9 9 7 6 0 - 5		6. DV: 5		13. Dirección seccional: Instituto de Regalía		14. Buzón electrónico: [5] [2]	
Características y formas de las organizaciones							
82. Naturales: <input type="checkbox"/> 2		83. Formas asociativas: <input type="checkbox"/> 1 2		84. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y distrital: <input type="checkbox"/>		85. Sociedades y organizaciones: <input type="checkbox"/>	
85. Fondos: <input type="checkbox"/>		86. Cooperativas: <input type="checkbox"/>		87. Sociedades y organizaciones: <input type="checkbox"/>		88. Otras organizaciones no clasificadas: <input type="checkbox"/>	
89. Sin personería jurídica: <input type="checkbox"/>		90. Otras organizaciones no clasificadas: <input type="checkbox"/>		91. Beneficio: <input type="checkbox"/>		92. Beneficio: <input type="checkbox"/>	
Constitución, Registro y Última Reforma							
Documento				1. Constitución		2. Última Reforma	
71. Clase: 72. Número: 73. Fecha: 74. Número de Notaría: 75. Entidad de registro: 76. Fecha de registro: 77. No. Identificación mercantil: 78. Departamento: 79. Ciudad/Municipio:		<input type="text" value="04"/> <input type="text"/> <input type="text" value="20130308"/> <input type="text"/> <input type="text" value="03"/> <input type="text" value="20130311"/> <input type="text" value="2302342"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		82. Nacional: <input type="text" value="100"/> % 83. Nacional público: <input type="text" value="0"/> % 84. Nacional privado: <input type="text" value="100"/> % 85. Extranjero: <input type="text" value="0"/> % 86. Extranjero público: <input type="text" value="0"/> % 87. Extranjero privado: <input type="text" value="0"/> %	
Vigencia:		80. Desde: <input type="text" value="20130308"/>		81. Hasta: <input type="text"/>			
Entidad de vigilancia y control							
88. Entidad de vigilancia y control: <input type="text"/>							
Estado y Beneficio							
Bien	89. Estado actual:	90. Fecha/Vencimiento estado:	91. Número de identificación Tributaria (NIT):	92. DV:			
1	<input type="text" value="49"/>	<input type="text" value="20130311"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	
5	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Vinculación económica							
93. Vinculación económica:		94. Nombre del grupo económico y/o empresarial:		95. Número de identificación Tributaria (NIT) de la matriz o contratante:		96. DV:	
<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>	
97. Nombre o razón social de la matriz o contratante: <input type="text"/>							
Colombia, un compromiso que no podemos evadir.							

Fecha generación documento PDF: 08-04-2016 01:41:57 PM

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		Código: Versión:01
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

		Formulario del Registro Único Tributario Representación				001																																	
Espacio reservado para la DIAN				Página 3 de 4 Hoja 3																																			
				4. Número de formulario 14275052306																																			
																																							
5. Número de identificación Tributaria (NIT): 9 0 0 5 9 9 7 6 0 - 5		6. DV 5		12. Dirección especial Impresión de fugas		14. Razón electrónica 3 2																																	
Representación																																							
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="4">99. Representación: REPRS LEGAL PRIM</td> <td colspan="4">98. Fecha inicio ejercicio representación: 2 0 1 3 0 3 1 1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">100. Tipo de documento: Cédula de ciudadanía</td> <td colspan="2">101. Número de identificación: 8 0 1 3 3 8 4</td> <td colspan="2">102. DV</td> <td colspan="2">103. Número de tarjeta profesional:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">104. Primer apellido: SAENZ</td> <td colspan="2">105. Segundo apellido: POMBO</td> <td colspan="2">106. Primer nombre: ANDRÉS</td> <td colspan="2">107. Otros nombres:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">108. Número de identificación Tributaria (NIT):</td> <td colspan="2">109. DV:</td> <td colspan="2">110. Razón social representante legal:</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>								99. Representación: REPRS LEGAL PRIM				98. Fecha inicio ejercicio representación: 2 0 1 3 0 3 1 1				100. Tipo de documento: Cédula de ciudadanía		101. Número de identificación: 8 0 1 3 3 8 4		102. DV		103. Número de tarjeta profesional:		104. Primer apellido: SAENZ		105. Segundo apellido: POMBO		106. Primer nombre: ANDRÉS		107. Otros nombres:		108. Número de identificación Tributaria (NIT):		109. DV:		110. Razón social representante legal:			
99. Representación: REPRS LEGAL PRIM				98. Fecha inicio ejercicio representación: 2 0 1 3 0 3 1 1																																			
100. Tipo de documento: Cédula de ciudadanía		101. Número de identificación: 8 0 1 3 3 8 4		102. DV		103. Número de tarjeta profesional:																																	
104. Primer apellido: SAENZ		105. Segundo apellido: POMBO		106. Primer nombre: ANDRÉS		107. Otros nombres:																																	
108. Número de identificación Tributaria (NIT):		109. DV:		110. Razón social representante legal:																																			
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="4">99. Representación:</td> <td colspan="4">98. Fecha inicio ejercicio representación:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">100. Tipo de documento:</td> <td colspan="2">101. Número de identificación:</td> <td colspan="2">102. DV</td> <td colspan="2">103. Número de tarjeta profesional:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">104. Primer apellido:</td> <td colspan="2">105. Segundo apellido:</td> <td colspan="2">106. Primer nombre:</td> <td colspan="2">107. Otros nombres:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">108. Número de identificación Tributaria (NIT):</td> <td colspan="2">109. DV:</td> <td colspan="2">110. Razón social representante legal:</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>								99. Representación:				98. Fecha inicio ejercicio representación:				100. Tipo de documento:		101. Número de identificación:		102. DV		103. Número de tarjeta profesional:		104. Primer apellido:		105. Segundo apellido:		106. Primer nombre:		107. Otros nombres:		108. Número de identificación Tributaria (NIT):		109. DV:		110. Razón social representante legal:			
99. Representación:				98. Fecha inicio ejercicio representación:																																			
100. Tipo de documento:		101. Número de identificación:		102. DV		103. Número de tarjeta profesional:																																	
104. Primer apellido:		105. Segundo apellido:		106. Primer nombre:		107. Otros nombres:																																	
108. Número de identificación Tributaria (NIT):		109. DV:		110. Razón social representante legal:																																			
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="4">99. Representación:</td> <td colspan="4">98. Fecha inicio ejercicio representación:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">100. Tipo de documento:</td> <td colspan="2">101. Número de identificación:</td> <td colspan="2">102. DV</td> <td colspan="2">103. Número de tarjeta profesional:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">104. Primer apellido:</td> <td colspan="2">105. Segundo apellido:</td> <td colspan="2">106. Primer nombre:</td> <td colspan="2">107. Otros nombres:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">108. Número de identificación Tributaria (NIT):</td> <td colspan="2">109. DV:</td> <td colspan="2">110. Razón social representante legal:</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>								99. Representación:				98. Fecha inicio ejercicio representación:				100. Tipo de documento:		101. Número de identificación:		102. DV		103. Número de tarjeta profesional:		104. Primer apellido:		105. Segundo apellido:		106. Primer nombre:		107. Otros nombres:		108. Número de identificación Tributaria (NIT):		109. DV:		110. Razón social representante legal:			
99. Representación:				98. Fecha inicio ejercicio representación:																																			
100. Tipo de documento:		101. Número de identificación:		102. DV		103. Número de tarjeta profesional:																																	
104. Primer apellido:		105. Segundo apellido:		106. Primer nombre:		107. Otros nombres:																																	
108. Número de identificación Tributaria (NIT):		109. DV:		110. Razón social representante legal:																																			
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="4">99. Representación:</td> <td colspan="4">98. Fecha inicio ejercicio representación:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">100. Tipo de documento:</td> <td colspan="2">101. Número de identificación:</td> <td colspan="2">102. DV</td> <td colspan="2">103. Número de tarjeta profesional:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">104. Primer apellido:</td> <td colspan="2">105. Segundo apellido:</td> <td colspan="2">106. Primer nombre:</td> <td colspan="2">107. Otros nombres:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">108. Número de identificación Tributaria (NIT):</td> <td colspan="2">109. DV:</td> <td colspan="2">110. Razón social representante legal:</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>								99. Representación:				98. Fecha inicio ejercicio representación:				100. Tipo de documento:		101. Número de identificación:		102. DV		103. Número de tarjeta profesional:		104. Primer apellido:		105. Segundo apellido:		106. Primer nombre:		107. Otros nombres:		108. Número de identificación Tributaria (NIT):		109. DV:		110. Razón social representante legal:			
99. Representación:				98. Fecha inicio ejercicio representación:																																			
100. Tipo de documento:		101. Número de identificación:		102. DV		103. Número de tarjeta profesional:																																	
104. Primer apellido:		105. Segundo apellido:		106. Primer nombre:		107. Otros nombres:																																	
108. Número de identificación Tributaria (NIT):		109. DV:		110. Razón social representante legal:																																			
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="4">99. Representación:</td> <td colspan="4">98. Fecha inicio ejercicio representación:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">100. Tipo de documento:</td> <td colspan="2">101. Número de identificación:</td> <td colspan="2">102. DV</td> <td colspan="2">103. Número de tarjeta profesional:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">104. Primer apellido:</td> <td colspan="2">105. Segundo apellido:</td> <td colspan="2">106. Primer nombre:</td> <td colspan="2">107. Otros nombres:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">108. Número de identificación Tributaria (NIT):</td> <td colspan="2">109. DV:</td> <td colspan="2">110. Razón social representante legal:</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>								99. Representación:				98. Fecha inicio ejercicio representación:				100. Tipo de documento:		101. Número de identificación:		102. DV		103. Número de tarjeta profesional:		104. Primer apellido:		105. Segundo apellido:		106. Primer nombre:		107. Otros nombres:		108. Número de identificación Tributaria (NIT):		109. DV:		110. Razón social representante legal:			
99. Representación:				98. Fecha inicio ejercicio representación:																																			
100. Tipo de documento:		101. Número de identificación:		102. DV		103. Número de tarjeta profesional:																																	
104. Primer apellido:		105. Segundo apellido:		106. Primer nombre:		107. Otros nombres:																																	
108. Número de identificación Tributaria (NIT):		109. DV:		110. Razón social representante legal:																																			
<p style="font-size: 18px; color: green;">Colombia, un compromiso que no podemos evadir.</p>																																							

Fecha generación documento PDF: 08-04-2016 01:41:57 PM

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		Código: Versión:01
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

		Formulario del Registro Único Tributario Estado de la Empresa o Persona				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 4 de 4 Hoja 7			
				4. Número de formulario 14275052306			
							
5. Número de Identificación Tributaria (NIT):		6. DV		13. Dirección seccional Instituto de Registros		14. Sueldo electrónico	
						<input checked="" type="checkbox"/>	
Estado y beneficio							
Item	88. Estado actual:	89. Fecha cambio de estado:	91. Número de Identificación Tributaria (NIT):				92. DV
1	4 9	2 0 1 3 0 3 1 1					-
2	□ □						-
3	□ □						-
4	□ □						-
5	□ □						-
6	□ □						-
7	□ □						-
8	□ □						-
9	□ □						-
10	□ □						-
11	□ □						-
12	□ □						-
13	□ □						-
14	□ □						-
15	□ □						-
16	□ □						-
17	□ □						-
18	□ □						-
19	□ □						-
20	□ □						-
21	□ □						-
22	□ □						-

Fecha generación documento PDF: 08-04-2016 01:41:57 PM

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		Código: Versión:01
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016



\*01\*



\* 1 3 2 1 8 5 3 5 8 \*

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

23 DE JULIO DE 2013 HORA 16:35:24

R038899176

PAGINA: 1 de 2

\*\*\*\*\*

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULACIONES Y INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA:

NOMBRE : LOLANA MOTOS S A S

NIT : 900599760-5 ADMINISTRACION : DIRECCION SECCIONAL DE IMPUESTOS DE BOGOTA, REGIMEN COMUN

DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 02302342 DEL 11 DE MARZO DE 2013

CERTIFICA:

RENOVACION DE LA MATRICULA :11 DE MARZO DE 2013

PRIMERO AÑO RENOVADO: 2013

VALORATIVO TOTAL REPORTADO:\$20,000,000

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CL 66 NÓ. 19 25

DOMICILIO : BOGOTA D.C.

EMAIL DE NOTIFICACION JUDICIAL : andres@lolanamotos.com

DIRECCION COMERCIAL : CL 66 NO. 19 25

DOMICILIO : BOGOTA D.C.

EMAIL COMERCIAL : andres@lolanamotos.com

CERTIFICA:

CONSTITUCION: QUE POR DOCUMENTO PRIVADO NO. sin num DE ACCION SOCIAL DEL 8 DE MARZO DE 2013, INSCRITA EL 11 DE MARZO DE 2013 BAJO EL NÚMERO 01712963 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA LOLANA MOTOS S A S.

CERTIFICA:

DURACION: QUE EL TERMINO DE DURACION DE LA SOCIEDAD ES INDEFINIDO

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRÁ COMO OBJETO PRINCIPAL LA SOCIEDAD SEDE CHAPINERO (COMERCIALIZADORA CON TODAS LAS ACTIVIDADES; 1. LA COMPRA, VENTA, IMPORTACIÓN, EXPORTACIÓN, DISTRIBUCIÓN, CONSIGNACIÓN, PROMOCIÓN, PROPAGACIÓN, Y CUALQUIER FORMA DE EXPLOTACIÓN MERCANTIL QUE LA LEY PERMITA: 2. COMERCIALIZACIÓN Y PROMOCIÓN DE UNIDADES DE TIEMPO COMPARTIDOS, QUE ESTE PERMITIDA POR LAS LEYES APLICABLES; EN LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LOS CONTRATOS Y ACUERDOS QUE PARA TAL EFECTO CONCERTÉ 3. LA ADQUISICIÓN, ENAJENACIÓN, TRANSFERENCIA EN GENERAL, LA NEGOCIACIÓN DE TODA CLASE DE ACCIONES, PARTICIPACIONES, DERECHOS FIDUCIARIOS, ASÍ COMO DE CUALQUIER TITULO VALUADO Y RECONOCIDO POR LA LEY, Y LA EMISIÓN, SUSCRIPCIÓN, ACEPTACIÓN, ENDOSAMIENTO, TRANSFERENCIA DE CUALQUIER VALOR MOBILIARIO QUE LA LEY PERMITA 4. PROMOCIÓN, ORGANIZAR, EXPLOTAR Y TOMAR PARTICIPACIÓN EN EL CAPITAL Y EN EL PATRIMONIO DE TODA CLASE DE SOCIEDADES MERCANTILES, CIVILES Y EMPRESAS COMERCIALES, INDUSTRIALES, DE SERVICIOS (

CUALQUIER OTRA ÍNDOLE, TANTO NACIONAL COMO EXTRANJERA, ASÍ COMO PARTICIPAR EN SU ADMINISTRACIÓN Y LIQUIDACIÓN. 5. CONTRAER Y CONCEDER OBLIGACIONES, ACEPTAR, GIRAR, ENDOSAR, O AVALAR, TODA CLASE DE TÍTULOS DE CRÉDITO, ASÍ COMO OTORGAR FIANZAS Y GARANTÍAS DE CUALQUIER CLASE, RESPECTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS, O DE LOS TÍTULOS DE CRÉDITO EMITIDOS Ó ACEPTADOS POR TERCEROS. 6. ADQUIRIR, ENAJENAR, TOMAR Y OTORGAR EL USO Y DISFRUTE, POR CUALQUIER TITULO PERMITIDO POR LA LEY, DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES. 7. OBTENER Y OTORGAR, POR CUALQUIER TITULO, PATENTES Y MARCAS, ASÍ COMO DERECHOS DE AUTOR Y CONCESIONES, PARA TODO TIPO DE ACTIVIDADES, INCLUYENDO LA PRESTACIÓN Y CONTRATACIÓN, POR CUENTA PROPIA O AJENA, DE SERVICIOS TÉCNICOS CONSULTIVOS, O DE ASESORÍA.. ASÍ MISMO, PODRÁ REALIZAR CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD ECONÓMICA LÍCITA TANTO EN COLOMBIA COMO EN EL EXTRANJERO. LA SOCIEDAD PODRÁ LLEVAR A CABO, EN GENERAL, TODAS LAS OPERACIONES, DE CUALQUIER NATURALEZA QUE ELLAS FUEREN, RELACIONADAS CON EL OBJETO MENCIONADO, ASÍ COMO CUALESQUIERA ACTIVIDADES SIMILARES, CONEXAS O COMPLEMENTARIAS O QUE PERMITAN FACILITAR O DESARROLLAR EL COMERCIO O LA INDUSTRIA DE LA SOCIEDAD.

**CERTIFICA:**

**CAPITAL:**

**\*\* CAPITAL AUTORIZADO \*\***

VALOR : \$20,000,000.00  
 NO. DE ACCIONES : 1,000.00  
 VALOR NOMINAL : \$20,000.00

**\*\* CAPITAL SUSCRITO \*\***

VALOR : \$20,000,000.00  
 NO. DE ACCIONES : 1,000.00  
 VALOR NOMINAL : \$20,000.00

**\*\* CAPITAL PAGADO \*\***

VALOR : \$20,000,000.00  
 NO. DE ACCIONES : 1,000.00  
 VALOR NOMINAL : \$20,000.00

**CERTIFICA:**

REPRESENTACIÓN LEGAL: LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA ESTARÁ A CARGO DE UNA PERSONA NATURAL O JURÍDICA, ACCIONISTA O NO, QUIEN NO TENDRÁ SUPLENTE, DESIGNADO POR LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS.

**CERTIFICA:**

**\*\* NOMBRAMIENTOS \*\***

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO NO. sin num DE ACCIONISTA UNICO DEL 8 DE MARZO DE 2013, INSCRITA EL 11 DE MARZO DE 2013 BAJO EL NUMERO 01712963 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL SAENZ POMBO ANDRES	C.C. 000000080133884

**CERTIFICA:**

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: LA SOCIEDAD SERÁ GERENCIADA, ADMINISTRADA Y REPRESENTADA LEGALMENTE ANTE TERCEROS POR EL REPRESENTANTE LEGAL, QUIEN NO TENDRÁ RESTRICCIONES DE CONTRATACIÓN POR RAZÓN DE LA NATURALEZA NI DE LA CUANTÍA DE LOS ACTOS QUE CELEBRE. POR LO TANTO, SE ENTENDERÁ QUE EL REPRESENTANTE LEGAL PODRÁ CELEBRAR O EJECUTAR TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS COMPRENDIDOS EN EL OBJETO SOCIAL O QUE SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LA EXISTENCIA Y EL FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD. EL REPRESENTANTE LEGAL SE ENTENDERÁ INVESTIDO DE LOS

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		Código: Versión:01
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

23 DE JULIO DE 2013      HORA 16:35:24

R038899176      PAGINA: 2 de 2

\*\*\*\*\*

MÁS AMPLIOS PODERES PARA ACTUAR EN TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD, CON EXCEPCIÓN DE AQUELLAS FACULTADES QUE, DE ACUERDO CON LOS ESTATUTOS, SE HUBIEREN RESERVADO LOS ACCIONISTAS. EN LAS RELACIONES FRENTE A TERCEROS, LA SOCIEDAD QUEDARÁ OBLIGADA POR LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL. LE ESTÁ PROHIBIDO AL REPRESENTANTE LEGAL Y A LOS DEMÁS ADMINISTRADORES DE LA SOCIEDAD, POR SÍ O POR INTERPUESTA PERSONA, OBTENER BAJO CUALQUIER FORMA O MODALIDAD JURÍDICA PRÉSTAMOS POR PARTE DE LA SOCIEDAD U OBTENER DE PARTE DE LA SOCIEDAD AVAL, FIANZA O CUALQUIER OTRO TIPO DE GARANTÍA DE SUS OBLIGACIONES PERSONALES.

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENIDOS Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DIAS HABILDES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS.

\* \* \*      EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE      \* \* \*  
\* \* \*      FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO      \* \* \*

SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000 SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES, USTED TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE 75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCION DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525 DE 2009.

RECUERDE INGRESAR A [www.supersociedades.gov.co](http://www.supersociedades.gov.co) PARA VERIFICAR SI SU EMPRESA ESTA OBLIGADA A REMITIR ESTADOS FINANCIEROS. EVITE SANCIONES.

CERTIFICA:

EL EMPRESARIO SE ACOGIO AL BENEFICIO QUE ESTABLECE EL ARTICULO 7 DE LA LEY 1429 DEL 29 DE DICIEMBRE DE 2010, Y QUE AL REALIZAR LA MATRICULA MERCANTIL INFORMO BAJO GRAVEDAD DE JURAMENTO LOS SIGUIENTES DATOS:  
EL EMPRESARIO LOLANA MOTOS S A S REALIZO LA MATRICULA MERCANTIL EN LA FECHA: 11 DE MARZO DE 2013  
LOS ACTIVOS REPORTADOS EN LA MATRICULA MERCANTIL SON DE: \$ 20,000,000  
EL NUMERO DE TRABAJADORES OCUPADOS REPORTADO POR EL EMPRESARIO EN LA MATRICULA ES DE:1

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

## 6. Financiero

### 6.1.1 Inversión

- La inversión inicial fue de 15.100.000 millones de pesos en moneda corriente, equivalentes a los ahorros propios a lo largo de su vida laboral.

<b>Oficina</b>	
Sillas	\$ 200.000
Computadores	\$ 1.200.000
Útiles de oficina y papelería	\$ 100.000
Escritorios	\$ 500.000
<b>Total</b>	<b>\$ 2.000.000</b>
<b>Herramientas</b>	
Elevador	\$ 2.500.000
Equipo de soldadura	\$ 2.400.000
Herramientas de mano	\$ 2.900.000
Compresor	\$ 600.000
Pulidora	\$ 200.000
Equipos de seguridad	\$ 500.000
<b>Total</b>	<b>\$ 9.100.000</b>
<b>Materia Prima</b>	
Repuestos	\$ 2.500.000
Accesorios	\$ 1.500.000
<b>Total</b>	<b>\$ 4.000.000</b>
<b>Total de Inversión</b>	<b>\$ 15.100.000</b>

### 6.1.2 Financiación

- No se obtuvo ningún crédito con algún bancos, corporaciones y ni con personas familiares.

### 6.1.3 Producto y/o servicio

- Los productos que manejamos en la actualidad son llaveros, camisetas, gorras, kits de aseo para vehículos; todos identificados con el logotipo de Lolana Motors. Adicional de las modificaciones que realizamos a las motos.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

#### 6.1.4 Costos indirectos

- Lo tratamos con relación a las garantías que se puedan generar por los repuestos y accesorios que instalamos a las motocicletas, en este tipo de operaciones más o menos asumimos un costo promedio de \$600.000 pesos anuales.

#### 6.1.5 Emprendedor

#### 6.1.6 Personal

- Gerente General: Andrés Sáenz
- Jefe de taller: Camilo Torres
- Pintor: Javier Benítez
- Control de calidad: Catalina Domínguez
- Coordinador de electricidad: José Martínez

Personal adicional

- Soldador: José Gómez

#### 6.1.7 Impuestos

- En la actualidad contribuimos al impuesto predial, declaración de renta Dian y Cámara de Comercio de Bogotá.

### 6.2 Sistema de cobros y de pagos

#### 6.2.1 Sistema de cobro

- Se maneja el cobro por método de anticipo del, el 50% en orden de trabajo, el 30% durante el proceso de operación y el 20% a entrega final y satisfacción del cliente.

#### 6.2.2 Sistema de pago

- Se maneja en recaudo de efectivo, pago de consignación en bancos y cheques de gerencia. El más habitual es el recaudo en efectivo.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		Código: Versión:01
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

### 6.3. Resumen de datos financieros más relevantes

#### 6.3.1 Inversión

<b>BALANCE INICIAL</b>			
	<b>DEBITO</b>	<b>CREDITO</b>	<b>SALDO</b>
<b>CAPITAL</b>		20,000,000	- 20,000,000
<b>CAJA</b>	20,000,000	15,100,000	
		4,630,000	
	8,000,000		8,270,000
<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>			
ESCRITORIOS	500,000		
SILLA	200,000		
COMPUTADOR	1,200,000		
UTILES DE OFICINA Y PAPELERIA	100,000		
<b>TOTAL</b>	<b>2,000,000</b>		<b>2,000,000</b>
<b>HERRAMIENTA</b>			
ELEVADOR	2,500,000		
EQUIPO SOLDADURA	2,400,000		
HERRAMIENTAS DE MANO(COPAS LLAVES Y DESTONILLADORES)	2,900,000		
COMPRESOR	600,000		
PULIDORA	200,000		
EQUIPO DE SEGURIDAD (OBEROLES, BOTAS, VISORES)	500,000		
<b>TOTAL</b>	<b>9,100,000</b>		<b>9,100,000</b>
<b>MATERIA PRIMA</b>			
REPUESTOS	2,500,000		

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

ACCESORIOS	1,500,000		
TOTAL	4,000,000		4,000,000
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>15,100,000</b>		
<b>SERVICIOS</b>			
AGUA	100,000		
LUZ	150,000		
TELEFONO E INTERNET	180,000		
ARRIENDO	1,000,000		
TOTAL	1,430,000		1,430,000
<b>NOMINA</b>			
GERENTE	1,500,000		
MECANICO	1,000,000		
SECRETARIA	700,000		
TOTAL	3,200,000		3,200,000
<b>GASTOS</b>	<b>4,630,000</b>		
PRIMER MES			
INGRESOS (MODIFICACION MOTO)		8000000	-8000000
			-

### 6.3.2. Recursos propios

Los recursos que se utilizaron para iniciar el negocio fueron \$ 20.000.000 y el local en que estamos trabajando también es propio.

### 6.3.3. Recursos externos

No fueron necesarios los recursos externos ya que no se ha tenido la necesidad de pedir préstamo a ninguna entidad bancaria ni a personas externas al negocio.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

**Gastos fijos.**

<b>GASTOS FIJOS</b>			
<b>DEPRECIACION</b>	<b>VALOR</b>	<b>VIDA UTIL (MESES)</b>	<b>VALOR MES</b>
ESCRITORIOS	500,000	120	4,167
SILLA	200,000	120	1,667
COMPUTADOR	1,200,000	60	20,000
ELEVADOR	2,500,000	60	41,667
EQUIPO SOLDADURA	2,400,000	60	40,000
HERRAMIENTAS DE MANO(COPAS LLAVES Y DESTONILLADORES)	2,900,000	36	80,556
COMPRESOR	600,000	60	10,000
PULIDORA	200,000	60	3,333
<b>TOTAL</b>			<b>201,389</b>

**Aporte inicial**

<b>APORTES NOMINA (INICIAL)</b>	
GERENTE	1,500,000
MECANICO	1,000,000
SECRETARIA	700,000
<b>TOTAL</b>	<b>3,200,000</b>
SEGURIDAD SOCIAL	256,000
PENSION	

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

	400,000
ARL	32,000
CAJA COMPENSACION	128,000
ICBF	96,000
SENA	64,000
<b>TOTAL</b>	<b>976,000</b>

#### 6.3.4. Ingresos primer mes

<b>INFORME PRIMER MES</b>		
<b>INGRESOS (MODIFICACION)</b>		8,000,000
<b>GASTOS</b>		3,527,389
GASTOS DE PERSONAL	1,296,000	
SERVICIOS PUBLICOS	430,000	
ARRENDAMIENTO	1,000,000	
DEPRECIACIONES	201,389	
DOTACION	500,000	
SUMINISTROS	100,000	
REPUESTOS		3,000,000
<b>RESULTADO DEL MES</b>		<b>1,472,611</b>

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		Código: Versión:01
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

### 6.3.5. Ingresos 6 meses

INGRESOS SEMESTRE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
MODIFICACIONES	5	7,000,000	35,000,000
<b>GASTOS</b>			21,164,334
GASTOS DE PERSONAL	7,776,000		
SERVICIOS PUBLICOS	2,580,000		
ARRENDAMIENTO	6,000,000		
DEPRECIACIONES	1,208,334		
DOTACION	3,000,000		
SUMINISTROS	600,000		
REPUESTOS			12500000
RESULTADO DEL SEMESTRE			1,335,666

### Aportes 6 meses

<b>APORTES NOMINA (6 MESES)</b>	
GERENTE	1,500,000
MECANICO	1,200,000
SECRETARIA	700,000
PINTOR	100,000
TOTAL	3,500,000
SEGURIDAD SOCIAL	280,000
PENSION	437,500
ARL	35,000
CAJA COMPENSACION	140,000
ICBF	

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

	105,000
SENA	70,000
<b>TOTAL</b>	<b>1,067,500</b>

### 6.3.6. Resultados primer año

INGRESOS SEMESTRE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
MODIFICACIONES	16	7,000,000	112,000,000
<b>GASTOS</b>			42,328,668
GASTOS DE PERSONAL	15,552,000		
SERVICIOS PUBLICOS	5,160,000		
ARRENDAMIENTO	12,000,000		
DEPRECIACIONES	2,416,668		
DOTACION	6,000,000		
SUMINISTROS	1,200,000		
GASTOS INDIRECTOS			500,000
REPUESTOS			60,000,000
<b>RESULTADO PRIMER AÑO</b>			<b>9,171,332</b>

### CRECIMIENTO DURANTE EL PRIMER AÑO.



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		Código: Versión:01
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

### INGRESOS 1 AÑO

INGRESOS SEMESTRE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL	
MODIFICACIONES	16	7,000,000	112,000,000	
<b>GASTOS</b>			42,328,668	
GASTOS DE PERSONAL	15,552,000			
SERVICIOS PUBLICOS	5,160,000			
ARRENDAMIENTO	12,000,000			
DEPRECIACIONES	2,416,668			
DOTACION	6,000,000			
SUMINISTROS	1,200,000			
GASTOS INDIRECTOS			500,000	
REPUESTOS			60,000,000	<b>GANANCIAS</b>
<b>RESULTADO PRIMER AÑO</b>			<b>9,171,332</b>	<b>764,278</b>

### INGRESO 2 AÑO

INGRESOS SEMESTRE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL	
MODIFICACIONES	17	7,000,000	119,000,000	
<b>GASTOS</b>			42,328,668	
GASTOS DE PERSONAL	15,552,000			
SERVICIOS PUBLICOS	5,160,000			
ARRENDAMIENTO	12,000,000			
DEPRECIACIONES	2,416,668			
DOTACION	6,000,000			
SUMINISTROS	1,200,000			
GASTOS INDIRECTOS			500,000	
REPUESTOS			60,000,000	<b>GANANCIAS</b>
<b>RESULTADO SEGUNDO AÑO</b>			<b>16,171,332</b>	<b>673,805.50</b>

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		Código: Versión:01
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

#### INGRESO 3 AÑO

INGRESOS SEMESTRE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL	
MODIFICACIONES	19	7,000,000	133,000,000	
<b>GASTOS</b>			42,328,668	
GASTOS DE PERSONAL	15,552,000			
SERVICIOS PUBLICOS	5,160,000			
ARRENDAMIENTO	12,000,000			
DEPRECIACIONES	2,416,668			
DOTACION	6,000,000			
SUMINISTROS	1,200,000			
GASTOS INDIRECTOS			500,000	
REPUESTOS			60,000,000	<b>GANANCIAS</b>
<b>RESULTADO TERCER AÑO</b>			<b>30,171,332</b>	838,093

#### INGRESO 4 AÑO

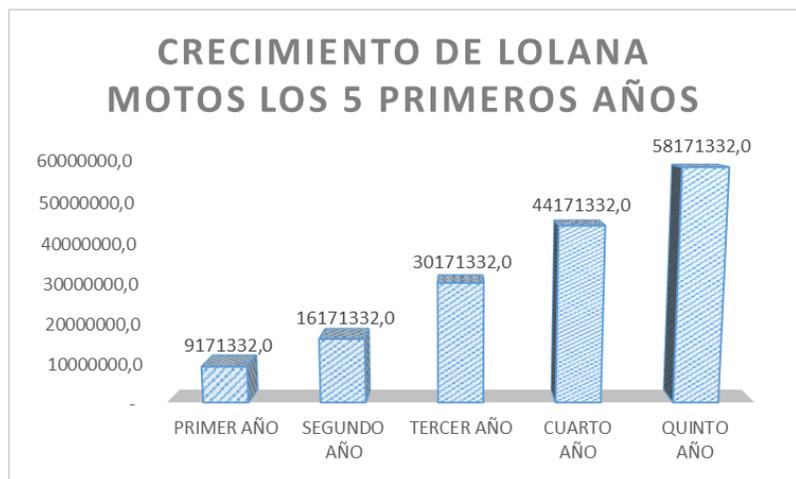
INGRESOS SEMESTRE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL	
MODIFICACIONES	21	7,000,000	147,000,000	
<b>GASTOS</b>			42,328,668	
GASTOS DE PERSONAL	15,552,000			
SERVICIOS PUBLICOS	5,160,000			
ARRENDAMIENTO	12,000,000			
DEPRECIACIONES	2,416,668			
DOTACION	6,000,000			
SUMINISTROS	1,200,000			
GASTOS INDIRECTOS			500,000	
REPUESTOS			60,000,000	<b>GANANCIAS</b>
<b>RESULTADO CUARTO AÑO</b>			<b>44,171,332</b>	920,236

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

**INGRESOS 5 AÑO**

INGRESOS SEMESTRE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL	
MODIFICACIONES	23	7,000,000	161,000,000	
<b>GASTOS</b>			42,328,668	
GASTOS DE PERSONAL	15,552,000			
SERVICIOS PUBLICOS	5,160,000			
ARRENDAMIENTO	12,000,000			
DEPRECIACIONES	2,416,668			
DOTACION	6,000,000			
SUMINISTROS	1,200,000			
GASTOS INDIRECTOS			500,000	
REPUESTOS			60,000,000	<b>GANANCIAS</b>
<b>RESULTADO QUINTO AÑO</b>			<b>58,171,332</b>	969,522.20

**COMPARATIVO 5 PRIMEROS AÑOS**



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

## GRAFICA DE CRECIMIENTO



### 6.3.7. Punto de equilibrio

Este punto de equilibrio se encuentra en el primer mes, los ingresos que se generaran para Lolana Motos con su primera modificación suplirán los gastos y generara una ganancia de \$1.462.511 en el primer mes.

### 6.3.8. Recuperación de la inversión

Es a corto tiempo en un año ya se ha recuperado la inversión y de esta aún nos queda vida útil de cada una de las cosas que se compraron para iniciar nuestro proyecto, ya que la vida útil como se mostró anteriormente es a largo plazo y cuando se acabe su vida útil ya se habrán implementado algunas otras tecnologías sin necesidad de endeudamiento sino con las ganancias que va dejando Lolana Motos.

<b>TIR (TASA INTERNA DE RETORNO)</b>	
<b>1,000,000</b>	JUSTIFICABLE EL DINERO RENDA EL DOBLE

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016

## 7. Valoración (definir claramente metodología de evaluación de proyectos, VPN, CAUE)

### 7.1 Análisis de puntos fuertes y débiles

<b>Puntos fuertes</b>	<b>Puntos Débiles</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Está incursionando en el mercado en cuanto a nuevo servicio e innovación.</li> <li>• Que sus productos son únicos e irrepetibles para los clientes.</li> <li>• Nuestro modelo de trabajo se basa en los gustos, necesidades y sugerencias de nuestros clientes.</li> <li>• Servicio que siempre está en constante innovación.</li> <li>• Contamos con herramientas y equipos fáciles de utilizar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa aun no cuenta con mucho auge en la sociedad.</li> <li>• Costos variables de los repuestos y accesorios con que trabajamos.</li> <li>• Demora en la importación de los repuestos que utilizamos.</li> <li>• Falta de capacitación y conocimiento de los empleados, acerca de los diferentes servicios.</li> <li>• Falta de tecnología.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansión en corto plazo.</li> <li>• Oportunidad de generar nuevos empleos.</li> <li>• Incursionar en un nuevo mercado que no existe hoy en día en nuestro país.</li> <li>• Que no hay competencia directa y cobertura total en el mercado.</li> <li>• Alianzas estratégicas para incrementar puntos de ventas y servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia en el mercado.</li> <li>• Que lleguen empresas extranjeras y que ofrezcan el mismo servicio a un menor costo.</li> <li>• Que el producto no obtenga la acogida esperada al cliente.</li> <li>• La implantación puede llegar hacer costosa.</li> <li>• Falta de proveedores que son indispensables en la modificación de los productos.</li> </ul>

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

#### Estrategias de desarrollo de productos

- El desarrollo se fundamenta en las necesidades que exponga el cliente, para transformar su moto convencional en una moto clásica y única.
- El desarrollo se fundamenta en diferentes estrategias de conservación ambiental, en cumplimiento en las políticas de responsabilidad social, empresarial.
- Los servicios que ofrecemos a nuestros clientes son creativos, innovadores, diferentes y únicos que garantizamos que no se repetirán. Aportar en un servicio nuevo y novedoso, que cause un gran impacto y genere beneficios y satisfacciones de los clientes según sus necesidades.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

## 8 Conclusiones

- Existe una creciente de público urbano o llamados también moteros que busca vehículos innovadores, manejables, con gran potencia.
- La estructura de Lolana Motos es atractiva, única y competitiva en todos los sentidos.
- Queremos dar al cliente satisfacción para que su opinión ayude al crecimiento de este nuevo proyecto
- todos estos argumentos nos ayudan hacer únicos y competitivos viables, al momento de innovar.
- El mercado de la moto convencional tiene futuro, está en fase de crecimiento, este año ha crecido el doble
- nos encontramos ante un umbral de cambio en el sector de las motos
- no solo innovamos para moteros, también para espacios de compartimiento.
- Lolana motos es diferente, es creatividad en todo el sentido de palabra.

## 9. Nuevos productos

Los nuevos productos que estamos diseñando es Lolana Home que es una línea de accesorios para su hogar o su oficina también es algo innovador ya que todo se hace con partes de automóviles y motos para así poder llegar a ser una empresa auto sostenible y de esta misma manera ayudamos con el ambiente; a continuación veremos un poco que es Lolana Home.

	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016



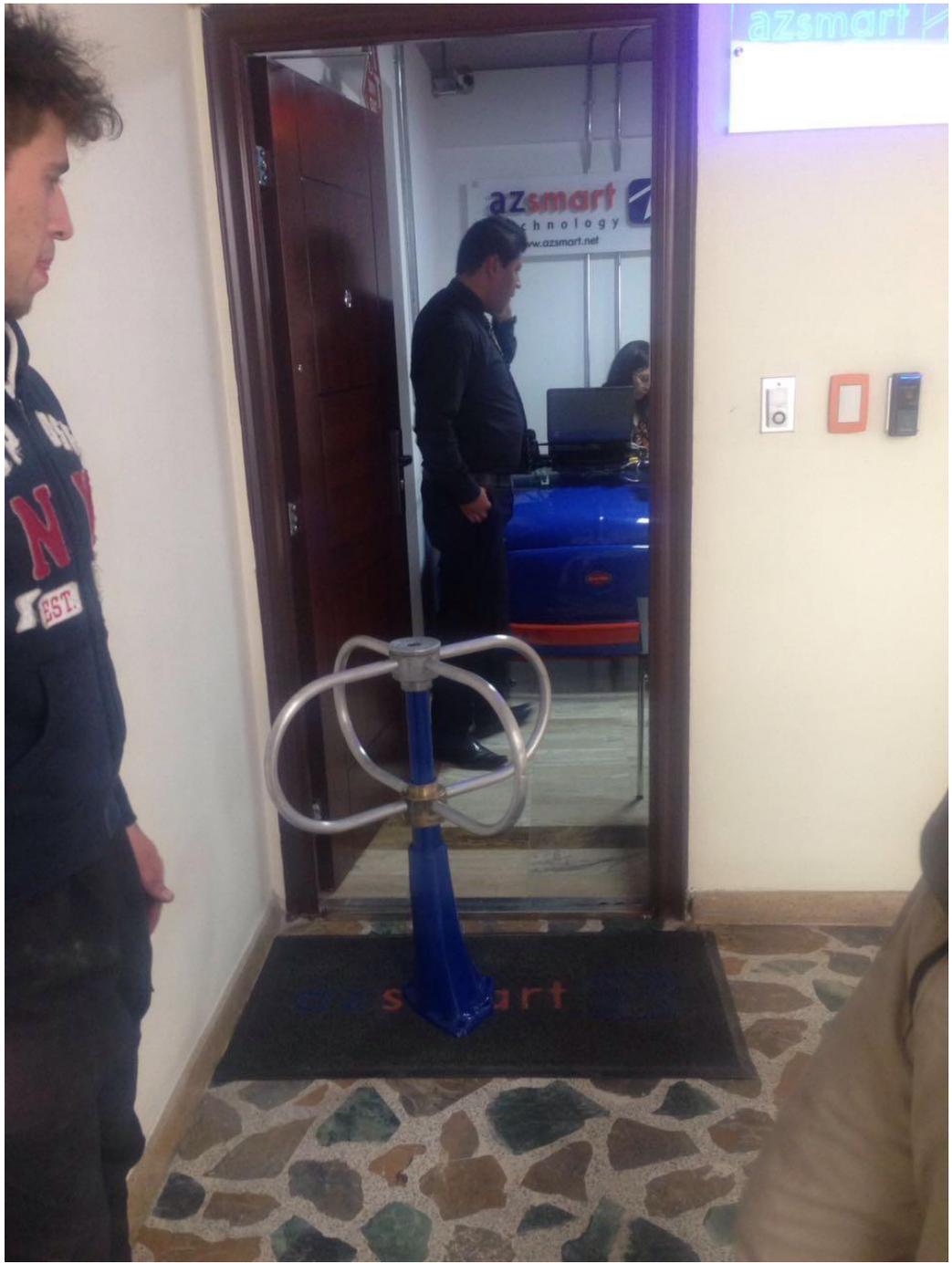
	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	Proceso: Emprendimiento	Fecha de emisión: 18 de Abril 2016	Fecha de versión: 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016



	<b>PROYECTO DE GRADO LOLANA MOTORS</b>		<b>Código: Versión:01</b>
	<b>Proceso:</b> Emprendimiento	<b>Fecha de emisión:</b> 18 de Abril 2016	<b>Fecha de versión:</b> 18 de Abril 2016

## 10. Bibliografía

- [http://burotec.es/productos/10/gestion-de-la-calidad-segun-iso-9001/?utm\\_source=google&utm\\_campaign=iso&gclid=CN7p8LnyjMwCFZdZhgodLo0Egg](http://burotec.es/productos/10/gestion-de-la-calidad-segun-iso-9001/?utm_source=google&utm_campaign=iso&gclid=CN7p8LnyjMwCFZdZhgodLo0Egg)
- [http://www.ecured.cu/Micr%C3%B3metro\\_\(instrumento\)](http://www.ecured.cu/Micr%C3%B3metro_(instrumento))
- [https://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/sustancias\\_qu%C3%ADmicas\\_y\\_residuos\\_peligrosos/manual\\_aceites\\_usados.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/sustancias_qu%C3%ADmicas_y_residuos_peligrosos/manual_aceites_usados.pdf)
- <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley156211072012.pdf>