



**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**“Estudio de factibilidad para la creación de una sucursal de la empresa  
“REMACHADORA MOSQUERA” en la ciudad de Cuenca”.**

**Diseño de la Monografía, previo a la obtención del título de “Ingeniero  
Comercial”.**

**NOMBRES:** Xavier Mosquera Montenegro  
Xavier Beltrán Pauta

**DIRECTORA DE MONOGRAFIA:** Ing. Ximena Peralta Vallejo

**Cuenca - Ecuador**



## **DEDICATORIA**

Este proyecto dedico:

a mis Padres Miguel y Ninfa,

a mis hermanos Michelle y Diego

y finalmente a mi novia Soledad;

ya que todos ellos me brindaron su

apoyo incondicional, en el transcurso

de mi preparación, confiando en mis

capacidades e intelecto. Gracias a Dios.

**Xavier Mosquera Montenegro**



## **DEDICATORIA**

Agradezco de manera muy especial a mí esposa Jenny, a mis hijos Mateo y Paula quienes me acompañaron y me brindaron todo su apoyo, a mis Padres Julio y Laura ya que con sus sabios consejos me guiaron por el buen camino al igual que DIOS.

**Xavier Patricio Beltrán Pauta**



## **AGRADECIMIENTOS**

Nuestros sinceros agradecimientos a la Escuela de Administración de Empresas, dirigida por el Econ. Luis Mario Cabrera y a todas las personas profesionales que nos entregaron sus conocimientos con calidad de enseñanza, brindándonos todo su apoyo para ser buenos profesionales del futuro.

De manera muy especial agradecemos a la Ing. Ximena Peralta por guiarnos en la elaboración de este proyecto, brindándonos todo su apoyo y conocimientos.



## DECLARACION

Yo, Xavier Geovanny Mosquera Montenegro bajo juramento declaro que el proyecto realizado es responsabilidad mía, por los hechos, ideas e intelecto expuestos en el mismo.

.....

Xavier Geovanny Mosquera Montenegro



## DECLARACION

Yo, Xavier Patricio Beltrán Pauta bajo juramento declaro que el proyecto realizado es responsabilidad mía, por los hechos, ideas e intelecto expuestos en el mismo.

.....

Xavier Patricio Beltrán Pauta



## INDICE

### CAPÍTULO I: ANTECEDENTES

1. La Empresa.....	1
1.1 Reseña histórica de la empresa.....	1
1.2 Rumbo Estratégico.....	3
1.2.1 Misión .....	3
1.2.2 Visión.....	3
1.2.3 Valores.....	4
1.2.4 Objetivos.....	4
1.3 Estructura organizacional.....	5
1.4 Fundamentación teórica.....	5

### CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE REMACHADORA MOSQUERA

2.1. Diagnóstico Situacional.....	15
2.1.1. F.O.D.A.....	17
2.2. Análisis financiero.....	21

### CAPÍTULO III: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA SUCURSAL DE LA EMPRESA "REMACHADORA MOSQUERA".

3.1. Estudio de mercado.....	49
3.1.1. Producto.....	49
3.1.2. Demanda.....	52
3.1.3. Oferta.....	67
3.1.4. Estudio de la Competencia.....	68
3.1.5. Proveedores.....	69



3.1.6. Análisis de Precios.....	70
3.1.7. Canales de Distribución.....	70
<b>3.2. Estudio Técnico.....</b>	<b>71</b>
3.2.1. Proceso productivo.....	71
3.2.2. Planta y equipos.....	79
3.2.3. Tamaño localización.....	83
<b>3.3. Estudio Administrativo y Legal.....</b>	<b>84</b>
3.3.1. Organigrama.....	84
3.3.2. Descripción De Puestos.....	85
3.3.3. Constitución De La Empresa Y Marco Legal.....	87
3.3.3.1. Razón Social.....	89
3.3.3.2 Conformación Jurídica.....	89
3.3.3.3. Personas Que Pueden Asociarse.....	90
3.3.3.4. Derechos Y Obligaciones De Los Socios.....	90
<b>3.4. Estudio Económico – Financiero.....</b>	<b>91</b>
3.4.1. Inversiones.....	91
3.4.2. Financiamiento.....	97
3.4.3. Presupuestos y proyecciones financieras.....	99
3.4.4. Métodos de evaluación del proyecto.....	100
3.4.4.1. Payback.....	100
3.4.4.2. VAN.....	101
3.4.4.3. TIR.....	102
3.4.4.4. Análisis de sensibilidad.....	104



<b>4. Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>105</b>
<b>5. Bibliografía.....</b>	<b>107</b>
5.1. Libros.....	107
5.2. Direcciones Web.....	108
<b>6. Anexos.....</b>	<b>109</b>
6.1. Anexo 1(Balance General Histórico 2005-2009).....	110
6.2. Anexo 2(Estado de Resultados Histórico 2005-2009).....	111
6.3. Anexo 4(Análisis Vertical del Balance General "RM").....	112
6.4. Anexo 5(Análisis Horizontal del Balance General "RM").....	113
6.5. Anexo 6(Análisis Vertical del Estado de Resultados "RM").....	115
6.6. Anexo 7(Análisis Horizontal del Estado de Resultados "RM").....	116
6.7. Anexo 10(Encuesta).....	118
6.8. Anexo 12 (Demanda proyectada Regresión Lineal).....	121
6.9. Estado de Resultados Proyectado.....	122
6.10. Flujo de Caja Proyectado.....	123
6.11. Balance General Proyectado.....	124
6.13. Anexo 13 (Crecimiento vehicular CNTTTSV 2011).....	125
6.14. Anexo 14 (Crecimiento vehicular CNTTTSV 2010).....	126
6.15. Anexo 15 (Proyección Crecimiento Vehicular).....	127



---

## RESUMEN

Este proyecto de estudio de factibilidad, se enfoca en la empresa (Remachadora Mosquera) para la creación de una sucursal, tratando así de captar mayor mercado y mantenerse en su liderato en la ciudad de Cuenca.

Demostrando la viabilidad de financiera de la creación de una sucursal, a través de proyecciones, técnicas administrativas y contenido histórico de la empresa para poder proyectar con más certeza y acercándonos a la realidad para de esta manera evitar pérdidas innecesarias de tiempo y capital.

Se tomará en cuenta para el proyecto de factibilidad, la información propia de la empresa como: costos fijos y variables, inversión inicial, capital de trabajo, fuentes de financiamiento. Con estos valores se presentan los flujos, balances proyectados a diez años; y según los resultados un análisis financiero tomando en cuenta: VAN (valor actual neto), TIR (tasa interna de retorno), Payback y análisis de sensibilidad, los mismos que permiten determinar la factibilidad del proyecto.

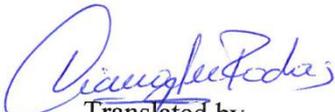


## ABSTRACT

This feasibility project is focused on the creation of a branch office of the company Remachadora Mosquera whose purpose is to expand its market and maintain its leadership and excellence in the city of Cuenca. We demonstrated the financial viability of the creation of the branch office through projections, managing techniques, and the company's historical information.

Information from the company, such as fixed and variable costs, initial investment, working capital and financial sources were taken into account for the feasibility project. This information allowed to make a balance and cash flow for the next ten years; and according to the results a financial analysis was performed considering: NPV (net present value), IRR (internal rate return), Playback and sensitivity analysis.



  
Translated by

Diana Lee Rodas



## **CAPÍTULO I: ANTECEDENTES**

### **1. La Empresa**

#### **1.1 Reseña histórica de la empresa**

Remachadora Mosquera, es una empresa dedicada al revestimiento de frenos y de discos de embrague de vehículos livianos, buses, camiones, tráileres, volquetas e inclusive se da soluciones de revestimiento a frenos de máquinas y tractores; además es distribuidora de repuestos y material de fricción para el sistema de freno de vehículos.

Remachadora Mosquera empezó a funcionar hace 25 años en la ciudad de Cuenca, fue fundada en el año de 1985 por el Sr. Miguel Mosquera, propietario de la empresa. En sus primeros años de funcionamiento, Remachadora Mosquera fue la tercera remachadora en la ciudad y su crecimiento ha sido notorio a lo largo del tiempo. Actualmente trabaja con más de 40 empresas automotrices, entre ellas mecánicas, concesionarias reconocidas, parqueaderos de vehículos y clientes en general.

Remachadora Mosquera inició sus labores con dos personas, encargados de todo el funcionamiento, acorde a su crecimiento la empresa ha ido incrementando el número de empleados para satisfacer la demanda de clientes, actualmente la empresa cuenta con su gerente, administrador, contador y demás personal técnico.

Remachadora Mosquera inicialmente contaba con un stock limitado de productos y paulatinamente amplió sus líneas, ofreciendo así todo tipo de repuestos para frenos entre los que incluyen zapatas, discos de embrague, pastillas de frenos, líquidos de freno, tambores, resortes, retenedores, cauchos, grasas, seguros, bolillos, etc., siendo uno de sus propósitos a corto plazo incrementar más líneas.

Remachadora Mosquera preocupada por satisfacer a sus clientes fue la primera empresa en este campo e implementó el servicio a domicilio en la venta de



cualquier producto. Hoy por hoy su meta es fidelizar a sus clientes tanto antiguos como nuevos; todo esto en respuesta a las peticiones y sugerencias de los mismos clientes.

Todo el personal está altamente calificado, y constantemente se capacita; cuenta con maquinaria de calidad, lo que le permite estar acorde a los requerimientos actuales y desenvolverse de la mejor manera en esta sociedad exigente.

En lo que a proveedores se refiere, tiene el respaldo de un gran número de empresas que ofrecen sus productos para que Remachadora Mosquera los comercialice dentro y fuera de la ciudad de Cuenca, siendo éstos extranjeros, nacionales y locales. Las empresas proveedoras mantienen una buena relación económica y de crédito con Remachadora Mosquera por su constancia y seriedad, formas de pagos puntuales, la manera de comercializar sus productos y por el valor del talento humano que la integran.

Remachadora Mosquera se mantiene como líder en el mercado, pues desde su inicio ofrece varios beneficios como facilidades de pago, convenios empresariales con algunas compañías de transportes, descuentos en precios, atención privilegiada a todos sus clientes por la adquisición de sus productos.

Esta empresa inició su funcionamiento en el centro histórico de Cuenca, en la calle Mariscal Lamar donde permaneció hasta el año 2001, este local era arrendado. Luego del año 2001 Remachadora Mosquera se trasladó a un local propio ubicado en la calle González Suárez 1-84 en el centro histórico de la ciudad de Cuenca donde lleva 10 años funcionando y la empresa sigue en crecimiento ofreciendo a sus clientes fácil parqueadero, mejor atención, rapidez en la entrega de los productos, a más de estar en una de las zonas de mayor comercialización repuestos para todo tipo de vehículo.



Remachadora Mosquera al funcionar en su antiguo local tuvo un gran inconveniente en cuanto al almacenamiento de inventario pues no contaba con el espacio físico suficiente viéndose obligado a limitar los pedidos a sus proveedores. Fue favorable para la empresa el cambiar de local pues cuenta con el espacio necesario para almacenar su inventario, incluso ha permitido entrar en otras líneas sin ningún problema.

## **1.2. Rumbo Estratégico**

### **1.2.1. Misión**

Ser el proveedor más confiable y apreciado en el mercado cuencano, en cuanto al cuidado de los frenos y la seguridad vehicular se refiere, respondiendo a las exigencias del cliente mediante una variedad de servicios y repuestos.

### **1.2.2. Visión**

Remachadora Mosquera manejará los principios y conceptos de una verdadera empresa de servicios orientada al cliente; alineando todos sus procesos y objetivos hacia la consecución de la calidad en el servicio.

Se caracterizará por ser una empresa en desarrollo y mejoramiento continuo, por su rápida adaptación a los cambios del entorno y demanda de los clientes preocupada siempre en velar por los intereses de su personal.



### 1.2.3. Valores

- **Desarrollo:** Capacitación del personal para un excelente conocimiento en la calidad de productos y servicios.
- **Compromiso:** Total disponibilidad en las actividades que la empresa necesite efectuar, sintiéndose parte de ella y comprometiéndose para lograr los objetivos propuestos.
- **Responsabilidad:** Trabajar en horarios establecidos y con compromiso social.
- **Servicio:** Brindar de forma eficiente el servicio.
- **Calidad:** Lograr que los clientes se sientan satisfechos por el servicio recibido y los productos.
- **Respeto:** Cumplir y hacer cumplir el reglamento interno de Remachadora Mosquera; así como también entre compañeros y clientes.
- **Honestidad:** Brindar un servicio equitativo y a precios justos.

### 1.2.4. Objetivos

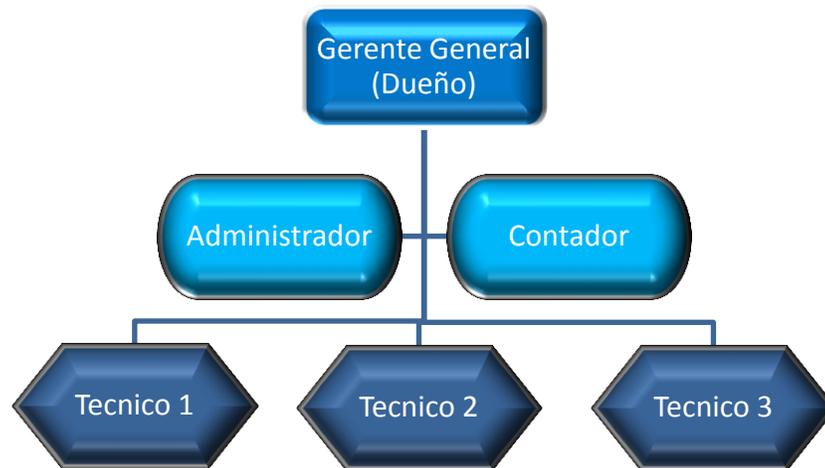
- Ofrecer a los empleados un ambiente de trabajo a gusto y satisfactorio para mejorar el desenvolvimiento en el cumplimiento de sus funciones.
- Crear un ambiente de respeto, acogida y solidaridad.



- Entregar a los clientes un servicio de calidad, íntegro y eficaz.
- Entregar productos de calidad para seguridad del cliente.

### 1.3. Estructura Organizacional

La organización está estructurada de la siguiente manera.



### 1.4. Fundamentación teórica

El objetivo del presente trabajo es realizar el estudio de factibilidad para la creación de una sucursal de la empresa “REMACHADORA MOSQUERA” en la ciudad de Cuenca, partiendo de un conocimiento general sobre los temas relacionados y como pueden ser aprovechados para ofrecer una variedad de servicios, satisfacer al cliente, y cubrir un segmento más amplio del mercado.

Considerando que los clientes son la razón de ser de la empresa, y los intereses de ésta van enfocados en su satisfacción, es necesario establecer y determinar las estrategias necesarias para llevar a cabo el estudio de factibilidad que permita la creación de la sucursal.



## **Estudio de Mercado**

Esta sucursal será ubicada en un sector activo de la ciudad, con el fin de captar y ampliar el mercado con lo que se beneficiarían todos quienes conforman Remachadora Mosquera pues se obtendrán mayores utilidades, se ganará mayor reconocimiento en la ciudad.

Permitirá analizar que tan viable es crear la sucursal, según el criterio de la demanda por nuestros productos.

La investigación de mercado implica el diagnóstico, la necesidad de la información y su búsqueda sistemática y objetiva mediante el uso de métodos para su obtención, análisis e interpretación con el fin de identificar y solucionar problemas y aprovechar oportunidades. Ayuda al decisor responsable de la empresa tanto la toma en consideración de las necesidades de información como los resultados de la investigación de mercados, se justifica en tanto son útiles al decisor por todo ello en el método seguido para realizar un estudio de mercados es decisivo conocer las necesidades de información existentes y adaptar la investigación a la satisfacción rigurosa de las mismas. La investigación de mercados tiene carácter de investigación científica y como tal aplica métodos científicos. El conocimiento científico se caracteriza por su objetividad y su veracidad, de tal manera que los procedimientos para la generación de la información son aplicados sistemáticamente con rigor y justificados debidamente para actuar de una manera segura y oportuna.<sup>1</sup>

Se podría decir entonces que este es el pilar fundamental de este trabajo, pues se parte de una necesidad de la empresa, e implica una investigación, diagnóstico y dependiendo de los resultados obtenidos se realiza el estudio de factibilidad para la creación de la sucursal.

---

<sup>1</sup> TRESPALACIOS G., Juan A., VÁZQUEZ C. Rodolfo: *Investigación de Mercados, España*, Thomson Editores Spain, 2005.



## Estudio Técnico

Para localizar un negocio es preciso tener en cuenta dos variables muy importantes: localizarlo cerca de donde se encuentren las materias primas o insumos o en donde están sus consumidores finales. La toma de decisión de la ubicación, se concentrará al analizar detenidamente las variables de costo de transporte de insumos o de productos, la disponibilidad del recurso humano, de vías y medios de comunicación y de normas legales favorables.

El tamaño de un proyecto puede dimensionarse por el monto de la inversión asignada al mismo, por el número de puestos de trabajo creados, por el espacio físico que ocupe sus instalaciones, por la participación que la empresa tenga en el mercado y por el volumen de ventas alcanzados.

La magnitud del mercado es uno de los aspectos que es preciso considerar al estudiar el tamaño del plan de negocio; por lo tanto, la estimación del tamaño más indicado de un proyecto, dependerá de los ingresos de la población, de la estructura de precios que se defina, de los costos unitarios de producción y de los resultados que produzca la proyección de la demanda a atender.

La ubicación o sitio preciso, pueden buscarse en las cercanías de la ciudad, en áreas suburbanas que suelen tener la misma calidad en los servicios públicos, pero dotados de mayores posibilidades de selección y de expansión futura, aunque tengan que asumir costos de transporte adicionales. La empresa debe ubicarse donde pueda utilizar al máximo en forma más conveniente las ventajas económicas, técnicas, geográficas, de seguridad y de infraestructura de la zona.<sup>2</sup>

De esta forma la empresa se basará para la comercialización de los nuevos servicios, se enfocará al tamaño de la sucursal y se buscará según la mayor demanda el lugar físico estratégico.

---

<sup>2</sup> FLORES URIBE, JUAN *Plan de Negocios para las PYME*, Bogotá: Ecoe Ediciones 2006



## **Estudio Administrativo y Legal**

La organización en los negocios hace referencia a la definición de su estructura orgánica, personal de planta, asignación de funciones básicas a cada cargo, establecimiento del límite de autoridad y responsabilidad, el proceso de reclutamiento, selección, inducción y capacitación, identificación de canales de comunicación, motivación, etc.

Desde el inicio del negocio, conviene definir la estructura organizativa que más se ajuste al desarrollo de cada una de las etapas del mismo, incluyendo una estructura orgánica eficiente, que permita lograr los objetivos propuestos <sup>3</sup>

“Uno de los pilares del desarrollo de un país y de la seguridad de los ciudadanos es la protección a los derechos de propiedad. La ley debe garantizar a las personas, familias, comunidades y empresas que las posesiones que han obtenido legítimamente no habrán de perderse, sino que podrán ser aprovechadas en su propio beneficio. Mejorar la regulación que protege los derechos de propiedad.

Se efectuará una mejora normativa y se adoptarán nuevos estándares que aseguren un irrestricto respeto a los derechos de propiedad.

Lo anterior incluye materias como la expropiación, la tenencia de la tierra, la propiedad intelectual, el cumplimiento de contratos, así como los registros públicos de la propiedad y del comercio. La modernización y homologación de los registros públicos de la propiedad y los catastros municipales y rurales, así como la obligatoriedad de registrar públicamente las propiedades inmuebles, son fundamentales para ofrecer la certidumbre jurídica que necesitan las familias en aspectos tan relevantes como potenciar el valor de su patrimonio, garantizar que pueda ser heredado o se pueda transmitir su dominio sin conflicto y acceder a fuentes formales de financiamiento que pueda apoyar su mejor calidad de vida.

---

<sup>3</sup> FLORES URIBE, JUAN *Plan de Negocios para las PYME*, Bogotá: Ecoe Ediciones 2006



Un delito extendido es la violación a los derechos de propiedad intelectual mediante la piratería. Esto desincentiva la innovación y destruye la motivación de emprendedores actuales y potenciales. Se harán cumplir las leyes nacionales y los acuerdos internacionales en la protección de los derechos de autor y de las patentes, mediante aseguramientos de mercancía.”<sup>4</sup>

El estudio legal en un proyecto comprenderá todos los requisitos cumplidos por la casa matriz; y además los adicionales contemplados para la apertura de la sucursal, que maneja la oficina principal, y a la vez cumple con todos los requisitos otorgados por la I. Municipalidad mediante la concesión del respectivo permiso de funcionamiento, aspecto este que se concluye el trámite con la cancelación de Patentes Municipales, Licencia Urbanística, Guardia Ciudadana, Licencia Turística, etc. Impuestos que son cancelados dependiendo de la actividad que se desarrolla. El Departamento de Higiene y Medio Ambiente para conceder los permisos de funcionamiento se basa en: La Ordenanza Sobre Saneamiento Ambiental y Control Sanitario del Cantón Cuenca, en la Reforma, Actualización, Complementación y Codificación de la Ordenanza Que Sanciona El Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca: Determinaciones para el Uso y Ocupación del Suelo Urbano.

Este apartado tiene que ver con la definición de la estructura organizativa que se hará responsable del proyecto tanto en la fase de ejecución como en la de operación.

Para la fase de ejecución se hace necesario diseñar la estructura organizativa de la empresa que le permita administrar el proceso de contratación, compras, adquisiciones, construcciones, montaje de equipos, etc. En algunas ocasiones la empresa por si sola puede asumir la responsabilidad de todas estas actividades pero en la mayor parte de los casos se apoyan en firmas consultoras especializadas en administración de proyectos.

---

<sup>4</sup> [http://www.mitecnologico.com/Main/EstudioAdministrativo\\_y\\_Legal](http://www.mitecnologico.com/Main/EstudioAdministrativo_y_Legal)



Para la fase de operación se hace necesario definir una estructura organizativa completamente diferente de la de la fase de ejecución y cuyo objetivo principal es poner a funcionar el proyecto y alcanzar los objetivos trazados. Como parte de este estudio se define las relaciones de dependencia entre las diferentes instancias o niveles de la organización (organigramas), así como las funciones y relaciones, internas entre ellas, y externas al sector que pertenece el proyecto.<sup>5</sup>

### **Estudio Económico-Financiero**

“El estudio económico – financiero es la valoración económica de la realización y ejecución de la ordenación. Aunque para ello inicialmente se realiza un balance de ingreso y gastos futuros del periodo de ordenación, el interés de este estudio radica además en valores la capacidad de inversión de cada ordenación. No es como por tanto, solamente un balance de los ingresos y los gastos generados sino que también es un instrumento para medir la inversión adecuada en cada caso.

La planificación, la parte operativa y ejecutiva del proyecto, tiene un costo de implementación: ¿Cuál debe ser este?, ¿se debe invertir todo cuanto sea posible y cuanto más, mejor?, o por el contrario, ¿tiene un límite la inversión?.

Toda inversión tiene un coste máximo de implementación, una inversión máxima en una buena lógica económica. Según esta, los gastos totales nunca deben superar a los ingresos generados, calculando estos según la tasa de aprovechamiento del estado de carga ordenada a precios de mercado cinegético. Unos costes mayores que esos ingresos es estar pagando más de lo que vale el recurso. El precio máximo que debe costar generar la pieza equivalente es igual al mercado cinegético en un periodo de ordenación puede, e incluso es normal si se parte de una situación muy deprimida, que los primeros años los gastos superen a los ingresos de esos años. Sin embargo, lo recomendable es que no superen durante estos años los ingresos que se calculan en estado de carga ordenada. A partir de la

<sup>5</sup>Fernández Espinoza, Saúl Los proyectos de inversión: *Evaluación financiera*, Editorial Tecnológica de CR.



consecución de la carga ordenada, los gastos deben ser iguales o menores que los ingresos. Nunca mayores, salvo situaciones concretas que tienen su justificación más allá de puramente cinegético.

Al igual que existe una inversión máxima lógica recomendable, también existe una inversión mínima recomendable para el buen aprovechamiento sostenido del recurso. La inversión mínima es la equivalente a la carga natural definida en la ordenación.

Calculo de la inversión necesaria. La manera de proceder es de calcular primeramente los ingresos, después los gastos y finalmente el coste real de la pieza cobrada o coste de producción por pieza.<sup>6</sup>

Comprende la inversión, la proyección de los ingresos y de los gastos y las formas de financiamiento que se prevén para todo el periodo de su ejecución y de su operación. El estudio deberá demostrar que el proyecto puede realizarse con los recursos financieros disponibles. Así mismo se deberá evaluar la decisión de comprometer esos recursos financieros en el proyecto en comparación con otras posibilidades conocidas de colocación. En el proceso de evaluación de un proyecto, determinado, que permite juzgar su viabilidad y su prioridad entre otras posibilidades de inversión, los resultados del análisis financiero deben confrontarse con los que se obtienen en el estudio económico, de ese modo se llegará a una síntesis de los juicios que permiten tomar una decisión final sobre la realización del proyecto.<sup>7</sup>

El análisis de los Estados Financieros implica una comparación del desempeño de la empresa con el de otras compañías que participan en el mismo sector de negocios, el cual, por lo general, se identifica como base en la clasificación industrial de la compañía. Por lo común el análisis se utiliza para determinar la posición financiera de la empresa con el objeto de identificar sus puntos fuertes y débiles actuales y sugerir acciones para que la empresa aproveche los primeros y corrija las áreas problemáticas en el futuro. Informe

<sup>6</sup> Covisa, Justo Ordenación cinegética: *Proyectos de ordenación y planes técnicos*, Editorial Auryn, 1998.

<sup>7</sup> ILPES, *Guía para la presentación de proyectos*, Siglo XXI, 2002



emitido anualmente por una corporación destinada a sus accionistas. Contiene los Estados Financieros básico, así como la opinión de la administración sobre las operaciones de los años anteriores y las prospectivas futuras de la empresa.<sup>8</sup>

### **Método de evaluación de la inversión**

PAY BACK: método utilizado para determinar el plazo de recuperación del costo de la inversión para la empresa.

### **Fórmula de Cálculo**

$$P \& B = \frac{\sum A}{\sum Q}$$

Donde:

-  $\sum A =$  Suma de la inversión inicial así como de todos los flujos negativos.

-  $\sum Q =$  Suma de todos los flujos positivos originados por el proyecto de inversión.

Fuente: <http://www.abanfin.com/modules.php?tit=pay-back-o-plazo-de-recuperacion&name=Manuales&fid=ef0bcad>

VAN: con este método podemos ver que los ingresos y egresos futuros o flujos de cajas futuros originados por una inversión, que se transforman en dinero presente. En el cual podemos ver si los ingresos son mayores que los egresos.

<sup>8</sup> Besley, Scott; Brigham, Eugene F., *Fundamentos de administración Financiera*. Parte 2, Pronósticos, planeación y control. Pág. 95; McGraw-Hill Interamericana, México D.F., MEXICO, 6ª, 2001.



### Fórmula de Cálculo

$$VAN = -A + \frac{Q_1}{(1+k_1)} + \frac{Q_2}{(1+k_1) \cdot (1+k_2)} + \dots + \frac{Q_n}{(1+k_1) \cdot \dots \cdot (1+k_n)}$$

VAN = Valor Actual Neto de la Inversión.

A = Valor de la Inversión Inicial.

$Q_i$  = Valor neto de los distintos flujos de caja. Se trata del valor neto así cuando en un mismo periodo se den flujos positivos y negativos será la diferencia entre ambos flujos.

$k_i$  = Tasa de retorno del periodo.

Fuente: <http://www.abanfin.com/modules.php?tit=valor-actual-neto-van&name=Manuales&fid=ef0bcae>

TIR: tasa interna de retorno, es la tasa de interés con la cual el VAN es igual a cero. Esta se compara con una tasa mínima, costo de oportunidad de la inversión, en la cual tiene que ser igual o mayor a la tasa exigida por el inversor.

### Fórmulas de Cálculo

$$0 = -A + \frac{Q_1}{(1+r)} + \frac{Q_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+r)^n}$$

r = Tasa de retorno de la inversión.

A = Valor de la Inversión Inicial.

$Q_i$  = Valor neto de los distintos flujos de caja. Se trata del valor neto así cuando en un mismo periodo se den flujos positivos y negativos será la diferencia entre ambos flujos.

Fuente: <http://www.abanfin.com/modules.php?tit=tasa-interna-de-rendimiento-de-una-inversion-tir&name=Manuales&fid=ef0bcaf>



---

Análisis de sensibilidad es muy utilizado en la toma de decisiones de la inversión, ya que podemos cambiar las variables para obtener nuevos VAN Y TIR y de esta manera obtener mejores estimaciones sobre el proyecto que va a comenzar.



## CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE REMACHADORA MOSQUERA



### 2. Diagnóstico

#### 2.1. Diagnóstico Situacional

##### IDENTIFICACIÓN DE CLIENTES EXTERNOS Y DETERMINACIÓN DE SUS DEMANDAS.

“Remachadora Mosquera” está preparada para satisfacer las necesidades de todos los dueños de vehículos pertenecientes a la provincia del Azuay y también a dueños de vehículos de todo el país, ya que tenemos productos de calidad, en cuanto al sistema de frenos refiere, con promociones, convenios de trabajo con empresas, descuentos a los clientes fieles, para que nuestros clientes se sientan satisfechos.



---

## DEMANDAS DE LOS CLIENTES EXTERNOS:

Los dueños de los vehículos desean satisfacer sus necesidades obteniendo un servicio de calidad, repuestos con durabilidad, de excelente marca y puntualidad.

Nuestra empresa cuenta con diferentes productos y servicios como son:

- Revestimiento de frenos de todo tipo de vehículo sea camión, bus, tráileres, autos, máquinas de alta revoluciones, tractores, etc.
- Revestimiento de discos de embragues.
- Tambores para vehículos de transporte pesado y de carga pesada.
- Retenedores de las ruedas.
- Cauchos del cilindro.
- Resortes
- Grasas
- Bolillos
- Seguros de bolillos
- Seguros de plancha de Mercedes Benz.
- Pernos con tuercas de ajuste de zapatas.
- Rodillos
- Guardapolvos
- Líquido de frenos
- Venta al por mayor y menor de bloques y planchas de frenos.
- Platos para discos de embragues.
- Silicon.
- Discos de embregue.
- Pastillas de freno.
- Guardapolvos



---

## **IDENTIFICACIÓN DE CLIENTES INTERNOS Y SUS DEMANDAS.**

“REMACHADORA MOSQUERA” estableció que sus clientes internos son:

- Proveedores

Nuestra empresa considera a clientes internos a nuestros proveedores ya que siempre se hacen negocios con ellos, y se los tiene en mente siempre.

### **DEMANDAS DE LOS CLIENTES INTERNOS:**

- Pago de las mercaderías que ellos nos vendan.

### **ESTRUCTURACIÓN DE UNA BASE DE DATOS.**

- Índices de crecimiento vehicular.
- Datos de los tipos y marcas de vehículo que existen.
- Inconformidades, quejas y reclamos recibidos por nuestros clientes, en base a la competencia.

#### **2.1.1. F.o.d.a.**

El FODA nos sirve como una herramienta para realizar análisis en situaciones competitivas que se presentan en las empresas, detectando la relación entre las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para obtener estrategias y adelantarnos a los hechos tanto en los ambientes internos y externos de la empresa.

### **ANÁLISIS DEL ENTORNO (IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y OPORTUNIDADES).**

#### **Amenazas:**

- Estrategia de crecimiento de un competidor.
- Mercado competitivo.



- Mercadería deficiente y no a tiempo por parte de los proveedores.
- Devolución de mercadería usada por parte de clientes.

#### **Oportunidades:**

- Exclusividad en nuestro servicio a domicilio.
- La demanda de vehículos de transporte y uso particular del mercado ha aumentado, por tal motivo se tiene la oportunidad de crear este negocio.
- Ser la primera Remachadora de frenos en la ciudad, que cuente con esta gran variedad de repuestos y servicios de calidad, especializados en frenos.

### **MATRIZ DEL PERFIL COMPETITIVO**

FACTORES CLAVES DE ÉXITO	PONDERACION	REMACHADORA MOSQUERA		MECANICA		EMPRESAS CON TALLERES INCLUIDOS	
		CLASIF.	R.POND	CLASIF.	R.POND	CLASIF.	R.POND
CALIDAD EN ATENCIÓN AL CLIENTE	0.25	2	0.50	2	0.50	3	0.75
COMPETITIVIDAD DEL PRECIO	0.10	3	0.30	4	0.40	4	0.40
CALIDAD DEL SERVICIO	0.25	4	1.00	2	0.50	1	0.25
INNOVACION	0.10	2	0.20	1	0.10	3	0.30
UBICACIÓN	0.30	3	0.90	1	0.30	1	0.30
TOTAL RESULTADO PONDERADO	1		2.10		1.80		2.00



Al observar el cuadro nos podemos dar cuenta de los resultados que ha obtenido nuestra empresa con relación a la competencia, esto se da gracias a la calidad de servicio que ofrecemos y la durabilidad, marca de los productos que comercializamos, esto es nuestra ventaja competitiva.

En el cuadro nos podemos dar cuenta de aquellas empresas que minimizan el mercado para Remachadora Mosquera. Estas empresas que han afectado a la empresa están adaptando nuevas estrategias para minimizar costos, pero ahora cuentan con talleres propios y ya no acuden a la empresa viéndose afectada ya que estas compañías tienen un número grande de vehículos.

#### ANÁLISIS ORGANIZACIONAL (IDENTIFICACIÓN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES).

##### **Debilidades**

- Inestabilidad de precios.
- Dificultad para encontrar personal capacitado.
- Falta de ética profesional.
- Poco personal

##### **Fortalezas**

- Precios justos.
- Productos de Calidad.
- Brindar una atención eficiente, con un buen trato al cliente.



- Brindar una variedad de servicios para la comodidad de nuestro cliente.
- Innovación en todos nuestros servicios.
- Personal calificado para cubrir las expectativas del cliente.
- Ser una empresa ética y responsable.

### CUADROS F.O.D.A.

<b>Estrategias FODA</b>		
<b>INTERNOS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<b>EXTERNOS</b>		
<b>OPORTUNIDADES</b>	<p><b><u>Estrategias FO</u></b> Exclusividad en nuestro servicio a domicilio, para brindar una atención eficiente y con un buen trato al cliente.</p> <p>La demanda de vehículos de transporte y uso particular del mercado ha aumentado, por lo que contamos con una variedad de servicios para la comodidad de nuestro cliente.</p>	<p><b><u>Estrategias DO</u></b> La inestabilidad de precios que existe en la ciudad la contrarrestaremos siendo la primera Remachadora de frenos en la ciudad, que cuente con esta gran variedad de repuestos.</p> <p>La ética profesional será fortalecida entregando el respectivo recibo en el servicio a domicilio.</p>
<b>AMENAZAS</b>	<p><b><u>Estrategias FA</u></b> Ser una empresa ética y responsable evitando tener mercadería deficiente y no a tiempo por parte de los proveedores.</p> <p>Personal calificado para no vender productos equivocados y evitar la devolución de repuestos forcejeados por los clientes.</p>	<p><b><u>Estrategias DA</u></b> Dificultad para encontrar personal calificado, para combatir un posible crecimiento o expansión de nuestros competidores.</p> <p>La existencia de poco personal para el actual mercado competitivo.</p>

Elaborado por: Los Autores

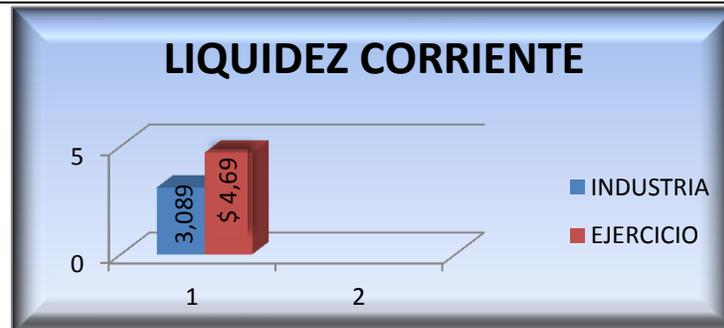


## 2.2. Análisis Financiero

# INDICADORES FINANCIEROS

Todos los cálculos realizados para obtener los indicadores financieros del análisis financiero se especifican en el ANEXO 3.

LIQUIDEZ CORRIENTE = ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE						
AÑOS	2005	2006	2007	2008	2009	PROMEDIO
RESULTADOS	\$ 4.41	\$ 4.34	\$ 5.71	\$ 5.84	\$ 3.18	\$ 4.69



Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas\\_htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)

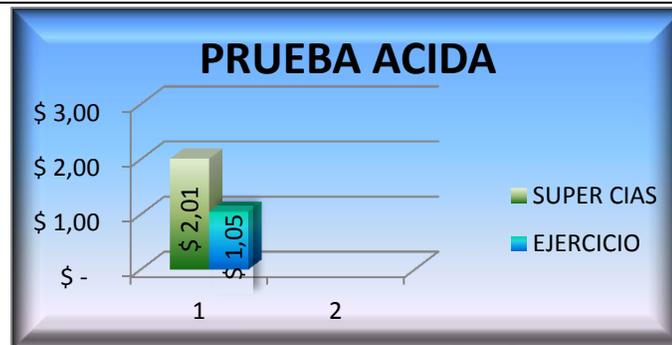
Elaborado por: Los Autores

Según el índice de liquidez Remachadora Mosquera puede hacer frente a sus obligaciones a corto plazo, ya que por cada dólar de deuda la empresa tiene en promedio de los 5 años \$4,69 para cubrir dichos compromisos.

Comparándonos con el índice de la industria nos encontramos por encima del promedio ya que al ser pioneros y caracterizarnos por nuestra eficiencia, nos preparamos con inventarios para frenar alzas de precios y poder desenvolvernos de mejor forma en el mercado para así satisfacer las necesidades de los clientes.



<b>PRUEBA ACIDA = (ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIOS)/ PASIVO CORRIENTE</b>						
<b>AÑOS</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>PROMEDIO</b>
<b>RESULTADOS</b>	0,71	0,72	1,44	1,50	0,87	\$ 1,05

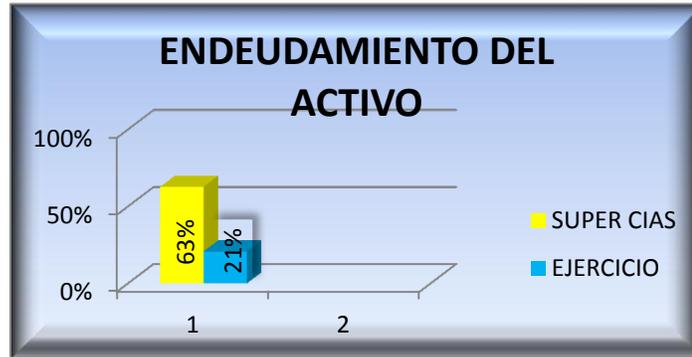


Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas\\_htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)

Elaborado por: Los Autores

Como lo detallamos en el índice anterior, la prueba ácida nos muestra nuestros activos más líquidos con los que podemos hacer frente a nuestra deuda los cuales se encuentra por debajo del promedio de la industria razón por la cual con este análisis nos da las pautas para mejorar las políticas de la empresa en la creación de la sucursal de Remachadora Mosquera.

<b>ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO=TOTAL PASIVO/TOTAL ACTIVO</b>						
<b>AÑOS</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>PROMEDIO</b>
<b>RESULTADOS</b>	20%	20%	17%	17%	31%	21%

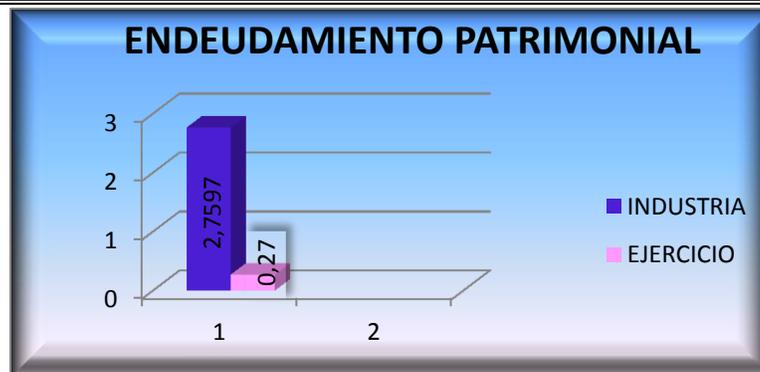


Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas\\_htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)

Elaborado por: Los Autores

Con este análisis el endeudamiento de los activos de la empresa, si se vendiera al valor de libros quedaría un saldo de 21% a favor de los proveedores. Lo que en relación al promedio de la industria estamos por debajo con 41 puntos, ya que la mayor parte es capital propio.

ENDEUDAMIENTO=PASIVO/PATRIMONIO						
AÑOS	2005	2006	2007	2008	2009	PROMEDIO
RESULTADOS	0,25	0,25	0,20	0,20	0,44	0,27



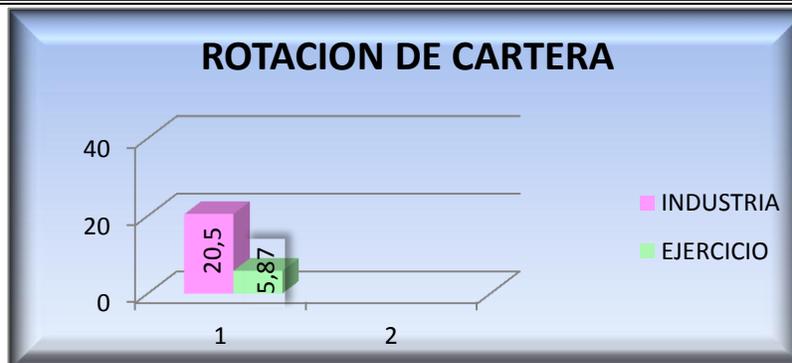
Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas\\_htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)

Elaborado por: Los Autores



Este ratio nos indica que por cada dólar aportado por el dueño hay un \$0,27 aportados por nuestros acreedores, lo que quiere decir por el mismo motivo del índice de liquidez por la compra de inventarios para mantener o incluso bajar los precios. En este indicador nos encontramos por debajo de la industria promedio. Ya que la empresa realiza su operación con capital propio.

ROTACION DE CARTERA= VENTAS/ CUENTAS POR COBRAR						
AÑOS	2005	2006	2007	2008	2009	PROMEDIO
RESULTADOS	18,333322	18,333329	6,15	5,19	6,28	5,87



Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)

Elaborado por: Los Autores

Según los resultados de este análisis con relación a la industria nos encontramos por debajo ya que las políticas de la empresa hacia los clientes más fieles son de ofrecerles crédito desde quince días a dos meses según el monto de la compra.

ROTACION DEL ACTIVO FIJO= VENTAS NETAS/ ACTIVO FIJO NETO						
AÑOS	2005	2006	2007	2008	2009	PROMEDIO



<b>RESULTADOS</b>	7,51	5,83	18,23	27,27	32,68	18,30
-------------------	------	------	-------	-------	-------	-------

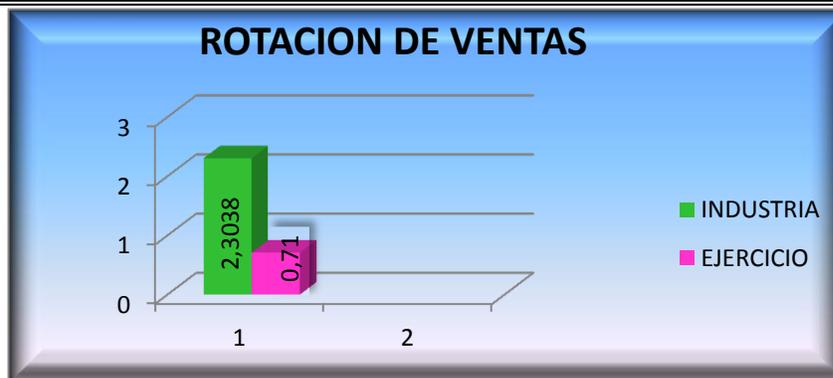


Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas\\_htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)

Elaborado por: Los Autores

En este índice con relación al de la industria está por debajo pues la empresa es de comercialización y está enfocada a un solo sector de la ciudad; siendo evidente activo fijo ocioso, por lo que es sumamente necesaria la apertura de la sucursal, con el fin de abarcar nuevos sectores.

ROTACION DE VENTAS = VENTAS NETAS / ACTIVOS TOTALES						
AÑOS	2005	2006	2007	2008	2009	PROMEDIO
<b>RESULTADOS</b>	0,92	0,84	0,63	0,68	0,81	0,71



Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas\\_htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)



Elaborado por: Los Autores

Este indicador refleja cuanto genera en ventas con relación a nuestra inversión esto quiere decir que por cada dólar invertido estamos generando \$0.71 esto se debe a políticas de la empresa y a la competitividad en este mercado. Esto se debe a promociones, descuentos en mercadería que ofrecen los proveedores y por lo que la empresa se sobre estoquea.

PLAZO PROMEDIO DE COBRO= DIAS/ROTACION DE CARTERA						
AÑOS	2005	2006	2007	2008	2009	PROMEDIO
RESULTADOS	19,64	19,64	58,58	69,37	57,35	61,77



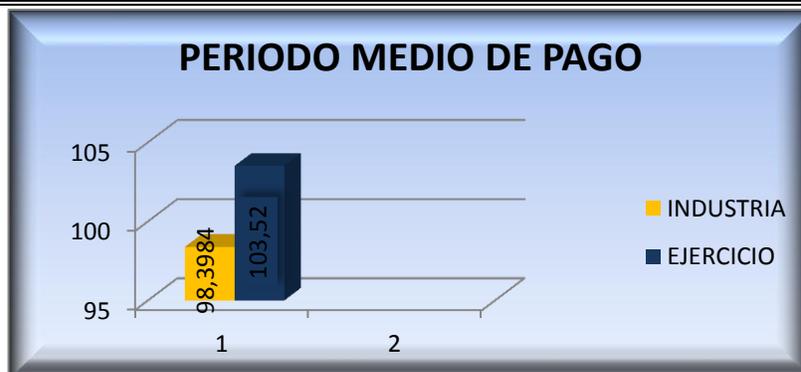
Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas\\_htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)

Elaborado por: Los Autores

Justamente como nos reflejaba la rotación de cartera la empresa cobra 6 veces al año lo que corresponde a 60 días por la política de crédito ofrecida a los clientes fieles.



ROTACION DE CUENTAS POR PAGAR= COMPRAS/CUENTAS POR PAGAR						
PLAZO PROMEDIO DE PAGO= DIAS/ROTACION DE CUENTAS POR PAGAR						
AÑOS	2005	2006	2007	2008	2009	PROMEDIO
RESULTADOS	4,34	4,05	4,44	4,00	2,06	3,78
AÑOS	2005	2006	2007	2008	2009	PROMEDIO
RESULTADOS	82,97	88,87	81,06	90,04	174,66	103,52



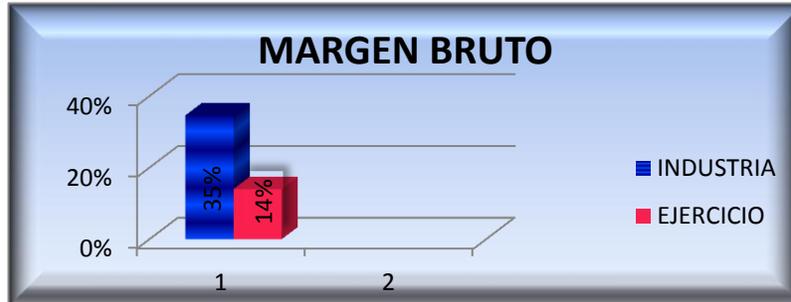
Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas\\_htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)

Elaborado por: Los Autores

El primero es la rotación de la cuentas por pagar que son de 3,78 veces por año y esta respuesta nos sirve para sacar el siguiente ratio de plazo promedio de pago que refleja la realidad de la empresa que pagamos a los proveedores cada 103, 52 días, ya que nuestra política de pago se basa en la excelente relación que tiene la empresa con los diferentes proveedores los cuales nos dan este crédito. Esto nos sirve para aprovechar el ofrecimiento de créditos a los distinguidos clientes como nos muestra nuestra rotación de cartera.



<b>MARGEN BRUTO= UTILIDAD BRUTA/INGRESOS OPERACIONALES</b>						
<b>AÑOS</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>PROMEDIO</b>
<b>RESULTADOS</b>	15%	15%	14%	15%	11%	14%

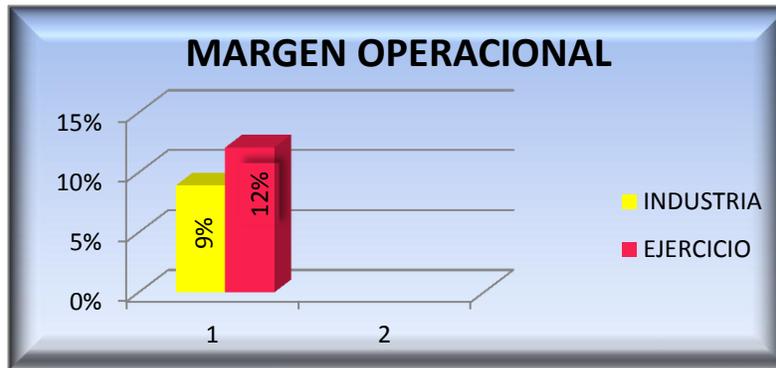


Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)

Elaborado por: Los Autores

Según este ratio, Remachadora Mosquera tiene una utilidad bruta de 14%, que es la que esta después de haber cancelado todos sus costos y se encuentra por debajo del promedio de la industria ya que los precios son bajos en el mercado.

<b>MARGEN OPERACIONAL= UTILIDAD OPERACIONAL/INGRESOS OPERACIONALES</b>						
<b>AÑOS</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>PROMEDIO</b>
<b>RESULTADOS</b>	12,68%	13,19%	11,79%	13,34%	9,41%	12%

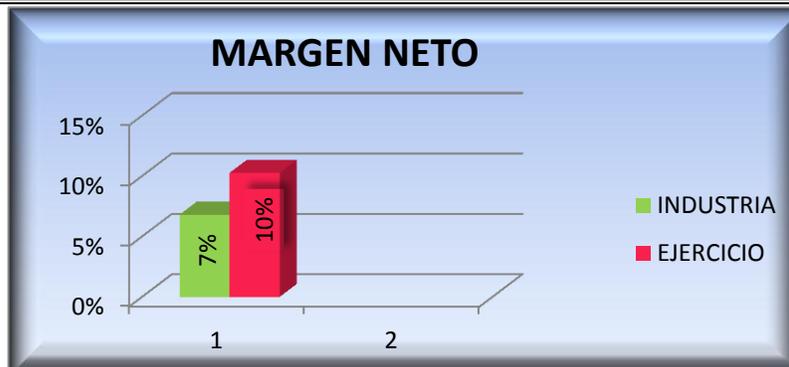


Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)

Elaborado: Los Autores

En este ratio se presenta con un 12% que está por encima del promedio de la industria ya que no contamos con muchos empleados. Se cancela los sueldos básicos y profesionales. Y combustible para movilización.

MARGEN NETO= UTILIDAD DEL EJERCICIO/INGRESOS OPERACIONALES						
AÑOS	2005	2006	2007	2008	2009	PROMEDIO
RESULTADOS	10,78%	11,21%	10,02%	11,34%	8,00%	10%



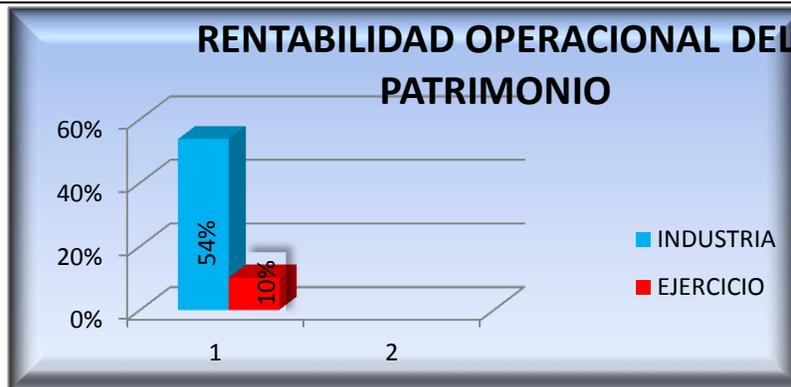
Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)

Elaborado por: Los Autores



Este ratio quiere decir la utilidad final que se obtiene del ejercicio de su respectivo año el cual se encuentra por encima del promedio de la industria. Lo cual indica que la empresa se encuentra en buen camino y por ende se puede incrementar la empresa con una nueva sucursal.

<b>RENDIMIENTO DE PATRIMONIO(ROE)= UTILIDAD NETA/PATRIMONIO TOTAL PROMEDIO</b>						
<b>AÑOS</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>PROMEDIO</b>
<b>RESULTADOS</b>	12,40%	11,80%	7,62%	9,24%	9,35%	10%

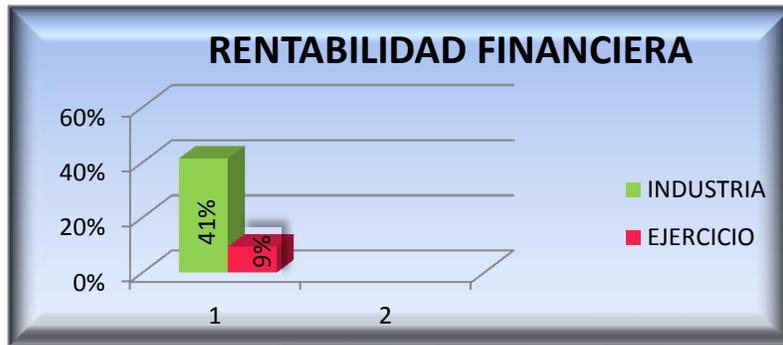


Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas\\_htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)

Elaborado por: Los Autores

En el siguiente ratio indica que tenemos una eficiencia del 10% utilizando los activos bajo su control; independientemente si fueron financiados con capital propio o deuda.

<b>RENDIMIENTOS DE ACTIVOS(ROA)= UTILIDAD OPERACIONAL/ ACTIVOS TOTALES PROMEDIOS</b>						
<b>AÑOS</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>PROMEDIO</b>
<b>RESULTADOS</b>	11,68%	11,14%	7,45%	9,06%	7,63%	9%



Promedio de la industria fuente: [http://www.supercias.gov.ec/paginas htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)

Elaborado por: Los Autores

Este ratio se utiliza más que el ROE ya que con este aísla el efecto del apalancamiento y podemos ver la eficiencia en nuestros activos tomando en cuenta la deuda y nos da un rendimiento del 9%.



## Resumen ejecutivo

De acuerdo al análisis de ratios financieros realizado a Remachadora Mosquera se puede sintetizar que: la empresa según el índice de liquidez promedio de los cinco años es de \$4,69 la cual por cada dólar de deuda la empresa tiene este valor para cubrirlos, que está por encima del promedio de la industria. Por esta razón son pioneros en la ciudad y se caracterizan por su eficiencia, teniendo activos más líquidos con lo que pueden hacer frente a las deudas.

La parte sólida de la empresa es el capital propio como lo indica los ratios de endeudamiento y el endeudamiento del activo en los cuales está por debajo de la industria y si vendiera el valor en libros el capital propio sería de 79% lo que comunica que por cada dólar aportado por el dueño el \$0,21 centavos sería de los proveedores.

En Remachadora Mosquera las políticas de cobranza son eficientes, sobre todo premia y fideliza a los clientes ya que da un máximo de tiempo de cobro de 2 meses, este se puede realizar gracias a la excelente relación que posee la empresa con sus proveedores, entregando un plazo mayor de pago que según el indicador es de 3 meses 13 días en promedio; lo cual tenemos un mes 13 días para cancelar las respectivas obligaciones.

Según el análisis se tiene capacidad instalada ociosa por lo que capta el mercado suficiente para copar la capacidad, razón por la cual hace falta la apertura de una sucursal en un lugar estratégico, lo cual subiría notablemente la rotación de ventas.

Según el margen bruto es de un 14%, la empresa tiene una ventaja en precio de los productos comparado con la industria ya que se encuentra por debajo, siendo más ventajoso para el cliente. Y según el margen operacional es de un 12%, lo que expresa que el personal con el que cuenta la organización es eficiente, debidamente capacitado sin necesidad de incrementarlo con relación a la competencia actual. Y el margen neto esta con 3 puntos más que el promedio de la industria (10%), lo que quiere decir que la empresa es rentable, está por buen camino y si se realiza la apertura de la sucursal va a beneficiar de mucho a Remachadora Mosquera.



## ANÁLISIS FINANCIERO VERTICAL DEL BALANCE GENERAL

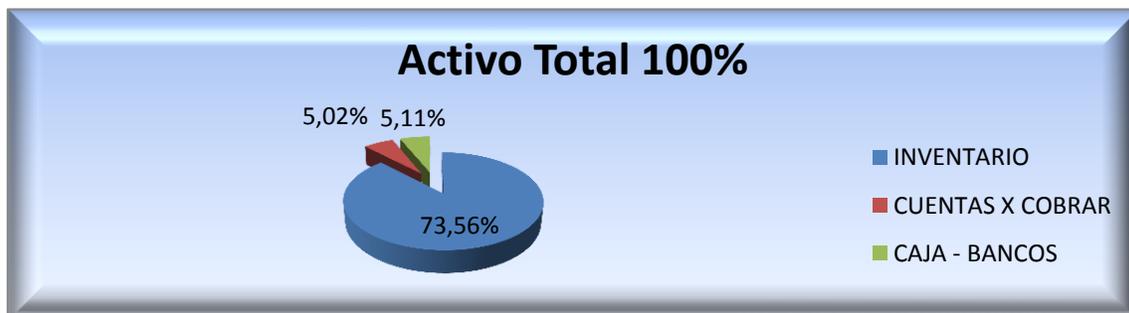
### “REMACHADORA MOSQUERA”

Todos los cálculos sobre el análisis vertical del balance general están especificados en el **ANEXO 4.**

**Año 2005**

#### **ACTIVO**

Al realizar este análisis en el año 2005, se determinó que la cuenta más fuerte en el porcentaje de total activo es la de inventario. Ya que es de 73,56% del total del activo, esto se debe a que la empresa se provisiona de materiales para poder obtener los descuentos y plazos más largos de pago, y de esta manera poder transferir ese crédito a los clientes. En lo que refiere a cuentas por cobrar tiene un 5,02% con relación al total activo (100%), esto se debe a las políticas de la empresa ya que da crédito a sus clientes que es de 2 meses. En cuanto a caja-bancos no se mantiene capital ocioso lo cual es un 5,11% con relación al total activo (100%).



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

#### **PASIVO**



La cuenta más alta del pasivo es la de documento por pagar que marca un 93,33% con relación al total del pasivos (100%), esto quiere decir que estamos pagando deuda de proveedores por mercadería. Y en la cuenta de otros pasivos que son de deudas menores que tiene la empresa es de 6,67% del total pasivo (100%).

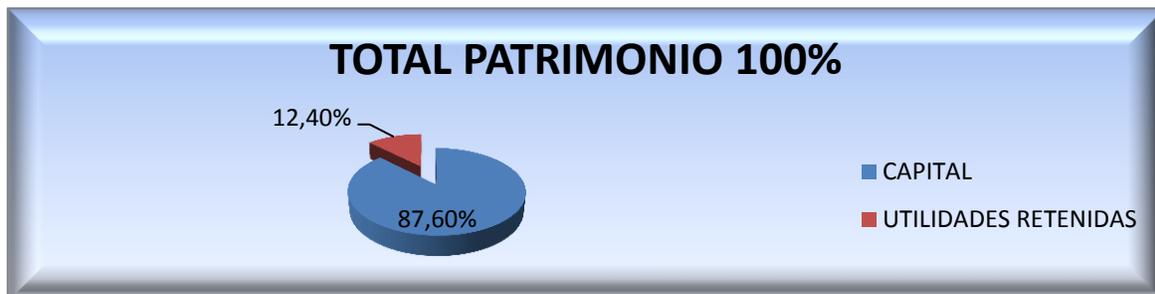


Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

### ***PATRIMONIO***

Según el análisis del patrimonio, se puede ver que el 87,60% es capital propio comparado con el 100% de total patrimonio. Y la cuenta de utilidades retenidas es de un 12,40% del total pasivo 100%, ya que por políticas de la empresa toda la utilidad se reinvierte.



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera



**Año 2006**

### **ACTIVO**

Al realizar este análisis en el año 2006, se determina que la cuenta más fuerte en el porcentaje de total activo (100%) es la de inventario. Ya que es de 71,24% del total del activo, esto se debe a que la empresa se proviciona de materiales para poder obtener los descuentos y plazos más largos de pago, y de esta manera poder transferir ese crédito a los clientes. En lo que refiere a cuentas por cobrar tiene un 4,61% con respecto a los 100% del total activos, esto se debe a las políticas de la empresa ya que da crédito a sus clientes que es de 2 meses. En cuanto a caja-bancos no se mantiene capital ocioso lo cual es un 4,72% con relación al total activo (100%).



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

### **PASIVO**

La cuenta más alta del pasivo es la de documento por pagar que marca un 93,95% con relación al total del pasivos (100%), esto quiere decir que estamos pagando deuda de proveedores por mercadería. Y en la cuenta de otros pasivos que son de deudas menores que tiene la empresa es de 6,05% del total pasivo (100%).

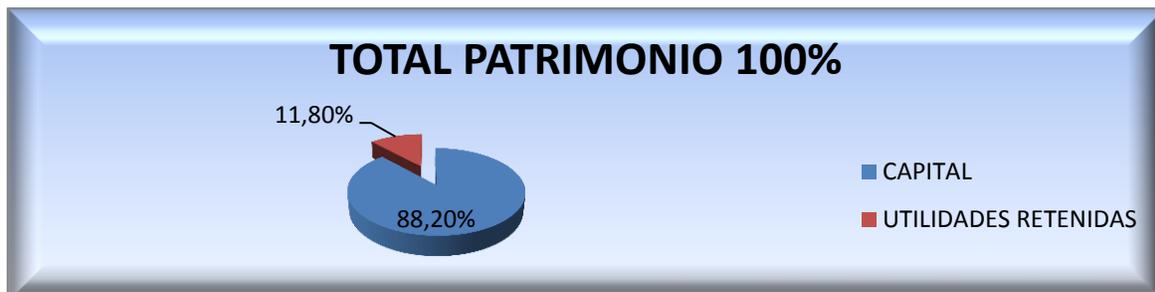


Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

### ***PATRIMONIO***

Según el análisis del patrimonio, se puede ver que el 88,20% es capital propio comparado con el 100% de total patrimonio. Y la cuenta de utilidades retenidas es de un 11,80% del total pasivo 100%, ya que por políticas de la empresa toda la utilidad se reinvierte.



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

***Año 2007***

***ACTIVO***



Al realizar este análisis en el año 2007, se determina que la cuenta más fuerte en el porcentaje de total activo (100%) es la de inventario. Ya que es de 72,15% del total del activo, esto se debe a que la empresa se proviciona de materiales para poder obtener los descuentos y plazos más largos de pago, y de esta manera poder transferir ese crédito a los clientes. En lo que refiere a cuentas por cobrar tiene un 10,28% con relación a los 100% de total activos, en este año se presentaron inconvenientes por motivo de la inestabilidad política en el país por cambio de presidente. En cuanto a caja-bancos no mantiene capital ocioso lo cual es un 7,94% con relación al total activo (100%), por la misma razón mantuvo dinero de respaldo hasta que se establezca las nuevas políticas.

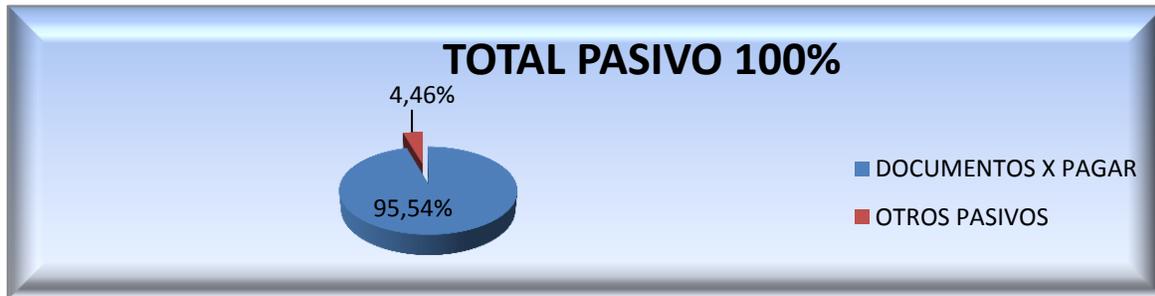


Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

## ***PASIVO***

La cuenta más alta del pasivo es la de documento por pagar que marca un 95,54% con relación al total del pasivos (100%), esto quiere decir que estamos pagando deuda de proveedores por mercadería. Y en la cuenta de otros pasivos que son de deudas menores que tiene la empresa es de 4,46% del total pasivo (100%).

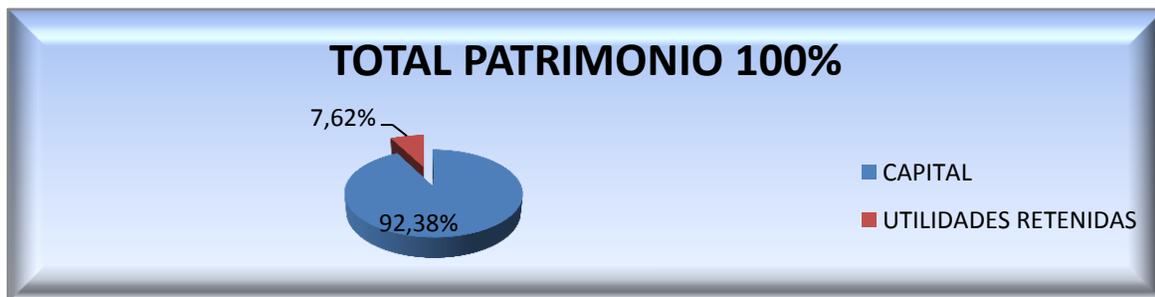


Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

### ***PATRIMONIO***

Según el análisis del patrimonio, se puede ver que el 92,38% es capital propio comparado con el 100% de total patrimonio. Y la cuenta de utilidades retenidas es de un 7,62% del total pasivo 100%, ya que por políticas de la empresa toda la utilidad se reinvierte.



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

*Año 2008*

**ACTIVO**



Al realizar este análisis en el año 2008, se determinó que la cuenta más fuerte en el porcentaje de total activo (100%) es la de inventario. Ya que es de 72,50% del total del activo, esto se debe a que la empresa se aprovisiona de materiales para poder obtener los descuentos y plazos más largos de pago, y de esta manera poder transferir ese crédito a los clientes. En lo que refiere a cuentas por cobrar tiene un 13,09% con relación a los 100% de total activos, esto se debe al incremento de ventas que se obtuvo en este año. En cuanto a caja-bancos no se mantiene capital ocioso lo cual es un 5,01% con relación al total activo (100%), lo que comunica que la empresa tiene provisiones para aprovechar futuros descuentos y promociones de los proveedores.



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

## ***PASIVO***

La cuenta más alta del pasivo es la de documento por pagar que marca un 100% con relación al total del pasivos (100%), esto quiere decir que estamos pagando deuda de proveedores por mercadería. Y en la cuenta de otros pasivos que son de deudas menores que tiene la empresa es de 0% del total pasivo (100%), ya que la empresa este año finiquito sus deudas menores.

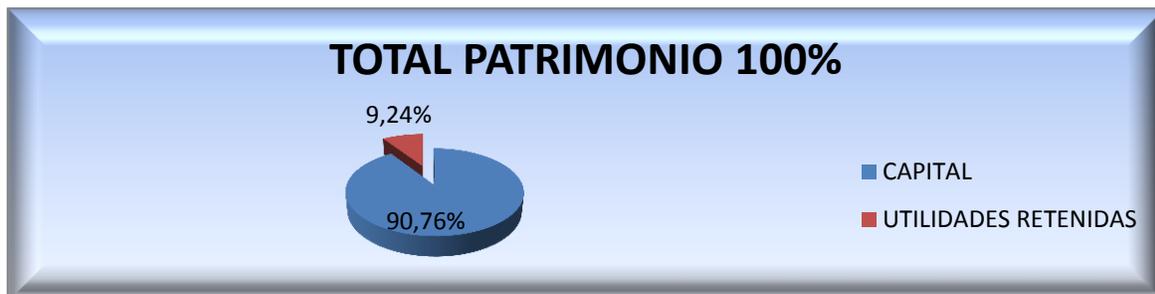


Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

### ***PATRIMONIO***

Según el análisis del patrimonio, se puede ver que el 90,76% es capital propio comparado con el 100% de total patrimonio. Y la cuenta de utilidades retenidas es de un 9,24% del total pasivo 100%, ya que por políticas de la empresa toda la utilidad se reinvierte.



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

*Año 2009*

***ACTIVO***



Al realizar este análisis en el año 2009, se determinó que la cuenta más fuerte en el porcentaje de total activo (100%) es la de inventario. Ya que es de 70,87% del total del activo, esto se debe a que la empresa se aprovisiona de materiales para poder obtener los descuentos y plazos más largos de pago, y de esta manera poder transferir ese crédito a los clientes. En lo que refiere a cuentas por cobrar tiene un 12,93% con relación a los 100% del total activos, esto se debe al incremento de ventas que se obtuvo en este año. En cuanto a caja-bancos no se mantiene capital ocioso lo cual es un 7,33% con relación al total activo (100%) y esto quiere decir que la empresa tiene provisiones.



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

## **PASIVO**

La cuenta más alta del pasivo es la de documento por pagar que marca un 100% con relación al total del pasivos (100%), esto quiere decir que estamos pagando deuda de proveedores por mercadería. Y en la cuenta de otros pasivos que son de deudas menores que tiene la empresa es de 0% del total pasivo (100%), ya que la empresa este año no tuvo deudas menores.

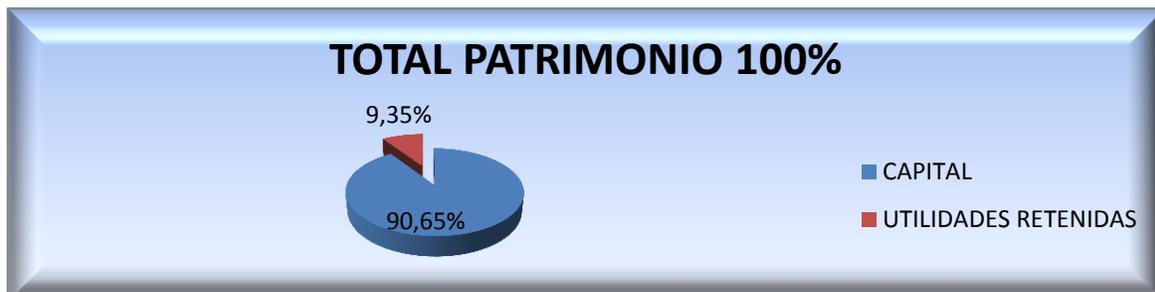


Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

### ***PATRIMONIO***

Según el análisis del patrimonio, se puede ver que el 90,65% es capital propio comparado con el 100% de total patrimonio. Y la cuenta de utilidades retenidas es de un 9,35% del total pasivo 100%, ya que por políticas de la empresa toda la utilidad se reinvierte.



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera



## ANÁLISIS FINANCIERO HORIZONTAL DEL BALANCE GENERAL

### “REMACHADORA MOSQUERA”

Todos los cálculos sobre el análisis horizontal del balance general esta especificado en el **ANEXO 5**.

#### **ACTIVO**

Al realizar este análisis se ha encontrado que la cuenta de inventarios con relación al primer y segundo año ha presentado un incremento del 19%, del segundo al tercero de un 32%, del tercero al cuarto un 19% y desde el cuarto hasta el quinto año se tiene un decremento del 2% debido a que no se agoto el stock, esto se debe a que la ventas en el año cuarto a quinto bajaron con relación en porcentaje a los demás años.

En este análisis de los documentos por cobrar se tiene un incremento en el año 2007 de un 69% con relación al año 2006, y esto se debe al cambio de gobierno y a la inestabilidad que se presenta en las personas. Ya que en los siguientes años se ha bajado paulatinamente hasta equilibrarse en los años 2008-2009 con la variación relativa de -0,93%.

En la cuenta de Caja-Bancos en este análisis presenta al igual que la cuenta de documentos por cobrar por la inestabilidad del país respecto a la política, con un crecimiento en el año 2007 de un 59% con respecto al año 2006 lo que se presenta en la personas naturales y jurídicas un temor a la inversión y políticas de crédito y descuentos por parte de los proveedores. Y en el año 2007-2008 la variación es de -28% lo quiere decir que utilizo el dinero. Y en el año 2008-2009 hubo una baja en inventarios de -1,99% y también se compro a créditos y mantuvo dinero en provisiones.

#### **PASIVO Y PATRIMONIO**

En la cuenta de patrimonio según este análisis Remachadora Mosquera, en la variación de los años 2005-2006, 2006-2007 existe un incremento del 11,80% en el uso de dinero propio. Pero en la variación del año 2007-2008 y 2008-2009 existió un decremento de un



13,73% del patrimonio ya que utilizo las provisiones debido al cambio de gobierno y en el último año no fue necesario incrementar el patrimonio porque existió compras a crédito, ya que ofreció a la empresa atractivas fuentes de créditos por parte de los proveedores.

Como indica el análisis el último año hubo un incremento en la cuenta por pagar de un 45,65% con relación al año anterior, como lo indica anteriormente se a comprado una gran parte a crédito.

### **ANALISIS FINANCIERO VERTICAL DEL ESTADO DE RESULTADOS "REMACHADORA MOSQUERA"**

Todos los cálculos sobre el análisis vertical del estado de resultados esta especificado en el **ANEXO 6.**

#### ***Año 2005***

Según la cuenta de compras que ha tenido en el año 2005 es de 87,54% siendo la más alta del estado de resultado con relación al 100% de las ventas, ya que es una empresa dedicada a la comercialización y es la que más va a influir en el precio de los productos.

La cuenta de saldos y salario es de 0 por que fue el primer año de ejercicio y esta empresa es de tipo familiar.

Respecto a la Utilidad de la empresa es del 8,55% con relación al 100% de las ventas, la cual se encuentra por encima del costo de oportunidad y la industria.



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

### *Año 2006*

Según la cuenta de compras que ha tenido en el año 2006 es de 88,87% con relación al 100% de las ventas, siendo la más alta del estado de resultado ya que es una empresa dedicada a la comercialización y es la que más va a influir en el precio de los productos.

La cuenta de saldos y salario es de 3,82% con relación al 100% de las ventas, ya que la empresa en este año cancelo salarios básicos a las 2 personas que son empleados en ese año, el uno laborando año completo y el otro empleado por 7 meses en este año.

Respecto a la Utilidad de la empresa es del 10,35% con relación al 100% de las ventas, la cual se encuentra por encima del costo de oportunidad y la industria.



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera



### ***Año 2007***

Según la cuenta de compras que ha tenido en el año 2007 es de 113,53% con relación al 100% de las ventas, siendo la más alta de nuestras ventas ya que tuvo que provisionarse por cambio de nuevo gobierno y se aprovechó de descuentos y promociones ofrecidas en este año.

La cuenta de saldos y salario es de 4,96% con relación al 100% de las ventas, ya que la empresa en este año canceló salarios básicos a las 2 personas que son empleados por tiempo completo y otro empleado por 3 meses en este año para prueba.

Respecto a la Utilidad de la empresa es del 10,02% con relación al 100% de las ventas, la cual se encuentra por encima del costo de oportunidad y la industria.



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

### ***Año 2008***

Según la cuenta de compras que ha tenido en el año 2008 es de 98,28% siendo la más alta de todas las cuentas, con relación al 100% de las ventas; por la estabilización del país y por lo que la empresa a comprar a sus proveedores.



La cuenta de saldos y salario es de 4,84% con relación al 100% de las ventas, ya que la empresa en este año cancelo salarios básicos a las 2 personas que son empleados por tiempo completo y otro empleado por 5 meses en este año para prueba.

Respecto a la Utilidad de la empresa es del 15,10% con relación al 100% de las ventas, la cual se encuentra por encima del costo de oportunidad y la industria.



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

### ***Año 2009***

Según la cuenta de compras que ha tenido en el año 2009 es de 77,78% siendo la más alta de todas las cuentas, con relación al 100% de las ventas; en este año se tuvo inventario en bodega del año anterior por lo que disminuyo esta cuenta.

La cuenta de saldos y salario es de 6,68% con relación al 100% de las ventas, ya que la empresa en este año cancelo salarios básicos de 3 personas que son empleados por tiempo completo y 7 meses de un administrador en este año.

Respecto a la Utilidad de la empresa es del 8% con relación al 100% de las ventas, la cual se encuentra por encima del costo de oportunidad y la industria.



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Remachadora Mosquera

### ANALISIS FINANCIERO HORIZONTAL DEL "ESTADO DE RESULTADOS "REMACHADORA MOSQUERA"

Todos los cálculos sobre el análisis horizontal del estado de resultados esta especificado en el ANEXO 7.

Según el análisis horizontal al comparar año con año se pudo establecer que las ventas obtienen porcentajes positivos, en los años 2007-2008 se refleja más este crecimiento ya que en el año 2008 hubo en el Ecuador política estable y en el año 2009 continua las políticas estables y también incremento las ventas en un 16,56%.

En este análisis de la cuenta de compras refleja al igual que en el análisis vertical el crecimiento paulatino año tras año, pero en el último año obtiene un porcentaje negativo ya que se utilizaba inventario no producido de los años anteriores.

Al ver la Utilidad en este análisis se percató que el último año con respecto al anterior año 2008 existe una baja de este porcentaje -18%; lo que quiere decir que necesita incrementar las ventas recuperando mercado por lo que planea instalar una sucursal de Remachadora Mosquera para atender otros puntos clave de mercado insatisfecho.



---

## **CAPÍTULO III: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA SUCURSAL DE LA EMPRESA "REMACHADORA MOSQUERA".**

### **3.1. Estudio de mercado**

#### **3.1.1. Producto**

La sucursal de la empresa "Remachadora Mosquera", brindará como producto principal el revestimiento de frenos con una amplia gama de repuestos tales como cambio de material de frenos, zapatas, pastillas, discos de embragues y en la venta de repuestos que conforman el sistema de frenos de un vehículo, elaborado con maquinarias y herramientas modernas para el desarrollo del trabajo; así como también una variedad de servicios como: mecánica especializada, lavadora y lubricadora. Este servicio se ofrecerá de una manera eficaz y profesional, de manera que el cliente quedará satisfecho identificando la calidad ofrecida y posicionando la marca.

En cuanto al servicio, contará con empleados altamente capacitados, tecnología de punta, y el espacio adecuado para realizar de manera eficaz y eficiente su trabajo para el buen cuidado de sus frenos y vehículo en general.

Además se tiene previsto realizar un plan de mercadeo con promociones, publicidad agresiva (trípticos, volantes, cuñas radiales, tarjetas de presentación); con el fin de alcanzar los resultados previstos a corto plazo y captar el mercado potencial, disponible e insatisfecho.

De esta manera los clientes se verán favorecidos al recibir la mejor calidad, sus vehículos tendrán un buen rendimiento y el servicio que reciban siempre será novedoso, pues a medida que transcurra el tiempo esto permitirá su fidelización.



### **Línea de productos:**

La empresa cuenta diferentes productos y servicios como son:

- Revestimiento de frenos de todo tipo de vehículo sea camión, bus, autos, maquinas de altas revolucione, etc.
- Revestimiento de discos de embragues.
- Tambores para vehículos de transporte.
- Retenedores de las ruedas.
- Cauchos del cilindro.
- Simbras
- Grasas
- Bolillos
- Seguros de bolillos
- Seguros de plancha de mercedez benz.
- Pernos con tuercas de ajuste de zapatas.
- Rodillos
- Guardapolvos
- Líquidos de frenos
- Venta al por mayor y menor de bloques y planchas de frenos.
- Platos para discos de embragues.
- Silicón.
- Discos de embrague.
- Pastillas de freno.

Los atributos de nuestros productos y servicios serán:

#### **Material para revestimiento de freno.**

El material utilizado en el revestimiento de los frenos del vehículo cumple con las respectivas normas de calidad, siendo algunas marcas de producción extranjera; tales como: colombiana, brasileña y nacional.



### **Repuestos de calidad.**

Los repuestos de procedencia extranjera, en este caso desde Japón y Norteamérica de igual manera cumplen con las normas de calidad respectivas, asegurando su calidad y duración, para satisfacción de los clientes.

### **Confort en las instalaciones.**

A más del buen servicio, otro propósito fundamental de la empresa es brindar comodidad al cliente mientras se realizan los trabajos requeridos, por lo que contará con:

- Local limpio.
- Música en general, dirigida a todas las personas que se encuentren en el establecimiento.
- Sala de espera con mobiliaria adecuada como televisión, periódicos, revistas, cafetería para satisfacción del cliente.
- Servicios higiénicos amplios y limpios.
- Decoración moderna e innovadora que demuestre profesionalismo y tranquilidad al cliente.
- Espacios verdes

### **Parqueadero**

Amplio parqueadero que contará con las garantías necesarias para el cuidado del vehículo, manteniendo al consumidor libre de preocupaciones.



---

## **Terreno**

Amplio terreno que contará con las garantías necesarias para el desarrollo de los trabajos.

### **3.1.2. Demanda**

Debido a la diversidad de gustos y preferencias existentes hoy en día en el mercado, así como también la variedad de servicios, productos y precios de la competencia, los mismos que varía por la aparición de valores agregados, pudiendo ser estos calidad y servicios o productos en sí, por lo que la creación de la sucursal pretende cubrir espacios no satisfechos por la ausencia de servicios no ofertados.

Para el estudio de la demanda se utilizó el método descriptivo, pues permite hacer referencia de la realidad de la investigación realizada, así como también algunas técnicas como la observación directa, cuestionarios, encuestas para diagnosticar el problema planteado a través de una investigación de campo. De igual manera se utilizará el método de Modelación y Analítico sintético, para estructurar la propuesta considerando métodos y técnicas adecuadas. Una vez realizado esto se procederá con la validación del estudio de factibilidad, con la apertura de la sucursal de la empresa.

Para analizar la demanda se ha considerado el dimensionamiento del mercado tomado en cuenta dos variables:

- Número de vehículos en el parque automotor de la ciudad de Cuenca
- Nivel de ingresos



### Tamaño de la Muestra

Para la determinación de la muestra y el análisis para la creación de la sucursal, se ha considerado la población urbana de la provincia del Azuay.

<p style="text-align: center;"><b>VEHÍCULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR CANTÓN CUENCA TOTAL 51.489</b></p>
---

El muestreo utilizado para la presente investigación es no probabilístico, debido a que no se cuenta con un historial detallado, puesto que no todos los vehículos que constan en listados de la Jefatura de Tránsito puesto que no todos los vehículos están registrados como clientes de Remachadora Mosquera, y algunos de éstos son especiales y no necesitan los servicios de la empresa.

La muestra de la investigación se obtuvo a través de la fórmula estadística para población finita utilizando un margen de error del **0.05%**.

### Cálculo de la muestra:<sup>9</sup>

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

N = Total de la población

<sup>9</sup> Levin Richard I. & Rubin David S.: *Estadística para administradores*, Edición 6ta., prentice-hall hispanoamericana, S.A.



$Z_{\alpha/2} = 1.962$  (si la seguridad es del 95%)

$p$  = proporción esperada (en este caso =0.50)

$q = 1 - p$  (en este caso  $1-0.50 = 0.50$ )

$d$  = precisión (en este caso deseamos un 5%).

<b>N</b>	51,489.00		
<b>Z</b>	1.96		
<b>p</b>	0.50		
<b>q</b>	0.50	49,551.01	<b>382.10</b>
<b>d</b>	0.05	129.68	

Por lo tanto 51.489 pertenecen a la población y para el universo del proyecto o nicho de mercado.

Para el análisis, se procederán a realizar 382 encuestas.

La encuesta se encuentra en el **ANEXO 10** donde muestra las preguntas que se tomaron en cuenta para realizar a las personas.

### **Tabulación de las encuestas**

Al realizar la encuestas se tomó en cuenta a la población del sector de vehículos que le interesa a la empresa, un número de 382 personas quienes colaboraron para la realización



del proyecto, para de esta manera obtener las preferencias de la gente relacionándolo con el proyecto de una sucursal de Remachadora Mosquera.

**¿Usted tiene vehículo?**

SI	364	95,29%	95,29%
NO	17	4,45%	99,74%
BLANCO	1	0,26%	100,00%



Elaborado por los: Autores

Las personas que fueron encuestadas en la ciudad de Cuenca, respondieron la pregunta 1 de la siguiente manera:

El 95,29% de la población si tiene vehículo.

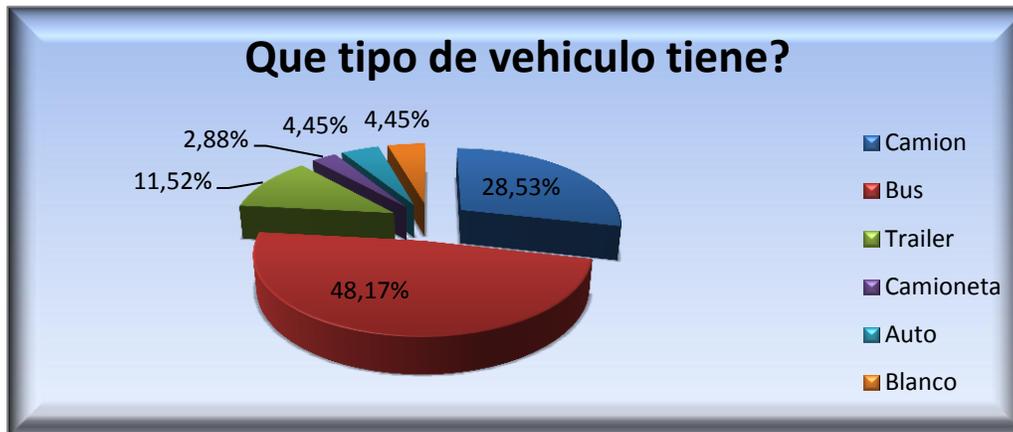
El 4,45% de la población no tiene vehículo.

**¿Qué tipo de vehículo tiene?**

Camión	109	28,53%	28,53%
Bus	184	48,17%	76,70%



Tráiler	44	11,52%	88,22%
Camioneta	11	2,88%	91,10%
Auto	17	4,45%	95,55%
Blanco	17	4,45%	100,00%



Elaborado por los: Autores

Las personas que fueron encuestadas en la ciudad de Cuenca, respondieron la pregunta 2 de la siguiente manera:

El 48,17% de la población del sector para el estudio del proyecto, respondieron que tienen Bus.

El 28,53% de la población del sector para el estudio del proyecto, respondieron que tienen Camión.

El 11,52% de la población del sector para el estudio del proyecto, respondieron que tienen Tráiler.

El 4,45% de la población del sector para el estudio del proyecto, respondieron que tienen Auto y el 4,45% respondieron en blanco.

Como se puede identificar y observar que la empresa tiene un excelente mercado ya que está dirigida más a la línea pesada.



### ¿Ha utilizado usted los servicios de una remachadora?

SI	352	92,15%	92,15%
NO	12	3,14%	95,29%
BLANCO	18	4,71%	100,00%



Elaborado por los: Autores

Las personas que fueron encuestadas en la ciudad de Cuenca, respondieron la pregunta 3 de la siguiente manera:

El 92,15% de la población encuestada ha utilizado los productos y servicios de una Remachadora.

El 3,14% de la población encuestada expresa no haber utilizado los productos y servicios de una Remachadora.

El 4,71% de la población encuestada respondieron en blanco.

Nuevamente la empresa puede constatar de la existencia de mercado a favor.

### ¿Con que frecuencia?

Semestralmente	57	14,92%	14,92%
Trimestralmente	163	42,67%	57,59%
Anualmente	87	22,77%	80,37%
Mensualmente	47	12,30%	92,67%
Blanco	28	7,33%	100,00%



Elaborado por los: Autores

Las personas que fueron encuestadas en la ciudad de Cuenca, respondieron a la continuación de la pregunta 3 de la siguiente manera:

El 42,67% de la población encuestada realizan los cambios de material y repuestos de fricción trimestralmente.

El 22,77% de la población encuestada realizan los cambios de material y repuestos de fricción anualmente.

El 14,92% de la población encuestada realizan los cambios de material y repuestos de fricción semestralmente.

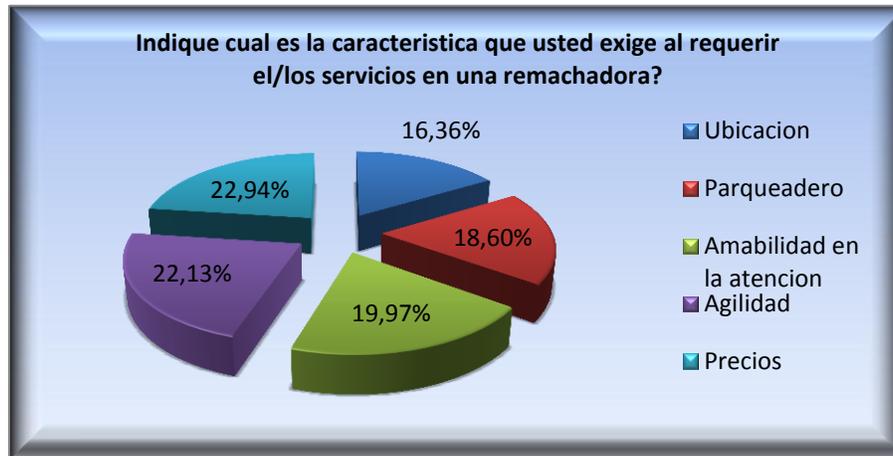
El 12,30% de la población encuestada realizan los cambios de material y repuestos de fricción mensualmente.

El 7,33% de la población encuestada respondieron en blanco.

Según esta pregunta de la encuesta tendríamos una rotación de clientes en su mayoría trimestralmente, lo cual es una rotación alta.

**¿Indique cual es la característica que usted exige al requerir el/los servicios en una remachadora?**

Ubicación	204	16,36%	16,36%
Parqueadero	232	18,60%	34,96%
Amabilidad en la atención	249	19,97%	54,93%
Agilidad	276	22,13%	77,06%
Precios	286	22,94%	100,00%



Elaborado por los: Autores

Las personas que fueron encuestadas en la ciudad de Cuenca, respondieron la pregunta 4 de la siguiente manera:

El 22,94% de la población encuestada prefiere exigencias en precios.

El 22,13% de la población encuestada prefiere exigencias en agilidad.

El 19,97% de la población encuestada prefiere exigencias en amabilidad.

El 18,60% de la población encuestada prefiere exigencias en parqueadero.

El 16,36% de la población encuestada prefiere exigencias en ubicación.

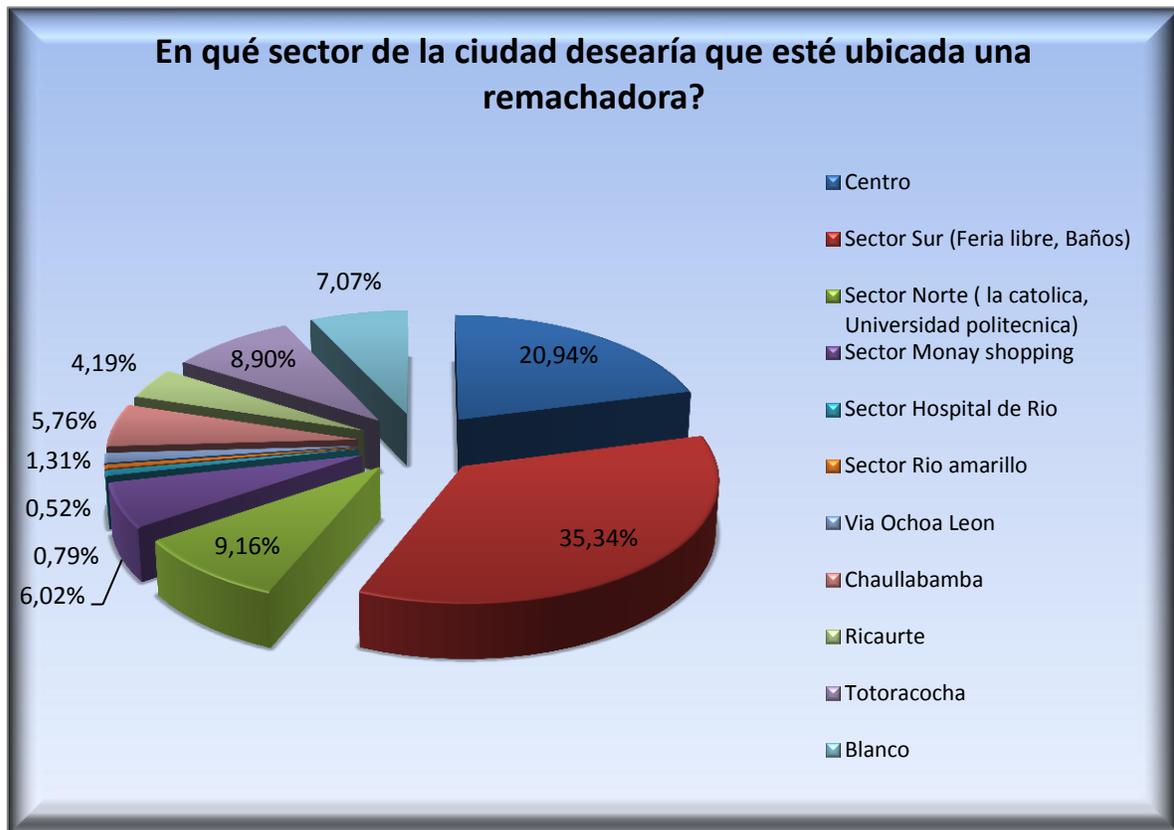
En todo el proyecto se ha notado que la empresa Remachadora Mosquera tiene privilegios en cuanto a precios gracias a las formas de negociaciones y a la relación que las empresas proveedoras tienen con la misma. Por lo que se encontraría en fáciles negociaciones con los clientes.

#### ¿En qué sector de la ciudad desearía que esté ubicada una remachadora?

Centro	80	20,94%	20,94%
Sector Sur (Feria libre, Baños)	135	35,34%	56,28%
Sector Norte ( la católica, Universidad politécnica)	35	9,16%	65,45%
Sector Monay shopping	23	6,02%	71,47%
Sector Hospital de Rio	3	0,79%	72,25%
Sector Rio amarillo	2	0,52%	72,77%
Vía Ochoa León	5	1,31%	74,08%



Chaullabamba	22	5,76%	79,84%
Ricaurte	16	4,19%	84,03%
Totoracocha	34	8,90%	92,93%
Blanco	27	7,07%	100,00%



Elaborado por los: Autores

Las personas que fueron encuestadas en la ciudad de Cuenca, respondieron la pregunta 5 de la siguiente manera:

Los sectores más acogidos por la gente son:

Con el 35,34% de la población encuestada prefiere el sector sur (Feria libre, Baños).

Con el 20,94% de la población encuestada prefiere la ubicación en el centro de la ciudad.

Con el 9,16% de la población encuestada prefiere en el (la católica, Universidad politécnica), y la última más importante sería en el sector de Totoracocha con un 8,90%.



**Usted conoce o quizá ha escuchado de la empresa Remachadora Mosquera?**

SI	331	86,65%	86,65%
NO	22	5,76%	92,41%
BLANCO	29	7,59%	100,00%



Elaborado por los: Autores

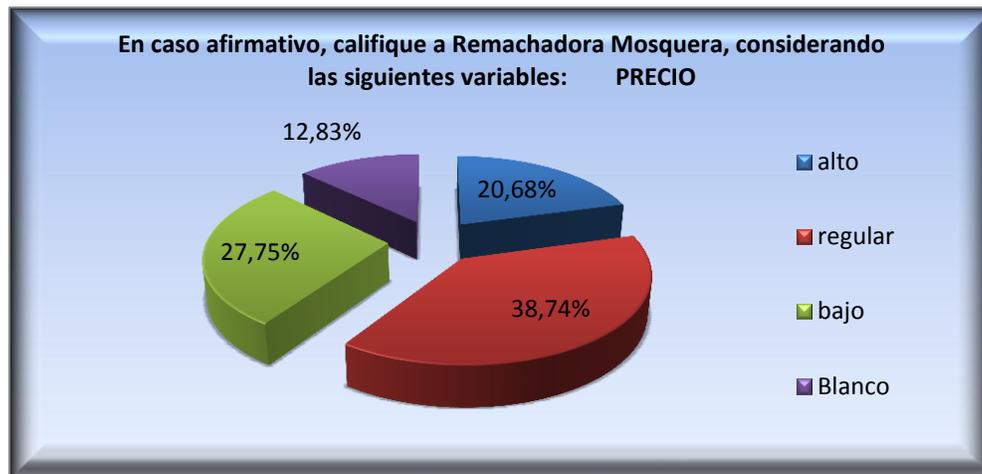
Las personas que fueron encuestadas en la ciudad de Cuenca, respondieron la pregunta 6 de la siguiente manera:

Con esta pregunta la empresa se puede dar cuenta como se encuentra en el mercado con relación a la competencia, ya que un 86,65% dice conocer a la empresa Remachadora Mosquera lo cual es un punto a favor para la empresa. Con un 5,76% expresa la población encuestada no conocer a Remachadora Mosquera.



**En caso afirmativo, califique a Remachadora Mosquera, considerando las siguientes variables: PRECIO**

alto	79	20,68%	20,68%
regular	148	38,74%	59,42%
bajo	106	27,75%	87,17%
Blanco	49	12,83%	100,00%



Elaborado por los: Autores

Las personas que fueron encuestadas en la ciudad de Cuenca, respondieron la pregunta 7 de la siguiente manera:

Un 38,74% de las personas encuestadas respondieron que el precio de la empresa Remachadora Mosquera es regular y el 27,75% respondieron que el precio es bajo el cual ratifica que la empresa trabaja con precios excelentes a favor del cliente.

#### **CALIDAD**

excelente	161	42,15%	42,15%
bueno	104	27,23%	69,37%
regular	60	15,71%	85,08%
malo	5	1,31%	86,39%
Blanco	52	13,61%	100,00%



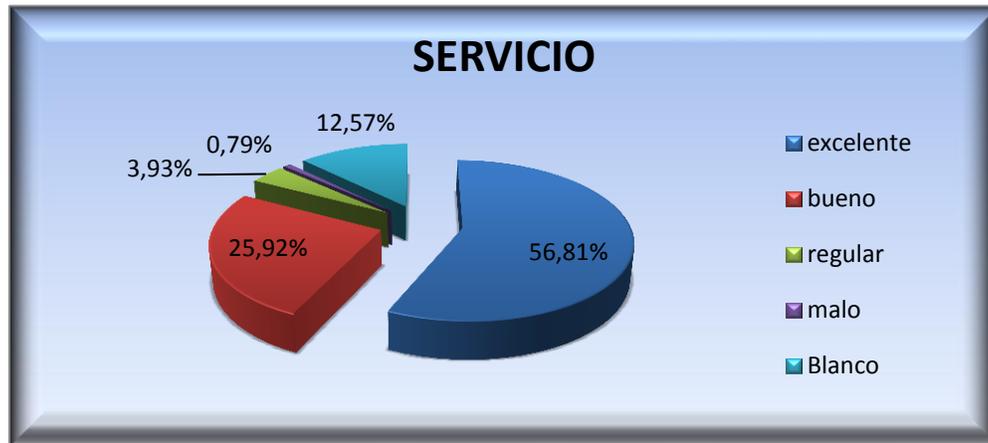
Elaborado por los: Autores

Las personas que fueron encuestadas en la ciudad de Cuenca, respondieron la pregunta 7 de la siguiente manera:

Remachadora Mosquera se ha caracterizado desde el año 1985 por su excelente calidad, lo cual se ve reflejada en las encuestas realizadas con un 42,15%. Y con un 27,23% en una calidad buena.

#### SERVICIO

excelente	217	56,81%	56,81%
bueno	99	25,92%	82,72%
regular	15	3,93%	86,65%
malo	3	0,79%	87,43%
Blanco	48	12,57%	100,00%



Elaborado por los: Autores

Las personas que fueron encuestadas en la ciudad de Cuenca, respondieron la pregunta 7 de la siguiente manera:

Con respecto al servicio de Remachadora Mosquera va relacionado con la eficiencia de la empresa y capacitación de personal, razón por la cual obtuvo un 56,81% en la opción servicio excelente, seguido por un 25,92% en la opción servicio bueno.

**Que servicios adicionales le gustaría que le brinde una remachadora (especializada en frenos, revestimiento de zapatas, pastillas, discos de embrague y repuestos) para que cumpla sus expectativas?**

mecánica	232	32,04%	32,04%
lavadora y lubricadora	219	30,25%	62,29%
sucursales de la empresa en otros sectores de la ciudad	273	37,71%	100,00%



Elaborado por los: Autores

Las personas que fueron encuestadas en la ciudad de Cuenca, respondieron la pregunta 8 de la siguiente manera:

Según estas encuestas las personas solicitan a Remachadora Mosquera en porcentajes cercanos la implementación de sucursales y nuevos servicios dentro de la ciudad de Cuenca.

Con un 37,71% solicitan la implementación de sucursales.

Con 32,04% solicitan la implementación de mecánica, y un 30,25% solicitan la implementación de una lavadora y lubricadora de vehículos.

## PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

El cálculo de la proyección de la demanda se encuentra realizado en el ANEXO 12.

Para el análisis del crecimiento vehicular en la ciudad de Cuenca, se solicitó a la jefatura de tránsito que brinde información para obtener mejores resultados; como se lo indica en los ANEXOS 13, 14 y 15.



Cuenca cuenta con un parque automotor de 51489 vehículo de todo tipo con un crecimiento anual alrededor del 12% al 15%, según la jefatura provincial de tránsito, por lo cual para el análisis de la demanda nos enfocaríamos en lo que es en su mayoría transporte pesado como son: buses de transporte urbano e interprovincial, volquetas, camiones, tráileres, plataformas, cabezales y furgonetas que son un 40% del total del parque automotor dándonos un total de 20596 vehículos; de este total según los datos de la encuestas el 37,71% de la población solicita la apertura de una sucursal, dándonos un valor de 7767 vehículos siendo esta nuestra demanda insatisfecha, que está a la par con los datos de la empresa principal que son de 7200 vehículos anuales, por esta razón nos proyectamos según la información histórica que tenemos en la empresa principal, ya que la sucursal lo que intenta es vender igual y llegar a superar las ventas con los nuevos servicios que se ofrece a los clientes.

Para hallar la demanda actual, se utilizará la proyección de las ventas mediante métodos de de proyección, el cual para nuestro análisis escogimos el método de Regresión Lineal siendo el que más se acerca a la realidad de la empresa Remachadora Mosquera, ya que por la diversidad de productos que posee la empresa, no se puede basar en algo específico, ya que nos dirigimos a una parte del parque automotor en su mayoría línea pesada.

Para realizar el cálculo de la regresión se aplicó la fórmula que se explica en el **ANEXO 12**. Se determinó que el horizonte del proyecto debe ser de diez años, considerando como información histórica desde el año 2005 al 2009. Para la realización de la proyección se tomó en cuenta el crecimiento de ventas que tuvo Remachadora Mosquera en años anteriores y según los resultados del método de Regresión Lineal dándonos un porcentaje promedio de crecimiento del 11,11%.

<b>AÑOS</b>	<b>VENTAS</b>	<b>% INCREMENTO</b>
<b>2005</b>	\$ 78.697,80	
<b>2006</b>	\$ 91.638,23	16,443%
<b>2007</b>	\$ 99.200,16	8,252%



<b>2008</b>	\$ 132.103,60	33,169%
<b>2009</b>	\$ 158.305,43	19,834%
<b>2010</b>	\$ 171.893,23	8,583%
<b>2011</b>	\$ 191.861,30	11,617%
<b>2012</b>	\$ 211.829,36	10,408%
<b>2013</b>	\$ 231.797,42	9,426%
<b>2014</b>	\$ 251.765,48	8,614%
<b>2015</b>	\$ 271.733,55	7,931%
<b>2016</b>	\$ 291.701,61	7,348%
<b>2017</b>	\$ 311.669,67	6,845%
<b>2018</b>	\$ 331.637,74	6,407%
<b>2019</b>	\$ 351.605,80	6,021%
<b>2020</b>	\$ 371.573,86	5,679%
	<b>% Crecimiento en Ventas</b>	<b>11,11%</b>

Elaborado por los: Autores

### 3.1.3. Oferta

La oferta son las cantidades de un bien o servicios, que la empresa está dispuesta a insertar en el mercado.

Por lo expuesto anteriormente nuestra demanda insatisfecha es de 7767 vehículos y además nos dedicaremos a buscar mercado a través del desplazamiento de la demanda, ya que según las encuestas un 32,04% solicita el servicio adicional de mecánica y el 30,25% solicita lavadora y lubricadora siendo todos estos clientes insatisfechos buscando nuevos servicios que la sucursal lo está implementando para de esta manera poder ofertar a los clientes.

La empresa trabaja 6 días a la semana, multiplicado por el promedio diario de clientes que es de 25 personas, entonces por semana atiende un total de 150 personas.



Para obtener la cantidad mensual, se multiplican las 150 personas por 4 semanas que tiene cada mes y dando un total de 600 personas al mes. Estas 600 personas se multiplican por los 12 meses del año y se obtiene un total promedio de personas anuales que adquieren los productos y servicios de Remachadora Mosquera es de 7200 personas.

Para realizar el análisis de la oferta se tomará en cuenta el valor promedio que se obtuvo según la información secundaria proporcionada por las empresas antes mencionadas, que es de 22,5 personas. Y este análisis presenta un promedio de 6480 personas al año.

EMPRESAS	PROMEDIO DIARIO DE CLIENTES	DIAS TRABAJADOS SEMANA	SEMANAS X MES	MESES AL AÑO	TOTAL
REMACHADORA MOSQUERA	25	6	4	12	7.200
MECANICA PIZARRO	20	6	4	12	5.760
MECANICA PEÑA	27	6	4	12	7.776
FRENO SEGURO	18	6	4	12	5.184
	<b>22,50</b>				<b>6.480</b>

### 3.1.4. Estudio de la Competencia

En la ciudad de Cuenca existen 10 empresas que se dedican a ofrecer la misma línea de productos y servicios de Remachadora Mosquera, las cuales afectan a la empresa y evitan de alguna manera al crecimiento de la misma.



Las empresas competidoras de Remachadora Mosquera se encuentran distribuidas por toda la ciudad de Cuenca, en el sector sur se encuentran 2 empresas pequeñas que controlan ese segmento de mercado, al igual que Remachadora Mosquera. En el sector norte se encuentran 4 empresas pequeñas que pelean el mercado conjuntamente con Remachadora Mosquera siendo esta la que atiende a la mayoría de mercado y en el sector centro se encuentran 4 empresas en la cual Remachadora Mosquera atiende a la mayoría de ese mercado.

En el mercado de la ciudad de Cuenca existen varias empresas que se dedican a ofertar la misma línea de productos y servicios que Remachadora Mosquera ofrece a sus clientes. Para contrarrestar el efecto y proliferación de las ofertas de grandes y pequeñas empresas tanto en el revestimiento de frenos, línea de repuestos y servicios, la empresa se ha propuesto crear una sucursal dentro de la misma ciudad, con el fin de incrementar la oferta para sus clientes y de esta manera captar mayor parte del mercado en general y atraer el mercado insatisfecho.

Según el promedio de facturación de la empresa Remachadora Mosquera, se ha determinado que 25 personas en promedio por día acuden por la necesidad de adquirir productos y/o servicios de la misma. Según la información brindada por las empresas: Mecánica Pizarro, Mecánica Peña, Freno seguro, éstas tienen un cupo diario promedio de 21 clientes con relación a las líneas que ofrece la empresa Remachadora Mosquera.

### **3.1.5. Proveedores**

La empresa Remachadora Mosquera cuenta con alrededor de quince proveedores, quienes surten la gama de productos tanto para la comercialización como para la elaboración del revestimiento de frenos.

Remachadora Mosquera tiene una estrecha relación con sus proveedores, pues siempre ha demostrado seriedad, honestidad y cumplimiento en las obligaciones y



pagos establecidos; lo que le ha permitido obtener considerables descuentos, exclusividad en marcas y promociones.

### **3.1.6. Análisis de Precio**

Por lo expuesto anteriormente, Remachadora Mosquera ha podido ofrecer y mantener los mejores precios y formas de pago del mercado durante estos veinticinco años de vida de la empresa.

Este punto ha sido fundamental para la creación de la sucursal, pues ésta ofrecerá iguales precios, beneficios, promociones, descuentos y políticas de pago a sus clientes, sin verse afectada en este aspecto por la competencia, para la obtención de esta información nos basamos en los resultados de la encuesta quienes califican los precios de Remachadora Mosquera en regulares un 38,74% y de precios bajos un 27,75%. Lo que ayudara a la empresa para atraer más clientes y de esta manera economizar los precios de la misma.

En lo que se refiera a los nuevos servicios que se implementarán en la sucursal, como mecánica, lubricadora y lavadora, se utilizará una estrategia de precios, un análisis de sensibilidad con el propósito de atraer mercado y fidelizar a los clientes, se empezará con precios accesibles comparados con la competencia.

### **3.1.7. Canales de Distribución**

Las formas de distribución de los productos será mediante venta directa en el local y sucursal y también Remachadora Mosquera ofrecerá la entrega directa y a domicilio de los productos. Para control de toda la distribución se encargara el



administrador que será contratado de acuerdo a los conocimientos y expectativas que tenga para futuro de la empresa.

La sucursal contará al igual que la principal con una camioneta para la entrega a domicilio y para cobranzas, tratando así de lograr los estándares de servicios fijados en la empresa, logrando que el cliente la perciba.

Para llegar a los clientes y futuros clientes, se empleará una estrategia de marketing y mercadeo, en la cual se ofrecerán volantes, trípticos, fundas, franelas, llaveros, tarjetas con el logotipo de la empresa.



### **3.2. Estudio Técnico**

El estudio técnico permitirá a la empresa determinar y detectar el tamaño óptimo, localización, capacidad, instalaciones, equipos a usar y todo lo referido a la organización.

#### **3.2.1. Proceso productivo**

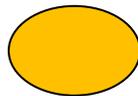
En cuanto a los repuestos, cabe indicar que Remachadora Mosquera solo cumple con el papel de distribución y comercialización, y no de producción; pues los productores directos son quienes proveen.



La empresa en su proceso productivo inicia con la compra que se realiza a los proveedores, para luego poder ser comercializada dentro de la ciudad de Cuenca, con un servicio innovador y entregar comodidad al cliente.

### Ingeniería de procesos.<sup>10</sup>

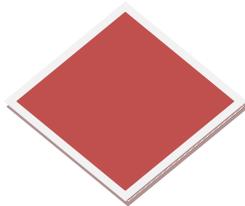
La simbología que se va a usar para los flujos de cada proceso se explica a continuación:



Describe el Inicio y fin del proceso.



Tarea o función: Simboliza una tarea o actividad que se debe realizar.



Decisión: se utiliza cuando hay más de un camino que se puede seguir llevándonos a la elección de uno de ellos, según la situación en la que nos encontremos.



Final: muestra final del proceso.



Flujo: la flecha muestra la dirección del flujo de los procesos.

<sup>10</sup> Everett E Adam, Ronald J. Ebert: *Administración de la producción y las operaciones: conceptos, modelos y funcionamiento*, edición: Pearson Educación, 1992, edición 4.

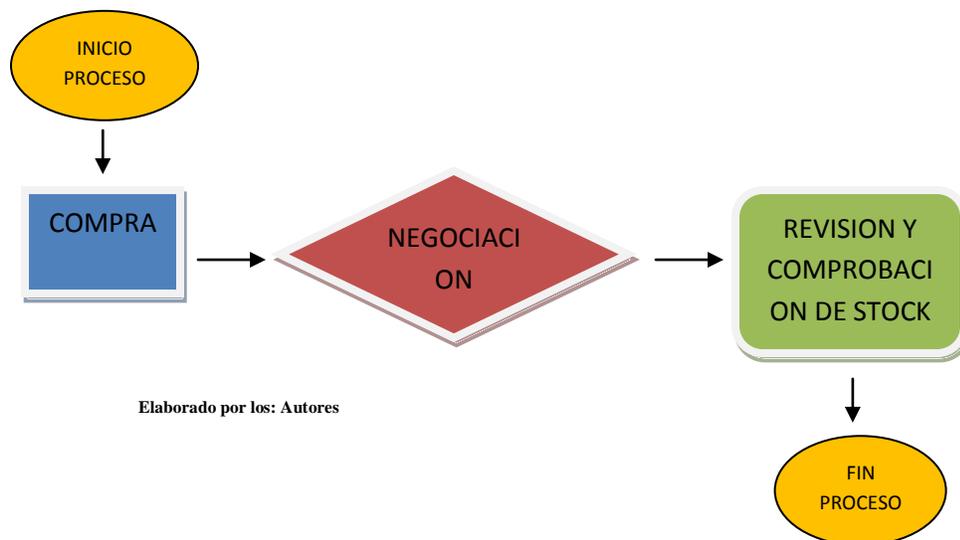


## Proceso 1

La compra de los productos que comercializa Remachadora Mosquera, se realiza de la siguiente manera:

- Los representantes de la empresa son los encargados de realizar las negociaciones con las empresas proveedoras.
- Para realizar una nueva compra, Remachadora Mosquera se basa en el stock, políticas y salida de los productos, este control se lo hace mensualmente.
- Cuando la empresa detecta stock mínimo, se comunica a los representantes para que procedan a hacer una nueva compra a los proveedores y así evitar quedar desabastecido de los productos.

### Diagrama del proceso de compras



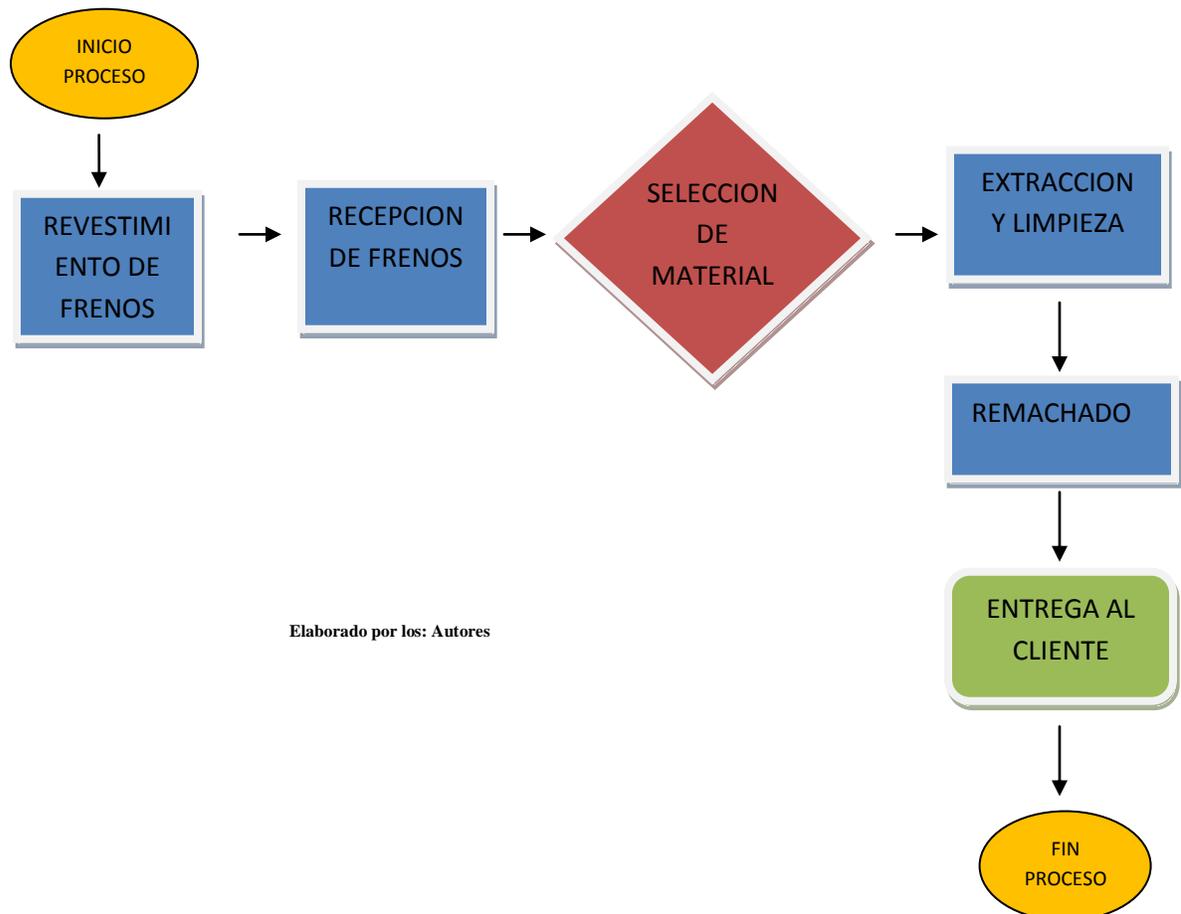
## Proceso 2

Revestimiento de frenos de Remachadora Mosquera, se realiza de la siguiente manera:

- Lo primero que se hace es recibir los frenos (Zapatatas) en mal estado.



- Se le pone a disposición del cliente tres tipos de material de fricción con normas de calidad para mejor satisfacción.
- Al obtener la decisión del cliente, se procede a la extracción del material desgastado por el uso del vehículo.
- Una vez extraído el material desgastado se procederá a realizar una limpieza del fierro o zapata de diferentes formas.
- Una vez limpio se procederá a la colocación del material de fricción nuevo con remaches y maquinaria adecuada para el proceso.
- Una vez remachado el material se le entrega al cliente listo para la colocación en sistema de freno del vehículo.



Elaborado por los: Autores



### Proceso 3

La venta de los productos que comercializa Remachadora Mosquera, se realiza de la siguiente manera:

- Se le capacita a los trabajadores para poder responder cualquier inquietud, ofrecer los productos según las exigencias y especificaciones del cliente.
- Se realiza la muestra al cliente de los productos.
- Luego de que el cliente vea que producto desea adquirir a la empresa se le podrecherà al cobro y emisión de la factura.



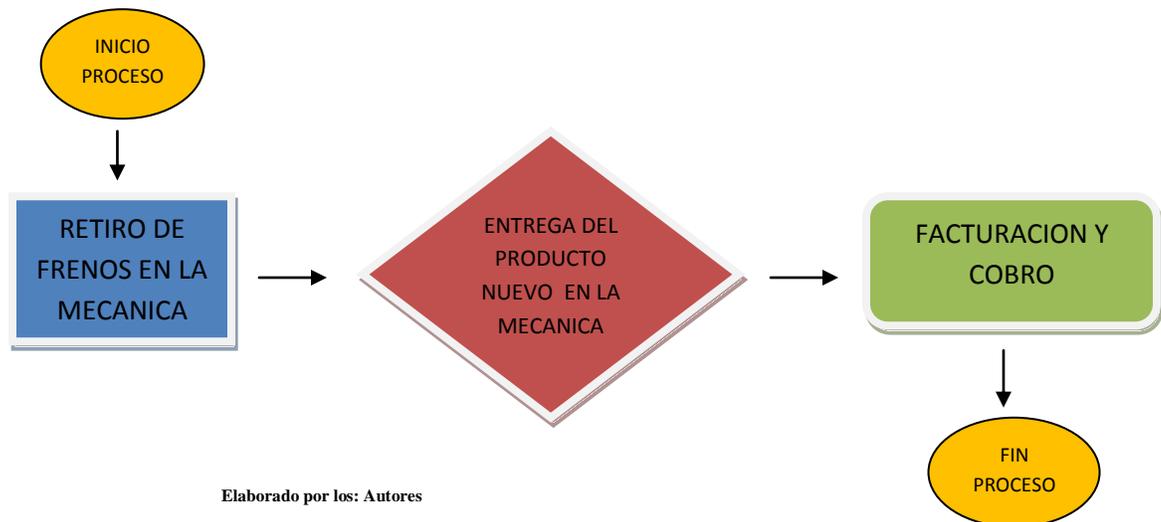
Elaborado por los: Autores



## Proceso 4

Servicio de entrega de puerta a puerta de Remachadora Mosquera, se realiza de la siguiente manera:

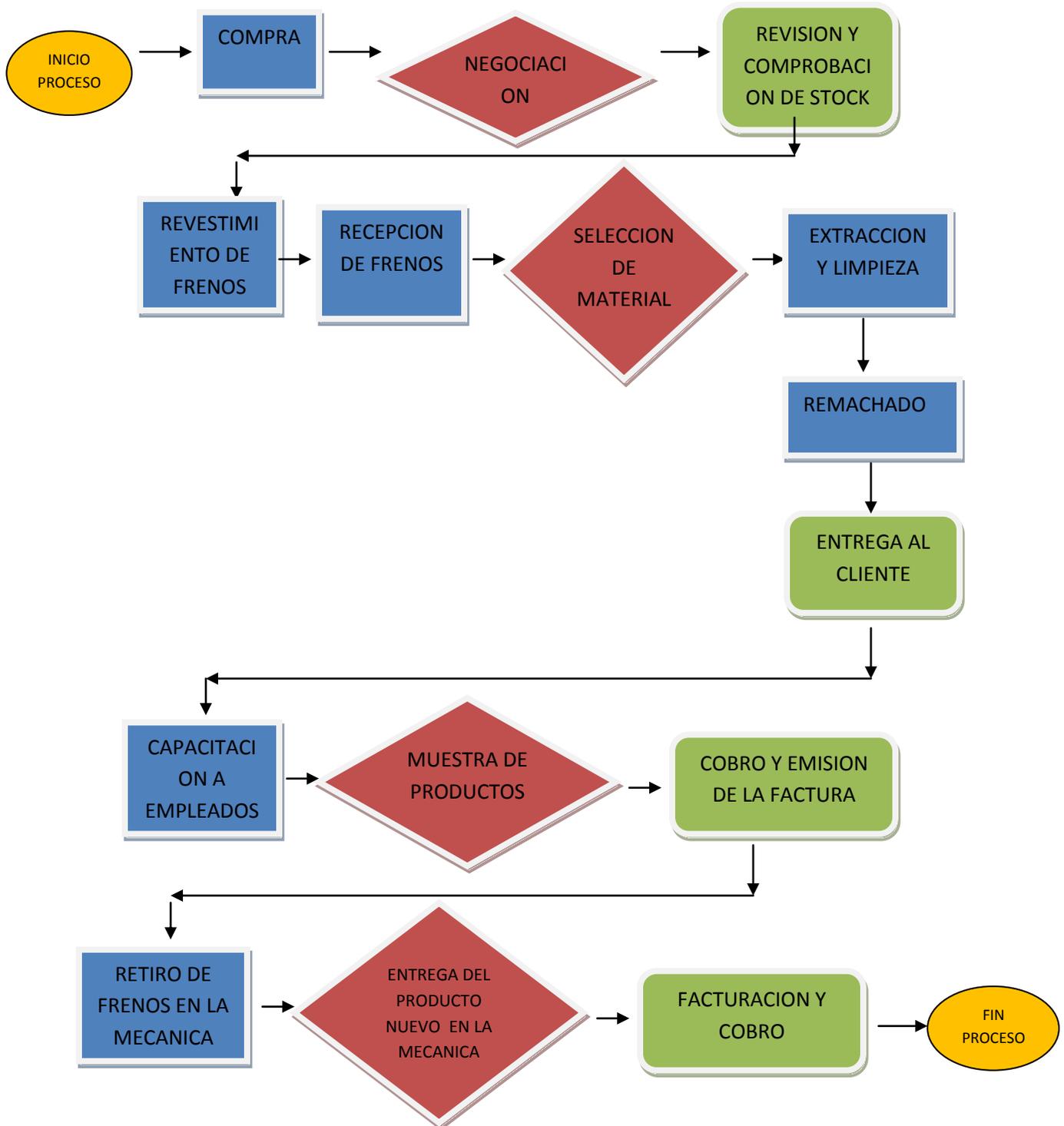
- Se retira o el cliente deja directamente en el almacén los frenos en mal estado.
- Una vez realizado en trabajo de remachado se procederá a la entrega en la mecánica donde se halla el vehículo en mantenimiento.
- Y se le entrega la debida factura a la persona encargada de realizar el pago.





## FLUJOGRAMA

Todos los procesos





La empresa trabajará desde el día lunes hasta el día sábado.

Los horarios de trabajo de la empresa son:

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
8:00 - 19:00	8:00 - 15:00				

### **DETERMINACION DEL TAMAÑO ÓPTIMO DEL PROYECTO**

La determinación del tamaño óptimo de proyecto se basó en la proyección de la demanda por medio del método de Regresión Lineal y basándonos en la demanda insatisfecha, con una mira de venta igual o superior a la empresa principal de Remachadora Mosquera que es de un 11,11% y según las encuestas el requerimiento de los clientes de ampliar la empresa con una sucursal y servicios adicionales. Adquiriendo un terreno de 1000 m<sup>2</sup> con un costo de \$220.000,00 (doscientos veinte mil dólares). El cual se distribuirá equitativamente, según los requerimientos del negocio según la proporción de los servicios como son: la Remachadora, Mecánica, Lavadora y Lubricadora.



### 3.2.2. Planta y equipos

La empresa estará adecuada con todo lo necesario para un buen funcionamiento, brindando un servicio de calidad y con una capacidad instalada óptima de planta.

La empresa necesitará:

DESCRIPCION	CANTIDAD
Remachadora	2
Extractor de remaches	1
Taladros	2
Esmeril	1
Entenalla	1
Caja de herramientas	2
Mostradores	2
Cerchas	2
Mesa de trabajo	1
Computadora	1
Impresora	1
Fax	1
Teléfonos	1
Escritorio	2
Silla de espera	4
<b>DESCRIPCION MECANICA Y LAVADORA</b>	<b>CANTIDAD</b>
Caja de herramientas	2
Mostradores	2
Cerchas	2
Mesa de trabajo	2
compresor	2
generador	1
motobombas	2
desmontador de llantas	2

Elaborado por los: Autores



Planta de la empresa



Remachadora



Extractor de remaches



Taladros





Esmeril



Entenalla



Caja de herramientas



Mostradores y cerchas





Mesa de trabajo



Muebles y accesorios de oficina



Compresor



Generador





Moto bombas



Mangueras con terminales



Desmontador de llantas



### 3.2.3. Tamaño localización

#### Tamaño de la empresa

Según el tamaño actual de la empresa y considerando los dos servicios adicionales que son mecánicos y lavados de autos que se ofrecerán en la sucursal, el espacio requerido son 1000m<sup>2</sup>, en el que se podrá trabajar adecuadamente y atender al cliente como se lo merece.



## Localización

Macro localización: Ecuador, región Sierra, Provincia del Azuay, cantón Cuenca, ciudad de Cuenca.

Micro localización: Para determinar la ubicación de la sucursal se consideraron ciertos lugares estratégicos, y una vez realizadas las encuestas se pudo determinar que esta será ubicada en el Sector Sur (Feria libre, Baños).

### 3.3. Estudio Administrativo y Legal

#### 3.3.1. Organigrama

En la sucursal de Remachadora Mosquera se llevara las mismas políticas que se tiene en la Matriz, incluso se trabajara en la creación de una estandarización de todo lo que sea relacionado con la empresa y así mejorar el reconocimiento de la marca en el mercado.



Elaborado por: los autores



### 3.3.2. Descripción De Puestos

Para la apertura de la sucursal de la empresa Remachadora Mosquera se necesita un total de diez personas que trabajaran a tiempo completo, para brindar un excelente servicio y hacer cumplir las metas de la empresa.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puesto:</b> Gerente General</li> </ul>
<p><b>Dependiente:</b> Dueño de la empresa</p>
<p><b>Subordinados:</b> Contador y Administrador</p>
<p><b>Función básica:</b> El gerente general se encargará de mantener una excelente relación con los proveedores de los diferentes productos, con los miembros de la organización y con los clientes. Coordinar con las oficinas administrativas para que todo se esté ejecutando de forma correcta y recta, planeando y desarrollando metas que tenga la empresa ya sea corto y largo plazo con proyecciones y siendo evaluadas con controles periódicos y cumpliendo con la misión de atribuir a cada persona su puesto de trabajo dentro de la organización.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puesto:</b> Contador</li> </ul>
<p><b>Dependiente:</b> Gerente General</p>
<p><b>Subordinados:</b> ninguno</p>
<p><b>Función básica:</b> El contador de la empresa realiza el papel de analizar, controlar, y proponer formas de realizar los documentos contables, financieros y tributarios de toda la empresa, esto debe ser de una manera ágil y rápida.</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puesto:</b> Administrador</li> </ul>
<p><b>Dependiente:</b> Gerente General</p>
<p><b>Subordinados:</b> Técnicos, Mecánico, Oficial de mecánica y Operarios.</p>
<p><b>Función básica:</b> El administrador debe ser una persona que cuente con amplia experiencia en el mercado en el que se desenvuelve Remachadora Mosquera, en procesos administrativos, inventarios, y en todos los puntos importantes como la planeación, organización, dirección y control de toda las áreas de la empresa.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puesto:</b> Técnico</li> </ul>
<p><b>Dependiente:</b> Administrador</p>
<p><b>Subordinados:</b> Operarios</p>
<p><b>Función básica:</b> Los técnicos son los encargados de realizar las ventas y la realización del revestimiento de los frenos de los vehículos, cumplen con un amplio conocimiento en el tema.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puesto:</b> Mecánico</li> </ul>
<p><b>Dependiente:</b> Administrador</p>
<p><b>Subordinados:</b> Oficial de mecánica</p>
<p><b>Función básica:</b> El mecánico es la persona encargada de delegar funciones a los subordinados y es el que tiene el conocimiento necesario para atender las necesidades de los motores y frenos de los vehículos clientes de Remachadora Mosquera.</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puesto:</b> Oficial de mecánica</li> </ul>
<p><b>Dependiente:</b> Mecánico</p>
<p><b>Subordinados:</b> Ninguno</p>
<p><b>Función básica:</b> Esta persona es la que colabora con un conocimiento mínimo en mecánica a su superior que es el mecánico, tratando de solucionar de la forma más correcta para satisfacción del cliente.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puesto:</b> Operarios</li> </ul>
<p><b>Dependiente:</b> Técnico</p>
<p><b>Subordinados:</b> Ninguno</p>
<p><b>Función básica:</b> Los operarios tienen el papel de realizar el lavado y lubricación de los vehículos que ingresen a Remachadora Mosquera en busca de este servicio, contarán con amplio conocimiento para el mejor cuidado de los vehículos.</p>

### 3.3.3. Constitución de la Empresa y Marco Legal

La empresa no es ningún tipo de compañía sino es un negocio unipersonal el cual solo se encuentra registrado en el SRI, ya que éste sería nuestro regulador en lo que refiere a los temas de tributación como son: impuesto a la renta, al patrimonio y los gastos de salud.

#### Permisos municipales de funcionamiento

#### ¿Dónde se realiza?

Departamento de Higiene y Medio Ambiente

#### ¿A quiénes está dirigido el trámite?



Son todas las personas naturales o jurídicas que realizan actividades comerciales. (Negocios de tiendas, talleres, bares, discotecas, restaurante, industrias, fábricas, etc.)

### **Requisitos**

Para poder tramitar los permisos de los negocios que quieren instalarse por primera vez, tienen que presentar la siguiente documentación.

- Copia de la carta de pago del predio urbano en el cual pretenden instalarse.
- Copia de RUC.
- Certificado de no adeudar al Municipio.

Cuando ya se encuentran funcionando los negocios y cuentan con el permiso del año anterior concedido por la I. Municipalidad deben presentar:

- El permiso cancelado del año anterior.
- Permiso del Benemérito Cuerpo de Bomberos.

### **Costo**

El valor a ser cancelado del permiso de funcionamiento, es recaudado por la Unidad de Rentas de la I. Municipalidad y su costo está calculado en función del Capital en Giro que tiene el negocio.

### **Tiempo de realización**

Cuando el negocio a ser instalado es por primera vez: El Departamento de Higiene y Medio Ambiente, una vez que el petionario presenta los documentos se realiza la inspección y se le emite un informe



dependiendo de la actividad solicitada este informe es emitido en un plazo máximo de 4 días (lapso de tiempo que toma la inspección y el informe que se emite).

Para los locales que ya cuentan con permiso anterior:

Este trámite se demora 2 minutos (tiempo que tarde el digitador que ingreso los datos del permiso).

### **Permiso de los bomberos**

#### **Requisitos**

- Salida de emergencia
- Extinguidores en areas estrategicas
- Estudio realizado por los bomberos
- Costo \$35

#### **3.3.3.1. Razón Social**

La razón social de la empresa o RUC, será el mismo que se tiene en la matriz el cual se encuentra en nombre del dueño de la empresa. El cual el trámite será analizado por el SRI.

#### **3.3.3.2. Conformación Jurídica**

Por el momento no se encuentra conformada jurídicamente ya que es una empresa unipersonal por lo cual el ente de control sería el SRI.



### 3.3.3.3. Personas Que Pueden Asociarse

Según las políticas internas y situación actual de la empresa no ha recurrido a socios ya que la empresa se encuentra en un buen estado siendo manejada por un capital propio y familiar.

### 3.3.3.4. Los Derechos y Obligaciones de los Socios

Como se explica en el punto anterior la empresa es unipersonal, pero en caso de crecimiento de la demanda de la empresa se requerirá la presencia de socios que formen parte de la empresa Remachadora Mosquera.

#### **“Derechos y Obligaciones de socios en compañía de Responsabilidad Limitada”**

Antes que nada es cauto proveer una definición de una Compañía de Responsabilidad Limitada, entiéndasela ésta como una sociedad mercantil personalista-capitalista, con razón social o denominación, con capital fundacional representado por partes sociales nominativas, no negociables, suscritas por socios que responden limitadamente, salvo aportaciones suplementarias o prestaciones accesorias.



Sobre las distintas clasificaciones de derechos y obligaciones de los socios:



Acercas de las Obligaciones de los Socios, muchos consideran que la única obligación de los socios es cubrir el monto de aportación para constituir la compañía, pero existen juristas más cautos que prefieren dividir incluso las obligaciones en:

**Patrimoniales** que son:

- Responder por el avalúo de las especies
- Pagar la participación suscrita
  
- Responder por la exactitud de las declaraciones en la constitución.
  
- Responder por las pérdidas sufridas por la falta de capital suscrito no pagado.
  
- Responder por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales.
  
- Responder solidaria e ilimitadamente por la falta de publicación e inscripción del contrato social.<sup>11</sup>

### **3.4. Estudio Económico - Financiero**

#### **3.4.1. Inversiones**

Según el análisis de todo el proyecto de la sucursal de Remachadora Mosquera y de acuerdo al tamaño que se necesita, los inversionistas necesitarán un capital de \$510.377,00 (quinientos diez mil trescientos setenta y siete dólares) el cual va a ser capital propio un 60 % \$306.226,00 (trescientos seis mil doscientos veinte y seis dólares) y el resto \$204.151,00

<sup>11</sup> <http://estudiantesdejurisprudencia.blogspot.com/2010/10/derechos-y-obligaciones-de-socios-en.html>



(doscientos cuatro mil ciento cincuenta y un dólares) será financiado por una entidad financiera mediante préstamo en la cual la inversión total consta de:

- **Activos fijos**

**Terreno:** Para el proyecto según las encuestas la ubicación de la sucursal se identificado en el Sector Sur (Feria libre, Baños), con un costo de \$220000, basándonos en el total requerido de 1000m<sup>2</sup>, y en el costo dólares por metro cuadrado de la zona, según ventas de terrenos por internet<sup>12</sup>, anuncios de clasificados de los diarios de la ciudad de Cuenca y bienes raíces.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	P. UNITARIO	TOTAL
1	Terreno	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 220.000,00</b>

**Inmueble:** Para el proyecto de la sucursal contaremos con infraestructura para los 3 servicios que la empresa ofrecerá como son la Remachadora, Lavadora y lubricadora y mecánica. Para lo cual se necesita una inversión de ochenta mil dólares (\$80000,00), según los requerimientos de la infraestructura y el valor del m<sup>2</sup> que se obtuvo en la cámara de la construcción con el Ing: Carlos Cordero, es un valor de trescientos dólares (\$300,00) por metro cuadrado. De esta manera obtiene la empresa un total de construcción de 267 m<sup>2</sup> en el terreno.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN INMUEBLES	P.	TOTAL
----------	-----------------------	----	-------

<sup>12</sup> <http://cuenca.olx.com.ec/vendo-terreno-en-la-feria-libre-iid-145026328>

<http://www.mundoanuncio.ec/anuncio/harrinpropiedades-vende-en-cuenca-un-terreno-ubicado-en-la-feria-libre-precio-1201559631.html>

<http://ecuador.inmobiliaria.com/terreno-urbano-en-cuenca-150m2-f648664>



		UNITARIO	
1	Infraestructura para la implementación del proyecto (Remachadora, Lavadora y lubricadora y Mecánica).	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 80.000,00</b>

**Muebles y Enseres:** Para este proyecto la empresa necesita una inversión de cuatro mil ciento noventa dólares (\$4190,00), según cotizaciones en mueblería Vera Vázquez<sup>13</sup> y en lo que refiere al teléfono y fax en Almacén la Victoria.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN MUEBLES Y ENSERES	P. UNITARIO	TOTAL
4	Cerchas	\$ 350,00	\$ 1.400,00
4	Mostradores	\$ 500,00	\$ 2.000,00
2	Escritorios	\$ 185,00	\$ 370,00
1	Fax	\$ 180,00	\$ 180,00
1	Teléfono	\$ 120,00	\$ 120,00
4	Sillas de espera	\$ 30,00	\$ 120,00
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4.190,00</b>

**Maquinaria y equipo:** En este proyecto se necesita una inversión en maquinaria y equipo de diez y ocho mil quinientos dólares (\$18500.00), nos basamos según las cotizaciones de las empresas proveedoras de Remachadora Mosquera ya que los mismos venden maquinaria y equipo para implementación de mecánicas, lavadoras y lubricadoras.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> [http://www.cuencanos.com/empresas/detalleempresaporid.php?Id\\_Empresa=1149](http://www.cuencanos.com/empresas/detalleempresaporid.php?Id_Empresa=1149)

<sup>14</sup> <http://www.egar.com.ec/>

<http://www.servifreno.com/>

<http://www.imfrisa.com/>



CANTIDAD	DESCRIPCIÓN MAQUINARIA Y EQUIPO	P. UNITARIO	TOTAL
2	Remachadora	\$ 2.000,00	\$ 4.000,00
1	Extractor de remaches	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
2	Taladros	\$ 500,00	\$ 1.000,00
1	Esmeril	\$ 150,00	\$ 150,00
1	Entenalla	\$ 50,00	\$ 50,00
4	Caja de herramientas	\$ 125,00	\$ 500,00
3	Mesa de trabajo	\$ 400,00	\$ 1.200,00
2	compresor	\$ 600,00	\$ 1.200,00
1	generador	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
2	motobombas	\$ 500,00	\$ 1.000,00
2	desmontador de llantas	\$ 100,00	\$ 200,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 18.500,00</b>

**Equipo de computación:** Para el proyecto se necesita una inversión en equipos de computación de novecientos veinte dólares (\$920.00), según cotización de la empresa Intelcompu.

CANTIDAD	DESCRIPCION EQUIPO DE COMPUTACION	P. UNITARIO	TOTAL
1	Computadora	\$ 780,00	\$ 780,00
1	Impresora	\$ 140,00	\$ 140,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 920,00</b>

**Equipo de transporte:** Para el proyecto se necesita en equipos de transporte una inversión de siete mil doscientos cincuenta dólares (\$7250.00), según el valor de vehículo en los patios Astudillo Motors, Automotores del Sur.



CANTIDAD	DESCRIPCIÓN VEHÍCULOS EQUIPO DE TRANSPORTE	P. UNITARIO	TOTAL
1	Vehículo utilizado para los diferentes servicios de la empresa.	\$ 7.250,00	\$ 7.250,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 7.250,00</b>

**Otros activos:** Para el proyecto se necesita una inversión de mil dólares (\$1000,00), destinados a insumos pequeños fijos como por ejemplo para acabados de la infraestructura o para activos fijos en leasing.

CANTIDAD	DESCRIPCION OTROS ACTIVOS	P. UNITARIO	TOTAL
1	Otros Activos.	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.000,00</b>

**Capital de trabajo:** Para el cálculo del capital de trabajo hemos considerado un factor caja de 309 días en los cuales para su cálculo incluye los créditos a los clientes, crédito que ofrecen a la empresa los proveedores y la rotación del inventario. Para el cálculo del mismo se toma los costos directos, los gastos administrativos y de ventas los cuales se relación directamente con el factor caja de 309 días dándonos un total de ciento setenta y ocho mil quinientos diez y siete dólares (\$178517).

2. CAPITAL DE TRABAJO	
Descripción	Valor
Total Capital de Trabajo	\$178.517

3. FACTOR CAJA	
Factor Caja	309,25
Crédito a clientes	61,77



Crédito de proveedores	103,52
Inventario de productos terminados	351
Inventario de productos en proceso	
Inventario de materias primas	
Inventario de materiales indirectos	

Factor Caja (ciclo de caja)	DIAS	309,25
		VALOR
		USD
<b>CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO</b>		
Costos directos		\$155.639
Costos indirectos		\$0
<b>SUBTOTAL</b>		<b>\$155.639</b>
Requerimiento diario		\$432
Requerimiento ciclo de caja		\$133.699
Inventario inicial		<b>\$6.523</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO</b>		<b>\$140.221</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRACION Y VENTAS</b>		
Gastos administrativos y de ventas que representan desembolso		\$44.581
<b>SUBTOTAL</b>		\$44.581
Requerimiento diario		\$124
<b>CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRACION Y VENTAS</b>		<b>\$38.296</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>		
		<b>\$178.517</b>

**Depreciación:** Para el proyecto se aplica los porcentajes para cada rubro, los cuales se presentan en la siguiente tabla.

ACTIVOS	COSTO	% DEPREC.	TOTAL ANUAL
Terreno	\$220.000	0,0%	\$0
Fomento Agrícola	\$0	0,0%	\$0
INMUEBLES	\$80.000	5,0%	\$4.000
MUEBLES Y ENSERES	\$4.190	10,0%	\$419



MAQUINARIA Y EQUIPO	\$18.500	10,0%	\$1.850
EQUIPO DE COMPUTACION	\$920	33,3%	\$307
VEHICULOS EQUIPO DE TRANSPORTE	\$7.250	20,0%	\$1.450
OTROS ACTIVOS	\$1.000	100,0%	\$1.000
OBRAS EN PROCESO	\$0		\$0
0	\$0		\$0
<b>TOTALES</b>	<b>\$331.860</b>		<b>\$9.026</b>

### 3.4.2. Financiamiento

La inversión total para el proyecto de la creación de la sucursal de Remachadora Mosquera es de quinientos diez mil trescientos setenta y siete dólares (\$510377), los cuales se han descompuesto en un 60% de capital propio del inversionista lo que representa trescientos seis mil doscientos veinte y seis dólares (\$306226) y un 40% financiado por entidad bancaria con un equivalente de doscientos cuatro mil ciento cincuenta y un dólares (\$204151).

El préstamo que se solicitará a la entidad financiera será con un plazo de 5 años a una tasa activa del 16% con pago mensual, en total la inversión se pagaría en 60 periodos con un valor de cuatro mil novecientos sesenta y cuatro dólares con cincuenta y cinco centavos (\$4964,55).

<b>Inversión Total</b>	<b>\$510.377</b>
<b>Activos Fijos</b>	<b>\$331.860</b>
<b>Capital de Trabajo</b>	<b>\$178.517</b>

<b>Inversión Total</b>	<b>\$510.377</b>	<b>100%</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>\$204.151</b>	<b>40%</b>
<b>Aporte Propio</b>	<b>\$306.226</b>	<b>60%</b>

<b>Costo Promedio Ponderado de Capital</b>			
	<b>Costo</b>	<b>Proporción</b>	<b>Costos Ponderad</b>
<b>Deuda</b>	<b>12,0%</b>	40%	<b>4,80%</b>
<b>Capital</b>	<b>14,6%</b>	60%	<b>8,76%</b>
		<b>100,0%</b>	<b>13,56%</b>



### TABLA DE AMORTIZACION

<b>Capital</b>				<b>\$204.151</b>
<b>Tasa de interés anual</b>				<b>16,00%</b>
<b>Plazo en años</b>				<b>5</b>
<b>Forma de Pago</b>				<b>MENSUAL</b>
<b>Total Periodos</b>				<b>60</b>
<b>Periodos de Gracia</b>				<b>0</b>
<b>Periodos Normales</b>				<b>60</b>
<b>Valor Dividendo</b>				<b>4.964,55</b>

No. de Dividendo	Valor de Intereses	Amortización de Capital	Valor del Dividendo	Saldo de Capital
<b>0</b>				<i>\$204.151</i>
<b>1</b>	\$2.722,01	\$2.242,54	\$4.964,55	\$201.908,33
<b>2</b>	\$2.692,11	\$2.272,44	\$4.964,55	\$199.635,89
<b>3</b>	\$2.661,81	\$2.302,74	\$4.964,55	\$197.333,15
<b>4</b>	\$2.631,11	\$2.333,44	\$4.964,55	\$194.999,70
<b>5</b>	\$2.600,00	\$2.364,56	\$4.964,55	\$192.635,14
<b>6</b>	\$2.568,47	\$2.396,08	\$4.964,55	\$190.239,06
<b>7</b>	\$2.536,52	\$2.428,03	\$4.964,55	\$187.811,03
<b>8</b>	\$2.504,15	\$2.460,41	\$4.964,55	\$185.350,62
<b>9</b>	\$2.471,34	\$2.493,21	\$4.964,55	\$182.857,41
<b>10</b>	\$2.438,10	\$2.526,45	\$4.964,55	\$180.330,96
<b>11</b>	\$2.404,41	\$2.560,14	\$4.964,55	\$177.770,82
<b>12</b>	\$2.370,28	\$2.594,27	\$4.964,55	\$175.176,54
<b>13</b>	\$2.335,69	\$2.628,87	\$4.964,55	\$172.547,68
<b>14</b>	\$2.300,64	\$2.663,92	\$4.964,55	\$169.883,76
<b>15</b>	\$2.265,12	\$2.699,44	\$4.964,55	\$167.184,33
<b>16</b>	\$2.229,12	\$2.735,43	\$4.964,55	\$164.448,90
<b>17</b>	\$2.192,65	\$2.771,90	\$4.964,55	\$161.677,00
<b>18</b>	\$2.155,69	\$2.808,86	\$4.964,55	\$158.868,14
<b>19</b>	\$2.118,24	\$2.846,31	\$4.964,55	\$156.021,83
<b>20</b>	\$2.080,29	\$2.884,26	\$4.964,55	\$153.137,57
<b>21</b>	\$2.041,83	\$2.922,72	\$4.964,55	\$150.214,85
<b>22</b>	\$2.002,86	\$2.961,69	\$4.964,55	\$147.253,16
<b>23</b>	\$1.963,38	\$3.001,18	\$4.964,55	\$144.251,98
<b>24</b>	\$1.923,36	\$3.041,19	\$4.964,55	\$141.210,79
<b>25</b>	\$1.882,81	\$3.081,74	\$4.964,55	\$138.129,05
<b>26</b>	\$1.841,72	\$3.122,83	\$4.964,55	\$135.006,22
<b>27</b>	\$1.800,08	\$3.164,47	\$4.964,55	\$131.841,75
<b>28</b>	\$1.757,89	\$3.206,66	\$4.964,55	\$128.635,09
<b>29</b>	\$1.715,13	\$3.249,42	\$4.964,55	\$125.385,67



<b>30</b>	\$1.671,81	\$3.292,74	\$4.964,55	\$122.092,92
<b>31</b>	\$1.627,91	\$3.336,65	\$4.964,55	\$118.756,28
<b>32</b>	\$1.583,42	\$3.381,14	\$4.964,55	\$115.375,14
<b>33</b>	\$1.538,34	\$3.426,22	\$4.964,55	\$111.948,92
<b>34</b>	\$1.492,65	\$3.471,90	\$4.964,55	\$108.477,02
<b>35</b>	\$1.446,36	\$3.518,19	\$4.964,55	\$104.958,83
<b>36</b>	\$1.399,45	\$3.565,10	\$4.964,55	\$101.393,73
<b>37</b>	\$1.351,92	\$3.612,64	\$4.964,55	\$97.781,10
<b>38</b>	\$1.303,75	\$3.660,80	\$4.964,55	\$94.120,29
<b>39</b>	\$1.254,94	\$3.709,62	\$4.964,55	\$90.410,68
<b>40</b>	\$1.205,48	\$3.759,08	\$4.964,55	\$86.651,60
<b>41</b>	\$1.155,35	\$3.809,20	\$4.964,55	\$82.842,40
<b>42</b>	\$1.104,57	\$3.859,99	\$4.964,55	\$78.982,41
<b>43</b>	\$1.053,10	\$3.911,45	\$4.964,55	\$75.070,96
<b>44</b>	\$1.000,95	\$3.963,61	\$4.964,55	\$71.107,35
<b>45</b>	\$948,10	\$4.016,45	\$4.964,55	\$67.090,90
<b>46</b>	\$894,55	\$4.070,01	\$4.964,55	\$63.020,89
<b>47</b>	\$840,28	\$4.124,27	\$4.964,55	\$58.896,62
<b>48</b>	\$785,29	\$4.179,26	\$4.964,55	\$54.717,35
<b>49</b>	\$729,56	\$4.234,99	\$4.964,55	\$50.482,37
<b>50</b>	\$673,10	\$4.291,45	\$4.964,55	\$46.190,91
<b>51</b>	\$615,88	\$4.348,67	\$4.964,55	\$41.842,24
<b>52</b>	\$557,90	\$4.406,66	\$4.964,55	\$37.435,58
<b>53</b>	\$499,14	\$4.465,41	\$4.964,55	\$32.970,17
<b>54</b>	\$439,60	\$4.524,95	\$4.964,55	\$28.445,22
<b>55</b>	\$379,27	\$4.585,28	\$4.964,55	\$23.859,94
<b>56</b>	\$318,13	\$4.646,42	\$4.964,55	\$19.213,52
<b>57</b>	\$256,18	\$4.708,37	\$4.964,55	\$14.505,15
<b>58</b>	\$193,40	\$4.771,15	\$4.964,55	\$9.734,00
<b>59</b>	\$129,79	\$4.834,77	\$4.964,55	\$4.899,23
<b>60</b>	\$65,32	\$4.899,23	\$4.964,55	\$0,00
<b>Totales</b>	<b>\$93.722,28</b>	<b>\$204.151</b>	<b>\$297.873</b>	

### 3.4.3. Presupuestos y proyecciones financieras

En cuanto a los presupuestos y las proyecciones financieras, se basó en las ventas históricas de la empresa Remachadora Mosquera tomadas desde el año 2005 hasta el 2009 ya que los balances del cierre del año 2010 no se efectúan sino hasta marzo del 2011, razón por la cual, para el cálculo de todos los ratios y proyecciones nos basamos en estos cinco años.



Al obtener los resultados de este análisis histórico, se realizó una proyección a futuro de la sucursal de la empresa a diez años para visualizar qué tan productiva resultará la inversión que la empresa va a desembolsar, buscando una utilidad más alta y beneficiosa para el dueño con estabilidad para los empleados.

### 3.4.4. Métodos de evaluación del proyecto:

**3.4.4.1. PAY BACK:** método utilizado para determinar el plazo de recuperación del costo de la inversión para la empresa.

#### Fórmula de Cálculo

$$P \& B = \frac{\sum A}{\sum Q}$$

Donde:

-  $\sum A =$  Suma de la inversión inicial así como de todos los flujos negativos.

-  $\sum Q =$  Suma de todos los flujos positivos originados por el proyecto de inversión.

Fuente: <http://www.abanfin.com/modules.php?tit=pay-back-o-plazo-de-recuperacion&name=Manuales&fid=ef0bcad>



<b>Payback (Recuperación de la Inversión)</b>	<b>(Menor al plazo)</b>		
<b>Año de Recuperación de la Inversión</b>	<b>Año</b>	<b>5</b>	
<b>Diferencia con Inversión Inicial</b>	\$510.377	<b>\$476.682</b>	<b>\$33.690</b>
<b>Flujo Mensual Promedio Año Siguiete</b>	<b>\$595.631</b>	12	<b>\$49.636</b>
<b>Número de Meses</b>	\$33.690	\$49.636	<b>0,68</b>
<b>PAYBACK</b>	<b>5</b>	<b>Año (s)</b>	<b>0,7</b>
			<b>Mes(es)</b>

Según el cálculo de pay back, la recuperación de la inversión se la obtendrá a partir del quinto año de la misma, en el mes primero.

**3.4.4.2. VAN:** con este método podemos ver que los ingresos y egresos futuros o flujos de cajas futuros originados por una inversión, que se transforman en dinero presente. En el cual podemos ver si los ingresos son mayores que los egresos.

#### Fórmula de Cálculo

$$VAN = -A + \frac{Q_1}{(1+k_1)} + \frac{Q_2}{(1+k_1) \cdot (1+k_2)} + \dots + \frac{Q_n}{(1+k_1) \cdot \dots \cdot (1+k_n)}$$

VAN = Valor Actual Neto de la Inversión.

A = Valor de la Inversión Inicial.



$Q_i$  = Valor neto de los distintos flujos de caja. Se trata del valor neto así cuando en un mismo periodo se den flujos positivos y negativos será la diferencia entre ambos flujos.

$k_i$  = Tasa de retorno del periodo.

Fuente:<http://www.abanfin.com/modules.php?tit=valor-actual-neto->

Descripción	(Inv. Inicial)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Flujos Inversionista	\$510.377	\$82.675	\$88.454	\$94.766	\$101.649	\$109.144	\$118.950	\$131.802	\$128.742	\$122.717	\$114.820
<i>Flujo Acumulado</i>		\$82.675	\$171.129	\$265.895	\$367.543	\$476.687	\$595.637	\$727.439	\$856.181	\$978.897	\$1.093.717
Tasa de Descuento	13,56%										

(=VNA(13,56%;82675:114820)+(-510377)) Formula hecha en Excel por los autores.

<b>Valor Actual Neto (VAN) proyecto</b>	<b>(Positivo)</b>	<b>\$42.040</b>
---	-------------------	-----------------

Los flujos de caja proyectados en los diez años de la operación del negocio comunica que la empresa obtendrá un VAN positivo de cuarenta y dos mil cuarenta dólares (\$42.040,00). Utilizando la tasa de descuento que es de 13,56%. Es decir es rentable el negocio.

**3.4.4.3. TIR:** tasa interna de retorno, es la tasa de interés con la cual el VAN es igual a cero. Esta se compara con una tasa mínima, costo de oportunidad de la inversión, en la cual tiene que ser igual o mayor a la tasa exigida por el inversor.



### Fórmulas de Cálculo

$$0 = -A + \frac{Q_1}{(1+r)} + \frac{Q_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+r)^n}$$

r = Tasa de retorno de la inversión.

A = Valor de la Inversión Inicial.

$Q_i$  = Valor neto de los distintos flujos de caja. Se trata del valor neto así cuando en un mismo periodo se den flujos positivos y negativos será la diferencia entre ambos flujos.

Fuente: <http://www.abanfin.com/modules.php?tit=tasa-interna-de-rendimiento-de-una-inversion-tir&name=Manuales&fid=ef0bcaf>

Descripción	(Inv. Inicial)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Flujos Inversionista	\$510.377	\$82.675	\$88.454	\$94.766	\$101.649	\$109.144	\$118.950	\$131.802	\$128.742	\$122.717	\$114.820
<i>Flujo Acumulado</i>		\$82.675	\$171.129	\$265.895	\$367.543	\$476.687	\$595.637	\$727.439	\$856.181	\$978.897	\$1.093.717
Tasa de Descuento	13,56%										

=TIR(-510377;114820) Formula hecha en Excel por los autores.

<b>Tasa Interna de Retorno (Tir)</b>	<b>(Mayor a la T. Dcto)</b>	<b>15%</b>
--------------------------------------	-----------------------------	------------

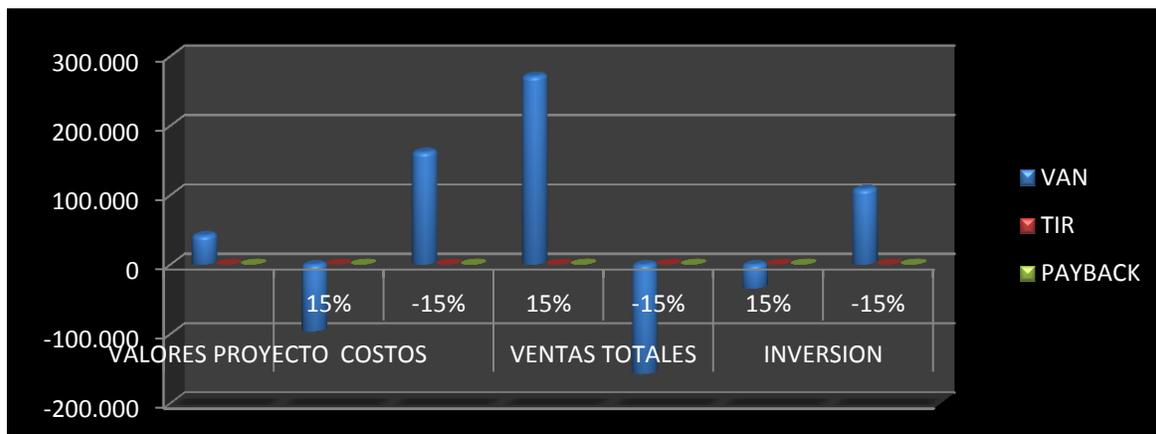
Mediante el resultado de la TIR que es el 15% se ve que el proyecto es viable ya que es mayor a la tasa de descuento que es un 13,56%, la cual supera en 1,44%.



#### 3.4.4.4. Análisis de sensibilidad

Análisis de sensibilidad es muy utilizado en la toma de decisiones de la inversión, ya que podemos cambiar las variables para obtener nuevos VAN, TIR y PAYBACK, de esta manera obtener mejores estimaciones sobre el proyecto que va a comenzar.

	VALORES PROYECTO	COSTOS		VENTAS TOTALES		INVERSION	
		15%	-15%	15%	-15%	15%	-15%
VAN	42.034	-96.054	162.111	271.589	-157.579	-34.522	108.605
TIR	15%	9%	21%	25%	5%	12%	19%
PAYBACK	0,7	6,1	4,14	4,0	7,1	5,2	4,2



Elaborado por: los autores



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez realizado este estudio y analizados los resultados obtenidos de mercado, técnicos, económicos y financieros, podemos concluir lo siguiente:

- Considerando que anualmente el parque automotor de la ciudad de Cuenca se incrementa en un 14.5%, de acuerdo a la información obtenida en la Jefatura de Tránsito, hemos visto conveniente la creación de la sucursal, pues gran parte de este segmento representa nuestra demanda con un 11.11%, según datos históricos de la oficina principal.
- Según las encuestas el 37.71% de la población solicita la apertura de una sucursal, en donde se implementarán los servicios de mecánica, lubricadora y lavadora, pues cuenta con una aceptación del 32.02% y 30.25% respectivamente; para lo cual se optó por la adquisición de un terreno el cual tendrá una distribución óptima, maquinaria y equipo para el funcionamiento efectivo y eficiente del nuevo local según las necesidades existentes.
- Cabe indicar que el nuevo local estará ubicado en el sector de la feria libre con el fin de satisfacer las exigencias del mercado, pues existe disponibilidad de terrenos a la venta para poder ejecutar el proyecto.
- La implementación de los equipos de la empresa serán adquiridos por los mismos proveedores que laboran con nosotros, apoyándonos con las debidas capacitaciones sobre manejo, seguridad de dichas maquinas y accesorios.
- En la sucursal se contara con los mismo proveedores que se ah trabajado en la principal, incluyendo mas diversidad de productos para la completa satisfacción de los clientes, por ende permitiendo el ingreso a nuevos proveedores hacia nuestra empresa.



- La sucursal de la empresa cuenta con organigrama más amplio, conservando las políticas y estandarizaciones de la empresa principal, por ende contamos con una descripción detalla de los puestos para llevar a cabo la contratación de personas aptas para el puesto de trabajo con un programa constante de capacitaciones.
- En cuanto a lo legal, la sucursal tendrá todos sus documentos y permisos en regla con todos los entes reguladores del gobierno y de esta manera cumplir con la Ciudad de Cuenca y el país, al igual que su infraestructura estará realizada con todas las especificaciones que exige los permisos tanto de bomberos, municipio y la jefatura provincial de salud.
- Con respecto al estudio financiero, la inversión estará conformada por un aporte del 60% en capital propio y el 40% mediante financiamiento proveniente de entidades financieras; la recuperación de la inversión (payback) se prevé en un período de cinco años un mes, pues año a año será posible cancelar la deuda y obtener utilidades.
- A través del método TIR podemos constatar y verificar la viabilidad del proyecto, pues al obtener el 15%, el mismo que es mayor a la tasa de descuento TMAR.
- Al igual en el análisis del VAN nos revela un saldo positivo de cuarenta y dos mil cuarenta dólares (\$42040,00) lo que resulta beneficioso para la empresa ya que los ingresos son mayores que los egresos.

El proyecto está encaminado a tener un buen futuro por lo que es claro ponerlo en práctica, con una alta inversión, pero ésta conllevará la consecución de ingresos que generarán resultados atractivos para el inversionista.

En base a todo lo expuesto anteriormente podemos concluir que este proyecto para la creación de la sucursal de la empresa "Remachadora Mosquera" es rentable, viable y ejecutable; según los datos obtenidos en este estudio.



---

## BIBLIOGRAFIA

### LIBROS

- Trespalacios G., Juan A., Vázquez C. Rodolfo: *Investigación de Mercados, España*, Thomson Editores Spain, 2005.
- Flores Uribe, JUAN *Plan de Negocios para las PYMES*, Bogotá: Ecoe Ediciones 2006
- Fernández Espinoza, Saúl Los proyectos de inversión: *Evaluación financiera*, Editorial Tecnológica de CR.
- Covisa, Justo Ordenación cinegética: *Proyectos de ordenación y planes técnicos*, Editorial Auryn, 1998.
- ILPES, *Guía para la presentación de proyectos*, Siglo XXI, 2002
- Besley, Scott; Brigham, Eugene F., *Fundamentos de administración Financiera*. Parte 2, Pronósticos, planeación y control. Pág. 95; McGraw-Hill Interamericana, México D.F., MEXICO, 6ª, 2001.
- Everett E Adam, Ronald J. Ebert: *Administración de la producción y las operaciones: conceptos, modelos y funcionamiento*, edición: Pearson Educación, 1992, edición 4.



## DIRECCIONES WEB

- [http://www.mitecnologico.com/Main/EstudioAdministrativo y Legal.](http://www.mitecnologico.com/Main/EstudioAdministrativo%20y%20Legal)
- <http://www.abanfin.com/modules.php?tit=tasa-interna-de-rendimiento-de-una-inversion-tir&name=Manuales&fid=ef0bcaf>
- [http://www.supercias.gov.ec/paginas\\_htm/societario/indicadores.htm](http://www.supercias.gov.ec/paginas_htm/societario/indicadores.htm)
- <http://estudiantesdejurisprudencia.blogspot.com/2010/10/derechos-y-obligaciones-de-socios-en.html>
- <http://cuenca.olx.com.ec/vendo-terreno-en-la-feria-libre-iid-145026328>
- <http://www.mundoanuncio.ec/anuncio/harrinpropiedades-vende-en-cuenca-un-terreno-ubicado-en-la-feria-libre-precio-1201559631.html>
- <http://ecuador.inmobiliaria.com/terreno-urbano-en-cuenca-150m2-f648664>
- [http://www.cuencanos.com/empresas/detallesempresaporid.php?Id\\_Empresa=1149](http://www.cuencanos.com/empresas/detallesempresaporid.php?Id_Empresa=1149)
- <http://www.egar.com.ec/>
- <http://www.servifreno.com/>
- <http://www.imfrisa.com/>
- <http://www.abanfin.com/modules.php?tit=pay-back-o-plazo-de-recuperacion&name=Manuales&fid=ef0bcad>
- <http://www.abanfin.com/modules.php?tit=valor-actual-neto->
- <http://www.abanfin.com/modules.php?tit=tasa-interna-de-rendimiento-de-una-inversion-tir&name=Manuales&fid=ef0bcaf>



# ANEXOS



## ANEXO 1

ACTIVOS	2005	2006	2007	2008	2009
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>					
CAJA-BANCOS	\$ 4.362,04	\$ 5.114,81	\$ 12.460,74	\$ 9.750,68	\$ 14.293,12
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	\$ 4.292,61	\$ 4.998,45	\$ 16.141,15	\$ 25.455,34	\$ 25.219,72
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJ. PASIVO(IVA)	\$ 203,65	\$ 274,38	\$ 7.678,13	\$ 9.302,63	\$ 7.126,45
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJ. PASIVO(RENTA)			\$ 1.181,95	\$ 2.552,13	\$ 1.745,76
INVENTARIO	\$ 62.843,20	\$ 77.282,37	\$ 113.253,43	\$ 141.000,68	\$ 138.253,89
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	\$ 3.246,59	\$ 5.090,18	\$ 806,77	\$ 1.587,71	\$ 3.597,18
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 74.948,09</b>	<b>\$ 92.760,19</b>	<b>\$ 151.522,17</b>	<b>\$ 189.649,17</b>	<b>\$ 190.236,12</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>					
MUEBLES Y ENCERES	\$ 3.790,00	\$ 5.583,20	\$ 5.583,20	\$ 4.631,59	\$ 4.631,19
MAQUINARIA Y EQUIPO DE INSTALACIONES			\$ -	\$ 951,61	\$ 951,61
VEHICULOS	\$ 851,89	\$ 851,89	\$ 851,89	\$ 851,89	\$ 851,89
(-)DEPRECIACION ACUMULADA AC.FIJO			\$ (992,34)	\$ (1.591,13)	\$ (1.591,13)
OTROS ACTIVOS	\$ 5.840,60	\$ 9.282,06			
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 10.482,49</b>	<b>\$ 15.717,15</b>	<b>\$ 5.442,75</b>	<b>\$ 4.843,96</b>	<b>\$ 4.843,56</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 85.430,58</b>	<b>\$ 108.477,34</b>	<b>\$ 156.964,92</b>	<b>\$ 194.493,13</b>	<b>\$ 195.079,68</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>					
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	\$ 15.877,09	\$ 20.103,22	\$ 8.456,58	\$ 15.825,15	\$ 27.152,07
OTRAS CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR			\$ 16.902,24	\$ 16.644,39	\$ 32.587,36
<b>TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO</b>					
OTROS PASIVOS	\$ 1.134,90	\$ 1.293,97	\$ 1.183,04		
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 17.011,99</b>	<b>\$ 21.397,19</b>	<b>\$ 26.541,86</b>	<b>\$ 32.469,54</b>	<b>\$ 59.739,43</b>
<b>CAPITAL</b>	<b>\$ 59.936,74</b>	<b>\$ 76.807,99</b>	<b>\$ 120.485,08</b>	<b>\$ 147.047,67</b>	<b>\$ 122.680,69</b>
UTILIDADES RETENIDAS	\$ 8.481,85	\$ 10.272,16	\$ 9.937,98	\$ 14.975,92	\$ 12.659,56
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>\$ 68.418,59</b>	<b>\$ 87.080,15</b>	<b>\$ 130.423,06</b>	<b>\$ 162.023,59</b>	<b>\$ 135.340,25</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 85.430,58</b>	<b>\$ 108.477,34</b>	<b>\$ 156.964,92</b>	<b>\$ 194.493,13</b>	<b>\$ 195.079,68</b>



## ANEXO 2

ESTADO DE RESULTADOS	2005	2006	2007	2008	2009
VENTAS NETAS	\$ 78.697,80	\$ 91.638,23	\$ 99.200,16	\$ 132.103,60	\$ 158.305,43
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 78.697,80</b>	<b>\$ 91.638,23</b>	<b>\$ 99.200,16</b>	<b>\$ 132.103,60</b>	<b>\$ 158.305,43</b>
<b>(-)COSTOS Y GASTOS</b>					
INVENTARIO	\$ 58.564,02	\$ 66.590,46	\$ 77.282,37	\$ 113.253,43	\$ 141.042,28
COMPRAS NETAS	\$ 68.890,98	\$ 81.436,05	\$ 112.625,71	\$ 129.827,31	\$ 123.130,54
INVENTARIO DE BIENES NO PRODUCIDOS	\$ (62.843,20)	\$ (77.282,37)	\$ (113.253,43)	\$ (141.000,68)	\$ (138.253,89)
SUELDOS Y SALARIOS	\$ -	\$ 3.500,00	\$ 4.920,00	\$ 6.393,33	\$ 10.580,13
IESS	\$ -	\$ 787,50	\$ 1.107,08	\$ 1.004,57	\$ 2.118,31
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	\$ -	\$ 12,50	\$ 57,00	\$ 94,79	\$ 180,12
DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS			\$ 680,48	\$ 598,79	\$ -
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 1.342,23	\$ 1.525,68	\$ 1.505,87	\$ 1.101,50	\$ 1.254,90
PAGOS POR OTROS SERVICIOS	\$ 659,78	\$ 842,74	\$ 474,63	\$ 447,49	\$ 1.136,73
PAGOS POR OTROS BIENES	\$ 97,34	\$ 103,78	\$ 107,91	\$ 609,04	
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$ 66.711,15</b>	<b>\$ 77.516,34</b>	<b>\$ 85.507,62</b>	<b>\$ 112.329,57</b>	<b>\$ 141.189,12</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 11.986,65</b>	<b>\$ 14.121,89</b>	<b>\$ 13.692,54</b>	<b>\$ 19.774,03</b>	<b>\$ 17.116,31</b>
COMBUSTIBLE	\$ 700,00	\$ 729,00	\$ 692,80	\$ 847,30	\$ 914,71
HONORARIOS PROFESIONALES	\$ 1.308,00	\$ 1.308,00	\$ 1.308,00	\$ 1.308,00	\$ 1.308,00
TOTAL GASTOS	\$ 2.008,00	\$ 2.037,00	\$ 2.000,80	\$ 2.155,30	\$ 2.222,71
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 9.978,65</b>	<b>\$ 12.084,89</b>	<b>\$ 11.691,74</b>	<b>\$ 17.618,73</b>	<b>\$ 14.893,60</b>
15%PARTICIPACION	\$ 1.496,80	\$ 1.812,73	\$ 1.753,76	\$ 2.642,81	\$ 2.234,04
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>	<b>\$ 8.481,85</b>	<b>\$ 10.272,16</b>	<b>\$ 9.937,98</b>	<b>\$ 14.975,92</b>	<b>\$ 12.659,56</b>



## ANEXO 4

ACTIVOS	2005	ANALISIS VERTICAL	2006	ANALISIS VERTICAL2	2007	ANALISIS VERTICAL3	2008	ANALISIS VERTICAL4	2009	ANALISIS VERTICAL5
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>										
CAJA-BANCOS	\$ 4.362,04	5,11%	\$ 5.114,81	4,72%	\$ 12.460,74	7,94%	\$ 9.750,68	5,01%	\$ 14.293,12	7,33%
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	\$ 4.292,61	5,02%	\$ 4.998,45	4,61%	\$ 16.141,15	10,28%	\$ 25.455,34	13,09%	\$ 25.219,72	12,93%
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJ. PASIVO(IVA)	\$ 203,65	0,24%	\$ 274,38	0,25%	\$ 7.678,13	4,89%	\$ 9.302,63	4,78%	\$ 7.126,45	3,65%
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJ. PASIVO(RENTA)	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ 1.181,95	0,75%	\$ 2.552,13	1,31%	\$ 1.745,76	0,89%
INVENTARIO	\$ 62.843,20	73,56%	\$ 77.282,37	71,24%	\$ 113.253,43	72,15%	\$ 141.000,68	72,50%	\$ 138.253,89	70,87%
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	\$ 3.246,59	3,80%	\$ 5.090,18	4,69%	\$ 806,77	0,51%	\$ 1.587,71	0,82%	\$ 3.597,18	1,84%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 74.948,09</b>	<b>87,73%</b>	<b>\$ 92.760,19</b>	<b>85,51%</b>	<b>\$ 151.522,17</b>	<b>96,53%</b>	<b>\$ 189.649,17</b>	<b>97,51%</b>	<b>\$ 190.236,12</b>	<b>97,52%</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ -</b>	<b>0,00%</b>	<b>\$ -</b>	<b>0,00%</b>	<b>\$ -</b>	<b>0,00%</b>	<b>\$ -</b>	<b>0,00%</b>	<b>\$ -</b>	<b>0,00%</b>
MUEBLES Y ENCERES	\$ 3.790,00	4,44%	\$ 5.583,20	5,15%	\$ 5.583,20	3,56%	\$ 4.631,59	2,38%	\$ 4.631,19	2,37%
MAQUINARIA Y EQUIPO DE INSTALACIONES	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ 951,61	0,49%	\$ 951,61	0,49%
VEHICULOS	\$ 851,89	1,00%	\$ 851,89	0,79%	\$ 851,89	0,54%	\$ 851,89	0,44%	\$ 851,89	0,44%
(-)DEPRECIACION ACUMULADA AC.FIJO	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ (992,34)	-0,63%	\$ (1.591,13)	-0,82%	\$ (1.591,13)	-0,82%
OTROS ACTIVOS	\$ 5.840,60	6,84%	\$ 9.282,06	8,56%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 10.482,49</b>	<b>12,27%</b>	<b>\$ 15.717,15</b>	<b>14,49%</b>	<b>\$ 5.442,75</b>	<b>3,47%</b>	<b>\$ 4.843,96</b>	<b>2,49%</b>	<b>\$ 4.843,56</b>	<b>2,48%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 85.430,58</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 108.477,34</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 156.964,92</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 194.493,13</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 195.079,68</b>	<b>100%</b>
	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ -</b>		<b>\$ -</b>		<b>\$ -</b>		<b>\$ -</b>		<b>\$ -</b>	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	\$ 15.877,09	93,33%	\$ 20.103,22	93,95%	\$ 8.456,58	31,86%	\$ 15.825,15	48,74%	\$ 27.152,07	45,45%
OTRAS CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ 16.902,24	63,68%	\$ 16.644,39	51,26%	\$ 32.587,36	54,55%
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%
OTROS PASIVOS	\$ 1.134,90	6,67%	\$ 1.293,97	6,05%	\$ 1.183,04	4,46%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 17.011,99</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 21.397,19</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 26.541,86</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 32.469,54</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 59.739,43</b>	<b>100,00%</b>
	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
<b>CAPITAL</b>	<b>\$ 59.936,74</b>	<b>87,60%</b>	<b>\$ 76.807,99</b>	<b>88,20%</b>	<b>\$ 120.485,08</b>	<b>92,38%</b>	<b>\$ 147.047,67</b>	<b>90,76%</b>	<b>\$ 122.680,69</b>	<b>90,65%</b>
UTILIDADES RETENIDAS	\$ 8.481,85	12,40%	\$ 10.272,16	11,80%	\$ 9.937,98	7,62%	\$ 14.975,92	9,24%	\$ 12.659,56	9,35%
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>\$ 68.418,59</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 87.080,15</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 130.423,06</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 162.023,59</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 135.340,25</b>	<b>100,00%</b>
	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 85.430,58</b>		<b>\$ 108.477,34</b>		<b>\$ 156.964,92</b>		<b>\$ 194.493,13</b>		<b>\$ 195.079,68</b>	



## ANEXO 5

ACTIVOS	2005	2006	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA	2006	2007	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>								
CAJA-BANCOS	\$ 4.362,04	\$ 5.114,81	\$ 752,77	14,72%	\$ 5.114,81	\$ 12.460,74	\$ 7.345,93	58,95%
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	\$ 4.292,61	\$ 4.998,45	\$ 705,84	14,12%	\$ 4.998,45	\$ 16.141,15	\$ 11.142,70	69,03%
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJ. PASIVO(IVA)	\$ 203,65	\$ 274,38	\$ 70,73	25,78%	\$ 274,38	\$ 7.678,13	\$ 7.403,75	96,43%
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJ. PASIVO(RENTA)	\$ -	\$ -			\$ -	\$ 1.181,95	\$ 1.181,95	100,00%
INVENTARIO	\$ 62.843,20	\$ 77.282,37	\$ 14.439,17	18,68%	\$ 77.282,37	\$ 113.253,43	\$ 35.971,06	31,76%
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	\$ 3.246,59	\$ 5.090,18	\$ 1.843,59	36,22%	\$ 5.090,18	\$ 806,77	\$ (4.283,41)	-530,93%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 74.948,09</b>	<b>\$ 92.760,19</b>	<b>\$ 17.812,10</b>	<b>19,20%</b>	<b>\$ 92.760,19</b>	<b>\$ 151.522,17</b>	<b>\$ 58.761,98</b>	<b>38,78%</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	\$ -	\$ -			\$ -	\$ -		
MUEBLES Y ENCERES	\$ 3.790,00	\$ 5.583,20	\$ 1.793,20	32,12%	\$ 5.583,20	\$ 5.583,20	\$ -	0,00%
MAQUINARIA Y EQUIPO DE INSTALACIONES	\$ -	\$ -			\$ -	\$ -	\$ -	
VEHICULOS	\$ 851,89	\$ 851,89		0,00%	\$ 851,89	\$ 851,89	\$ -	0,00%
(-)DEPRECIACION ACUMULADA AC.FIJO	\$ -	\$ -			\$ -	\$ (992,34)	\$ (992,34)	100,00%
OTROS ACTIVOS	\$ 5.840,60	\$ 9.282,06	\$ 3.441,46	37,08%	\$ 9.282,06	\$ -	\$ (9.282,06)	#¡DIV/0!
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 10.482,49</b>	<b>\$ 15.717,15</b>	<b>\$ 5.234,66</b>	<b>33,31%</b>	<b>\$ 15.717,15</b>	<b>\$ 5.442,75</b>	<b>\$ (10.274,40)</b>	<b>-188,77%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 85.430,58</b>	<b>\$ 108.477,34</b>	<b>\$ 23.046,76</b>	<b>21,25%</b>	<b>\$ 108.477,34</b>	<b>\$ 156.964,92</b>	<b>\$ 48.487,58</b>	<b>30,89%</b>
	\$ -	\$ -			\$ -	\$ -		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	\$ -	\$ -			\$ -	\$ -		
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	\$ 15.877,09	\$ 20.103,22	\$ 4.226,13	21,02%	\$ 20.103,22	\$ 8.456,58	\$ 5.255,60	20,72%
OTRAS CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	\$ -	\$ -			\$ -	\$ 16.902,24		
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	\$ -	\$ -			\$ -			
OTROS PASIVOS	\$ 1.134,90	\$ 1.293,97	\$ 159,07	12,29%	\$ 1.293,97	\$ 1.183,04	\$ (110,93)	-9,38%
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 17.011,99</b>	<b>\$ 21.397,19</b>	<b>\$ 4.385,20</b>	<b>20,49%</b>	<b>\$ 21.397,19</b>	<b>\$ 26.541,86</b>	<b>\$ 5.144,67</b>	<b>19,38%</b>
	\$ -	\$ -			\$ -	\$ -		
<b>CAPITAL</b>	<b>\$ 59.936,74</b>	<b>\$ 76.807,99</b>	<b>\$ 16.871,26</b>	<b>21,97%</b>	<b>\$ 76.807,99</b>	<b>\$ 120.485,08</b>	<b>\$ 43.677,09</b>	<b>36,25%</b>
UTILIDADES RETENIDAS	\$ 8.481,85	\$ 10.272,16	\$ 1.790,30	17,43%	\$ 10.272,16	\$ 9.937,98	\$ (334,18)	-3,36%
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>\$ 68.418,59</b>	<b>\$ 87.080,15</b>	<b>\$ 18.661,56</b>	<b>21,43%</b>	<b>\$ 87.080,15</b>	<b>\$ 130.423,06</b>	<b>\$ 43.342,91</b>	<b>33,23%</b>
	\$ -	\$ -			\$ -	\$ -		
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 85.430,58</b>	<b>\$ 108.477,34</b>	<b>\$ 23.046,76</b>	<b>21,25%</b>	<b>\$ 108.477,34</b>	<b>\$ 156.964,92</b>	<b>\$ 48.487,58</b>	<b>30,89%</b>



ACTIVOS	2007	2008	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA	2008	2009	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>								
CAJA-BANCOS	\$ 12.460,74	\$ 9.750,68	\$ (2.710,06)	-27,79%	\$ 9.750,68	\$ 14.293,12	\$ 4.542,44	31,78%
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	\$ 16.141,15	\$ 25.455,34	\$ 9.314,19	36,59%	\$ 25.455,34	\$ 25.219,72	\$ (235,62)	-0,93%
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJ. PASIVO(IVA)	\$ 7.678,13	\$ 9.302,63	\$ 1.624,50	17,46%	\$ 9.302,63	\$ 7.126,45	\$ (2.176,18)	-30,54%
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJ. PASIVO(RENTA)	\$ 1.181,95	\$ 2.552,13	\$ 1.370,18	53,69%	\$ 2.552,13	\$ 1.745,76	\$ (806,37)	-46,19%
INVENTARIO	\$ 113.253,43	\$ 141.000,68	\$ 27.747,25	19,68%	\$ 141.000,68	\$ 138.253,89	\$ (2.746,79)	-1,99%
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	\$ 806,77	\$ 1.587,71	\$ 780,94	49,19%	\$ 1.587,71	\$ 3.597,18	\$ 2.009,47	55,86%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 151.522,17</b>	<b>\$ 189.649,17</b>	<b>\$ 38.127,00</b>	<b>20,10%</b>	<b>\$ 189.649,17</b>	<b>\$ 190.236,12</b>	<b>\$ 586,95</b>	<b>0,31%</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	\$ -	\$ -			\$ -	\$ -		
MUEBLES Y ENCERES	\$ 5.583,20	\$ 4.631,59	\$ (951,61)	-20,55%	\$ 4.631,59	\$ 4.631,19	\$ (0,40)	-0,01%
MAQUINARIA Y EQUIPO DE INSTALACIONES	\$ -	\$ 951,61	\$ 951,61	100,00%	\$ 951,61	\$ 951,61	\$ -	0,00%
VEHICULOS	\$ 851,89	\$ 851,89	\$ -	0,00%	\$ 851,89	\$ 851,89	\$ -	0,00%
(-)DEPRECIACION ACUMULADA AC.FIJO	\$ (992,34)	\$ (1.591,13)	\$ (598,79)	37,63%	\$ (1.591,13)	\$ (1.591,13)	\$ -	0,00%
OTROS ACTIVOS	\$ -	\$ -	\$ -	#¡DIV/0!	\$ -	\$ -	\$ -	#¡DIV/0!
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 5.442,75</b>	<b>\$ 4.843,96</b>	<b>\$ (598,79)</b>	<b>-12,36%</b>	<b>\$ 4.843,96</b>	<b>\$ 4.843,56</b>	<b>\$ (0,40)</b>	<b>-0,01%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 156.964,92</b>	<b>\$ 194.493,13</b>	<b>\$ 37.528,21</b>	<b>19,30%</b>	<b>\$ 194.493,13</b>	<b>\$ 195.079,68</b>	<b>\$ 586,55</b>	<b>0,30%</b>
	\$ -	\$ -			\$ -	\$ -		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	\$ -	\$ -			\$ -	\$ -		
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	\$ 8.456,58	\$ 15.825,15	\$ 7.110,72	21,90%	\$ 15.825,15	\$ 27.152,07	\$ 27.269,89	45,65%
OTRAS CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	\$ 16.902,24	\$ 16.644,39			\$ 16.644,39	\$ 32.587,36		
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	\$ -	\$ -			\$ -	\$ -		
OTROS PASIVOS	\$ 1.183,04	\$ -	\$ (1.183,04)	#¡DIV/0!	\$ -	\$ -	\$ -	#¡DIV/0!
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 26.541,86</b>	<b>\$ 32.469,54</b>	<b>\$ 5.927,68</b>	<b>18,26%</b>	<b>\$ 32.469,54</b>	<b>\$ 59.739,43</b>	<b>\$ 27.269,89</b>	<b>45,65%</b>
	\$ -	\$ -			\$ -	\$ -		
<b>CAPITAL</b>	<b>\$ 120.485,08</b>	<b>\$ 147.047,67</b>	<b>\$ 26.562,59</b>	<b>18,06%</b>	<b>\$ 147.047,67</b>	<b>\$ 122.680,69</b>	<b>\$ (24.366,98)</b>	<b>-19,86%</b>
<b>UTILIDADES RETENIDAS</b>	<b>\$ 9.937,98</b>	<b>\$ 14.975,92</b>	<b>\$ 5.037,94</b>	<b>33,64%</b>	<b>\$ 14.975,92</b>	<b>\$ 12.659,56</b>	<b>\$ (2.316,36)</b>	<b>-18,30%</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>\$ 130.423,06</b>	<b>\$ 162.023,59</b>	<b>\$ 31.600,53</b>	<b>19,50%</b>	<b>\$ 162.023,59</b>	<b>\$ 135.340,25</b>	<b>\$ (26.683,34)</b>	<b>-19,72%</b>
	\$ -	\$ -			\$ -	\$ -		
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 156.964,92</b>	<b>\$ 194.493,13</b>	<b>\$ 37.528,21</b>	<b>19,30%</b>	<b>\$ 194.493,13</b>	<b>\$ 195.079,68</b>	<b>\$ 586,55</b>	<b>0,30%</b>



## ANEXO 6

ESTADO DE RESULTADOS	2005	ANALISIS VERTICAL	2006	ANALISIS VERTICAL	2007	ANALISIS VERTICAL	2008	ANALISIS VERTICAL	2009	ANALISIS VERTICAL
VENTAS NETAS	\$ 78.697,80		\$ 91.638,23		\$ 99.200,16		\$ 132.103,60		\$ 158.305,43	
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 78.697,80</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 91.638,23</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 99.200,16</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 132.103,60</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 158.305,43</b>	<b>100%</b>
<b>(-)COSTOS Y GASTOS</b>										
INVENTARIO	\$ 58.564,02	74,42%	\$ 66.590,46	72,67%	\$ 77.282,37	77,91%	\$ 113.253,43	85,73%	\$ 141.042,28	89,10%
COMPRAS NETAS	\$ 68.890,98	87,54%	\$ 81.436,05	88,87%	\$ 112.625,71	113,53%	\$ 129.827,31	98,28%	\$ 123.130,54	77,78%
INVENTARIO DE BIENES NO PRODUCIDOS	\$ (62.843,20)	-79,85%	\$ (77.282,37)	-84,33%	\$ (113.253,43)	-114,17%	\$ (141.000,68)	-106,73%	\$ (138.253,89)	-87,33%
SUELDOS Y SALARIOS	\$ -	0,00%	\$ 3.500,00	3,82%	\$ 4.920,00	4,96%	\$ 6.393,33	4,84%	\$ 10.580,13	6,68%
IESS	\$ -	0,00%	\$ 787,50	0,86%	\$ 1.107,08	1,12%	\$ 1.004,57	0,76%	\$ 2.118,31	1,34%
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	\$ -	0,00%	\$ 12,50	0,01%	\$ 57,00	0,06%	\$ 94,79	0,07%	\$ 180,12	0,11%
DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS		0,00%		0,00%	\$ 680,48	0,69%	\$ 598,79	0,45%	\$ -	0,00%
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 1.342,23	1,71%	\$ 1.525,68	1,66%	\$ 1.505,87	1,52%	\$ 1.101,50	0,83%	\$ 1.254,90	0,79%
PAGOS POR OTROS SERVICIOS	\$ 659,78	0,84%	\$ 842,74	0,92%	\$ 474,63	0,48%	\$ 447,49	0,34%	\$ 1.136,73	0,72%
PAGOS POR OTROS BIENES	\$ 97,34	0,12%	\$ 103,78	0,11%	\$ 107,91	0,11%	\$ 609,04	0,46%		0,00%
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$ 66.711,15</b>	<b>84,77%</b>	<b>\$ 77.516,34</b>	<b>84,59%</b>	<b>\$ 85.507,62</b>	<b>86,20%</b>	<b>\$ 112.329,57</b>	<b>85,03%</b>	<b>\$ 141.189,12</b>	<b>89,19%</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 11.986,65</b>	<b>12,08%</b>	<b>\$ 14.121,89</b>	<b>14,24%</b>	<b>\$ 13.692,54</b>	<b>13,80%</b>	<b>\$ 19.774,03</b>	<b>19,93%</b>	<b>\$ 17.116,31</b>	<b>10,81%</b>
COMBUSTIBLE	\$ 700,00	0,71%	\$ 729,00	0,73%	\$ 692,80	0,70%	\$ 847,30	0,85%	\$ 914,71	0,58%
HONORARIOS PROFESIONALES	\$ 1.308,00	1,32%	\$ 1.308,00	1,32%	\$ 1.308,00	1,32%	\$ 1.308,00	1,32%	\$ 1.308,00	0,83%
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$ 2.008,00</b>	<b>2,02%</b>	<b>\$ 2.037,00</b>	<b>2,05%</b>	<b>\$ 2.000,80</b>	<b>2,02%</b>	<b>\$ 2.155,30</b>	<b>2,17%</b>	<b>\$ 2.222,71</b>	<b>1,40%</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 9.978,65</b>	<b>10,06%</b>	<b>\$ 12.084,89</b>	<b>12,18%</b>	<b>\$ 11.691,74</b>	<b>11,79%</b>	<b>\$ 17.618,73</b>	<b>17,76%</b>	<b>\$ 14.893,60</b>	<b>9,41%</b>
15% PARTICIPACION	\$ 1.496,80	1,51%	\$ 1.812,73	1,83%	\$ 1.753,76	1,77%	\$ 2.642,81	2,66%	\$ 2.234,04	1,41%
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>	<b>\$ 8.481,85</b>	<b>8,55%</b>	<b>\$ 10.272,16</b>	<b>10,35%</b>	<b>\$ 9.937,98</b>	<b>10,02%</b>	<b>\$ 14.975,92</b>	<b>15,10%</b>	<b>\$ 12.659,56</b>	<b>8,00%</b>



## ANEXO 7

ESTADO DE RESULTADOS	2005	2006	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA	2006	2007	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA
VENTAS NETAS	\$ 78.697,80	\$ 91.638,23			\$ 91.638,23	\$ 99.200,16		
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 78.697,80</b>	<b>\$ 91.638,23</b>	<b>\$ 12.940,43</b>	<b>14,12%</b>	<b>\$ 91.638,23</b>	<b>\$ 99.200,16</b>	<b>\$ 7.561,93</b>	<b>7,62%</b>
<b>(-)COSTOS Y GASTOS</b>								
INVENTARIO	\$ 58.564,02	\$ 66.590,46	\$ 8.026,44	12,05%	\$ 66.590,46	\$ 77.282,37	\$ 10.691,91	13,83%
COMPRAS NETAS	\$ 68.890,98	\$ 81.436,05	\$ 12.545,07	15,40%	\$ 81.436,05	\$ 112.625,71	\$ 31.189,66	27,69%
INVENTARIO DE BIENES NO PRODUCIDOS	\$ (62.843,20)	\$ (77.282,37)	\$ (14.439,17)	18,68%	\$ (77.282,37)	\$ (113.253,43)	\$ (35.971,06)	31,76%
SUELDOS Y SALARIOS	\$ -	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	100,00%	\$ 3.500,00	\$ 4.920,00	\$ 1.420,00	28,86%
IESS	\$ -	\$ 787,50	\$ 787,50	100,00%	\$ 787,50	\$ 1.107,08	\$ 319,58	28,87%
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	\$ -	\$ 12,50	\$ 12,50	100,00%	\$ 12,50	\$ 57,00	\$ 44,50	78,07%
DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS			\$ -	#¡DIV/0!		\$ 680,48	\$ 680,48	100,00%
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 1.342,23	\$ 1.525,68	\$ 183,45	12,02%	\$ 1.525,68	\$ 1.505,87	\$ (19,81)	-1,32%
PAGOS POR OTROS SERVICIOS	\$ 659,78	\$ 842,74	\$ 182,96	21,71%	\$ 842,74	\$ 474,63	\$ (368,11)	-77,56%
PAGOS POR OTROS BIENES	\$ 97,34	\$ 103,78	\$ 6,44	6,21%	\$ 103,78	\$ 107,91	\$ 4,13	3,83%
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$ 66.711,15</b>	<b>\$ 77.516,34</b>	<b>\$ 10.805,19</b>	<b>13,94%</b>	<b>\$ 77.516,34</b>	<b>\$ 85.507,62</b>	<b>\$ 7.991,28</b>	<b>9,35%</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 11.986,65</b>	<b>\$ 14.121,89</b>	<b>\$ 2.135,24</b>	<b>15,12%</b>	<b>\$ 14.121,89</b>	<b>\$ 13.692,54</b>	<b>\$ (429,35)</b>	<b>-3,14%</b>
COMBUSTIBLE	\$ 700,00	\$ 729,00	\$ 29,00	3,98%	\$ 729,00	\$ 692,80	\$ (36,20)	-5,23%
HONORARIOS PROFESIONALES	\$ 1.308,00	\$ 1.308,00	\$ -	0,00%	\$ 1.308,00	\$ 1.308,00	\$ -	0,00%
TOTAL GASTOS	\$ 2.008,00	\$ 2.037,00	\$ 29,00	1,42%	\$ 2.037,00	\$ 2.000,80	\$ (36,20)	-1,81%
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 9.978,65</b>	<b>\$ 12.084,89</b>	<b>\$ 2.106,24</b>	<b>17,43%</b>	<b>\$ 12.084,89</b>	<b>\$ 11.691,74</b>	<b>\$ (393,15)</b>	<b>-3,36%</b>
15% PARTICIPACION	\$ 1.496,80	\$ 1.812,73	\$ 315,94	17,43%	\$ 1.812,73	\$ 1.753,76	\$ (58,97)	-3,36%
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>	<b>\$ 8.481,85</b>	<b>\$ 10.272,16</b>	<b>\$ 1.790,30</b>	<b>17,43%</b>	<b>\$ 10.272,16</b>	<b>\$ 9.937,98</b>	<b>\$ (334,18)</b>	<b>-3,36%</b>



ESTADO DE RESULTADOS	2007	2008	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA	2008	2009	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA
VENTAS NETAS	\$ 99.200,16	\$ 132.103,60			\$ 132.103,60	\$ 158.305,43		
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 99.200,16</b>	<b>\$ 132.103,60</b>	<b>\$ 32.903,44</b>	<b>24,91%</b>	<b>\$ 132.103,60</b>	<b>\$ 158.305,43</b>	<b>\$ 26.201,83</b>	<b>16,55%</b>
<b>(-)COSTOS Y GASTOS</b>								
INVENTARIO	\$ 77.282,37	\$ 113.253,43	\$ 35.971,06	31,76%	\$ 113.253,43	\$ 141.042,28	\$ 27.788,85	19,70%
COMPRAS NETAS	\$ 112.625,71	\$ 129.827,31	\$ 17.201,60	13,25%	\$ 129.827,31	\$ 123.130,54	\$ (6.696,77)	-5,44%
INVENTARIO DE BIENES NO PRODUCIDOS	\$ (113.253,43)	\$ (141.000,68)	\$ (27.747,25)	19,68%	\$ (141.000,68)	\$ (138.253,89)	\$ 2.746,79	-1,99%
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 4.920,00	\$ 6.393,33	\$ 1.473,33	23,04%	\$ 6.393,33	\$ 10.580,13	\$ 4.186,80	39,57%
IESS	\$ 1.107,08	\$ 1.004,57	\$ (102,51)	-10,20%	\$ 1.004,57	\$ 2.118,31	\$ 1.113,74	52,58%
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	\$ 57,00	\$ 94,79	\$ 37,79	39,87%	\$ 94,79	\$ 180,12	\$ 85,33	47,37%
DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS	\$ 680,48	\$ 598,79	\$ (81,69)	-13,64%	\$ 598,79	\$ -	\$ (598,79)	#jDIV/0!
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 1.505,87	\$ 1.101,50	\$ (404,37)	-36,71%	\$ 1.101,50	\$ 1.254,90	\$ 153,40	12,22%
PAGOS POR OTROS SERVICIOS	\$ 474,63	\$ 447,49	\$ (27,14)	-6,06%	\$ 447,49	\$ 1.136,73	\$ 689,24	60,63%
PAGOS POR OTROS BIENES	\$ 107,91	\$ 609,04	\$ 501,13	82,28%	\$ 609,04	\$ -	\$ (609,04)	#jDIV/0!
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$ 85.507,62</b>	<b>\$ 112.329,57</b>	<b>\$ 26.821,95</b>	<b>23,88%</b>	<b>\$ 112.329,57</b>	<b>\$ 141.189,12</b>	<b>\$ 28.859,55</b>	<b>20,44%</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 13.692,54</b>	<b>\$ 19.774,03</b>	<b>\$ 6.081,49</b>	<b>30,75%</b>	<b>\$ 19.774,03</b>	<b>\$ 17.116,31</b>	<b>\$ (2.657,72)</b>	<b>-15,53%</b>
COMBUSTIBLE	\$ 692,80	\$ 847,30	\$ 154,50	18,23%	\$ 847,30	\$ 914,71	\$ 67,41	7,37%
HONORARIOS PROFESIONALES	\$ 1.308,00	\$ 1.308,00	\$ -	0,00%	\$ 1.308,00	\$ 1.308,00	\$ -	0,00%
TOTAL GASTOS	\$ 2.000,80	\$ 2.155,30	\$ 154,50	7,17%	\$ 2.155,30	\$ 2.222,71	\$ 67,41	3,03%
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 11.691,74</b>	<b>\$ 17.618,73</b>	<b>\$ 5.926,99</b>	<b>33,64%</b>	<b>\$ 17.618,73</b>	<b>\$ 14.893,60</b>	<b>\$ (2.725,13)</b>	<b>-18,30%</b>
15% PARTICIPACION	\$ 1.753,76	\$ 2.642,81	\$ 889,05	33,64%	\$ 2.642,81	\$ 2.234,04	\$ (408,77)	-18,30%
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>	<b>\$ 9.937,98</b>	<b>\$ 14.975,92</b>	<b>\$ 5.037,94</b>	<b>33,64%</b>	<b>\$ 14.975,92</b>	<b>\$ 12.659,56</b>	<b>\$ (2.316,36)</b>	<b>-18,30%</b>



## ANEXO 10

### ENCUESTA

Somos, Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay. El motivo de la encuesta es para determinar las necesidades y exigencias de las personas sobre sus vehículos, dirigidas a una Remachadora de frenos.

Nombre: ..... Edad:  
.....

1. ¿Usted tiene vehículo?

Si  No

2. ¿Qué tipo de vehículo tiene?

Camión	<input type="checkbox"/>
Bus	<input type="checkbox"/>
Tráiler	<input type="checkbox"/>
Camioneta	<input type="checkbox"/>
Auto	<input type="checkbox"/>

3. ¿Ha utilizado Usted los servicios de una remachadora?

Si  No

¿Con qué frecuencia?

Mensualmente	<input type="checkbox"/>
Trimestralmente	<input type="checkbox"/>
Semestralmente	<input type="checkbox"/>
Anualmente	<input type="checkbox"/>



4. ¿Indique cuál es la característica que Usted exige al requerir el /los servicios en una remachadora?

- Ubicación
- Parqueadero
- Amabilidad en la atención
- Agilidad y rapidez
- Precios

5. ¿En qué sector de la ciudad desearía que esté ubicada una Remachadora?

- Centro
  - Sector sur (Feria Libre, Baños)
  - Sector norte (La Católica, Universidad Politécnica).
  - Sector Monay Shopping
  - Sector Hospital del Rio
  - Sector Rio Amarillo
  - Vía Ochoa León
  - Chaullabamba
  - Ricaurte
  - Otros
- lugares.....  
 .....

6. ¿Usted conoce o quizá ha escuchado de la empresa "Remachadora Mosquera"?

Si  No

7. En caso afirmativo, califique a Remachadora Mosquera, considerando las siguientes

Variables:

**Precio**

Alto  Regular  Bajo

**Calidad**

Excelente  Bueno  Regular  Malo

**Servicio**

Excelente  Bueno  Regular  Malo



8. ¿Qué servicios adicionales le gustaría que le brinde una Remachadora (especializada en frenos, en el revestimiento de zapatas, pastillas, discos de embrague y repuestos) para que cumpla sus expectativas?

- Mecánica
- Lavadora y Lubricadora
- Sucursales de la empresa en otros sectores de la ciudad
- Otro servicio,  
especifique:.....  
.....


Gracias por su colaboración



## ANEXO 12

## Resumen

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,9702131
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,94131346
R <sup>2</sup> ajustado	0,92175128
Error típico	9102,85096
Observaciones	5

## ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	3987235400	3987235400	48,1190464	0,00614358
Residuos	3	248585687	82861895,7		
Total	4	4235821087			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	-39963913,4	5777299,9	-6,9174033	0,00619292	58349860,1	21577966,7	58349860,1	21577966,7
Variable X 1	19968,063	2878,57422	6,93678934	0,00614358	10807,1551	29128,9709	10807,1551	29128,9709



## ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

		8VO AÑO	9NO Y 10MO AÑO
% Incremento Anual	11,11%	6,407%	6,021%

5	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Total
Ventas		\$307.373	\$341.522	\$379.466	\$421.624	\$468.467	\$520.513	\$578.342	\$615.397	\$652.450	\$691.734	<b>\$4.976.889</b>
(Costos Directos)		\$155.639	\$172.931	\$192.144	\$213.491	\$237.209	\$263.563	\$292.845	\$325.380	\$361.530	\$401.696	<b>\$2.616.430</b>
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>\$151.734</b>	<b>\$168.592</b>	<b>\$187.322</b>	<b>\$208.134</b>	<b>\$231.257</b>	<b>\$256.950</b>	<b>\$285.497</b>	<b>\$290.016</b>	<b>\$290.920</b>	<b>\$290.038</b>	<b>\$2.360.459</b>
(Costos Indirectos)		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	<b>\$0</b>
<b>Utilidad Operativa</b>		<b>\$151.734</b>	<b>\$168.592</b>	<b>\$187.322</b>	<b>\$208.134</b>	<b>\$231.257</b>	<b>\$256.950</b>	<b>\$285.497</b>	<b>\$290.016</b>	<b>\$290.920</b>	<b>\$290.038</b>	<b>\$2.360.459</b>
Gastos de Administración y Ventas		\$44.581	\$49.534	\$55.037	\$61.151	\$67.945	\$75.494	\$83.881	\$93.201	\$103.555	\$115.060	<b>\$749.440</b>
Gastos Financieros		\$30.600	\$25.609	\$19.758	\$12.898	\$4.857						<b>\$93.722</b>
Depreciaciones y amortizaciones		\$9.026	\$9.026	\$9.026	\$9.026	\$9.026	\$9.026	\$9.026	\$9.026	\$9.026	\$9.026	<b>\$90.256</b>
<b>Utilidad antes de Beneficios</b>		<b>\$67.527</b>	<b>\$84.423</b>	<b>\$103.502</b>	<b>\$125.058</b>	<b>\$149.429</b>	<b>\$172.430</b>	<b>\$192.590</b>	<b>\$187.790</b>	<b>\$178.339</b>	<b>\$165.952</b>	<b>\$1.427.041</b>
15% Utilidades trabajadores		\$10.129	\$12.664	\$15.525	\$18.759	\$22.414	\$25.865	\$28.888	\$28.169	\$26.751	\$24.893	<b>\$214.056</b>
<b>Utilidad antes de impuestos</b>		<b>\$57.398</b>	<b>\$71.760</b>	<b>\$87.977</b>	<b>\$106.300</b>	<b>\$127.015</b>	<b>\$146.566</b>	<b>\$163.701</b>	<b>\$159.622</b>	<b>\$151.588</b>	<b>\$141.059</b>	<b>\$1.212.984</b>
25 % impuesto a la renta		\$14.350	\$17.940	\$21.994	\$26.575	\$31.754	\$36.641	\$40.925	\$39.905	\$37.897	\$35.265	<b>\$303.246</b>
<b>Utilidad Neta</b>		<b>\$43.049</b>	<b>\$53.820</b>	<b>\$65.983</b>	<b>\$79.725</b>	<b>\$95.261</b>	<b>\$109.924</b>	<b>\$122.776</b>	<b>\$119.716</b>	<b>\$113.691</b>	<b>\$105.794</b>	<b>\$909.738</b>

**FLUJO DE CAJA PROYECTADO**

% recuperación de ventas	100,0%
--------------------------	--------

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Total
Ventas		\$307.373	\$341.522	\$379.466	\$421.624	\$468.467	\$520.513	\$578.342	\$615.397	\$652.450	\$691.734	<b>\$4.976.889</b>
(Costos Directos)		\$155.639	\$172.931	\$192.144	\$213.491	\$237.209	\$263.563	\$292.845	\$325.380	\$361.530	\$401.696	<b>\$2.616.430</b>
(Costos Indirectos)		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	<b>\$0</b>
Gastos de Administración y Ventas		\$44.581	\$49.534	\$55.037	\$61.151	\$67.945	\$75.494	\$83.881	\$93.201	\$103.555	\$115.060	<b>\$749.440</b>
<b>Flujo Operativo</b>		<b>\$107.153</b>	<b>\$119.058</b>	<b>\$132.285</b>	<b>\$146.982</b>	<b>\$163.312</b>	<b>\$181.456</b>	<b>\$201.616</b>	<b>\$196.816</b>	<b>\$187.364</b>	<b>\$174.977</b>	<b>\$1.611.019</b>
<b>Ingresos no operativos</b>	##											<b>\$0</b>
Crédito	###											<b>\$0</b>
Aporte Propio	###											<b>\$0</b>
<b>Egresos no operativos</b>		<b>\$84.053</b>	<b>\$90.178</b>	<b>\$97.094</b>	<b>\$104.908</b>	<b>\$113.743</b>	<b>\$62.506</b>	<b>\$69.814</b>	<b>\$68.074</b>	<b>\$64.648</b>	<b>\$60.157</b>	<b>\$815.175</b>
Inversiones	###											<b>\$0</b>
Activos Fijos	###											<b>\$0</b>
Capital de Trabajo	###											<b>\$0</b>
Pago de dividendos		\$28.974	\$33.966	\$39.817	\$46.676	\$54.717						<b>\$204.151</b>
Gastos Financieros		\$30.600	\$25.609	\$19.758	\$12.898	\$4.857	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	<b>\$93.722</b>
Impuestos		\$24.479	\$30.603	\$37.520	\$45.334	\$54.168	\$62.506	\$69.814	\$68.074	\$64.648	\$60.157	<b>\$517.302</b>
<b>Flujo No Operativo</b>	##	<b>-\$84.053</b>	<b>-\$90.178</b>	<b>-\$97.094</b>	#####	<b>-\$113.743</b>	<b>-\$62.506</b>	<b>-\$69.814</b>	<b>-\$68.074</b>	<b>-\$64.648</b>	<b>-\$60.157</b>	<b>-\$815.175</b>
<b>FLUJO NETO</b>	##	<b>\$201.617</b>	<b>\$28.880</b>	<b>\$35.191</b>	<b>\$42.074</b>	<b>\$49.569</b>	<b>\$118.950</b>	<b>\$131.802</b>	<b>\$128.742</b>	<b>\$122.717</b>	<b>\$114.820</b>	<b>\$795.844</b>
<b>Flujo Acumulado</b>	##	<b>\$201.617</b>	<b>\$230.497</b>	<b>\$265.688</b>	<b>\$307.762</b>	<b>\$357.331</b>	<b>\$476.281</b>	<b>\$608.083</b>	<b>\$736.825</b>	<b>\$859.541</b>	<b>\$974.361</b>	<b>\$1.770.205</b>
<b>Flujo para VAN</b>		<b>\$82.675</b>	<b>\$88.454</b>	<b>\$94.766</b>	<b>\$101.649</b>	<b>\$109.144</b>	<b>\$118.950</b>	<b>\$131.802</b>	<b>\$128.742</b>	<b>\$122.717</b>	<b>\$114.820</b>	<b>\$1.093.717</b>



## BALANCE GENERAL PROYECTADO

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
<b>Activos Corrientes</b>	<b>\$201.617</b>	<b>\$230.497</b>	<b>\$265.688</b>	<b>\$307.762</b>	<b>\$357.331</b>	<b>\$476.281</b>	<b>\$608.083</b>	<b>\$736.825</b>	<b>\$859.541</b>	<b>\$974.361</b>
Caja - Bancos	\$201.617	\$230.497	\$265.688	\$307.762	\$357.331	\$476.281	\$608.083	\$736.825	\$859.541	\$974.361
Inventarios	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Ctas por cobrar	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>Activos Fijos Netos</b>	<b>\$322.834</b>	<b>\$313.809</b>	<b>\$304.783</b>	<b>\$295.757</b>	<b>\$286.732</b>	<b>\$277.706</b>	<b>\$268.681</b>	<b>\$259.655</b>	<b>\$250.629</b>	<b>\$241.604</b>
Activos Fijos	\$331.860	\$331.860	\$331.860	\$331.860	\$331.860	\$331.860	\$331.860	\$331.860	\$331.860	\$331.860
(Depreciación acumulada)	-\$9.026	-\$18.051	-\$27.077	-\$36.103	-\$45.128	-\$54.154	-\$63.179	-\$72.205	-\$81.231	-\$90.256
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$524.451</b>	<b>\$544.306</b>	<b>\$570.471</b>	<b>\$603.519</b>	<b>\$644.063</b>	<b>\$753.987</b>	<b>\$876.763</b>	<b>\$996.480</b>	<b>\$1.110.170</b>	<b>\$1.215.965</b>
Préstamos Inst. Financieras	\$175.177	\$141.211	\$101.394	\$54.717	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Cuentas por pagar	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>Pasivo</b>	<b>\$175.177</b>	<b>\$141.211</b>	<b>\$101.394</b>	<b>\$54.717</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>\$349.275</b>	<b>\$403.095</b>	<b>\$469.077</b>	<b>\$548.802</b>	<b>\$644.063</b>	<b>\$753.987</b>	<b>\$876.763</b>	<b>\$996.480</b>	<b>\$1.110.170</b>	<b>\$1.215.965</b>
Aporte Futura Capitalización	\$306.226	\$306.226	\$306.226	\$306.226	\$306.226	\$306.226	\$306.226	\$306.226	\$306.226	\$306.226
Utilidad del Ejercicio	\$43.049	\$53.820	\$65.983	\$79.725	\$95.261	\$109.924	\$122.776	\$119.716	\$113.691	\$105.794
Utilidades Retenidas	\$0	\$43.049	\$96.869	\$162.851	\$242.576	\$337.837	\$447.761	\$570.537	\$690.253	\$803.944
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$524.451</b>	<b>\$544.306</b>	<b>\$570.471</b>	<b>\$603.519</b>	<b>\$644.063</b>	<b>\$753.987</b>	<b>\$876.763</b>	<b>\$996.480</b>	<b>\$1.110.170</b>	<b>\$1.215.965</b>
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



## ANEXO13 (AÑO 2011)



## INFORME DE ACTIVIDADES REALIZADAS AÑO 2011

## AGENCIA CUENCA

RUBROS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICEMBRE	CANTIDAD
NUEVAS		49	51										100
CON MATRICULAS AÑOS ANTERIORES	1	36	25										62
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>85</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
<b>TOTAL DE MATRICULAS</b>	<b>1684</b>	<b>6137</b>	<b>6443</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14264</b>
<b>CALENDARIZACION Y RECARGOS</b>													<b>0</b>
RECARGO POR RETRASO A LA REVISION ANUAL VEHICULAR Y MATRICULACION DENTRO DE LA CALENDARIZACION PARTICULARES	2650	3800	6850										13300
RECARGO POR RETRASO A LA REVISION SEMESTRAL VEHICULAR Y MATRICULACION DENTRO DE LA CALENDARIZACION-PUBLICOS		0											0
RECARGOS DE MATRICULA													0
RECARGO ANUAL POR NO CANCELACION DE VALORES DE MATRICULA Y RELIQUIDACIONES	7280	22014.7	14904										44198.7
<b>TOTAL</b>	<b>9930</b>	<b>25814.7</b>	<b>21754</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>57498.7</b>
VEHICULOS DE ALQUILER (FLOTAS VEHICULARES)		60	34										94
VEHICULOS DE ALQUILER (FLOTAS VEHICULARES) ENTREGADO			138										138
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>172</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>232</b>
<b>PLACAS NUEVAS O DUPLICADOS</b>													<b>0</b>
NUEVAS DE VEHICULOS	113	583	474										1170
DUPLICADAS DE VEHICULOS		47	42										89
<b>TOTAL</b>	<b>113</b>	<b>630</b>	<b>516</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1259</b>
MULTAS DE CONTRAVENCION ( TOTAL)	2,044.00	4988	5678										12710
INTERESES (TOTAL)	2,276.81	5132.87	5045.44										12455.12
<b>TOTAL MULTAS CONTRAVENCIONES</b>	<b>4,320.81</b>	<b>10120.87</b>	<b>10723.44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25165.12</b>
<b>TOTAL DE CONTRATOS INSCRITOS</b>													<b>0</b>
<b>TOTAL DE LA RECAUDACIÓN</b>	<b>64,427.81</b>	<b>209,511.57</b>	<b>183,687.44</b>										<b>457,626.82</b>



## ANEXO 14 (AÑO 2010)

Página 4

CODIGO ESIGEF	RUBROS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	SUBTOTAL
170405	INTERESES POR CONTRAVENCIONES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	
170405	INTERESES	0	0	2	0	5	2	0	0	0	0	0	0	\$ 1.00	9	\$ 9.00
170405	MULTAS DE LEY ANTERIOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	\$ 5.00	0	\$ 0.00
170405	PRIMERA CLASE	6	12	25	21	21	25	33	24	31	39	24	26	\$ 2.00	287	\$ 574.00
170405	SEGUNDA CLASE	158	265	372	411	403	550	482	518	351	465	294	430	\$ 4.00	4699	\$ 18,796.00
170405	TERCERA CLASE	113	134	179	172	158	187	259	268	281	389	339	268	\$ 6.00	2747	\$ 16,482.00
170405	TERCERA CLASE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	\$ 15.00	0	\$ 0.00
170405	INTERESES POR CONTRAVENCIONES LEY ANTI			0									0			\$ 0.00
170405	INTERESES	1595.23	2171.76	3135.99	3311	3591.01	4509.4	4588.79	4453.09	4679.83	8818.01	6589.9	6010.89	-	53454.9	\$ 53,454.90
	OTROS NO ESPECIFICADOS EN MAS DEPOSITOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	-	27	\$ 27.00
	OTROS NO ESPECIFICADOS EN EFECTIVO												20.02	-	20.02	\$ 20.02
	<b>TOTAL MULTAS</b>		510		732	700	912	959	986	795	964	718	802	-	8078	\$ 131,866.70
170405	FORMULARIOS DE MULTA CONTI	354	510	703	732	700	912	959	986	795	964	718	802	-	9135	
170405	MULTAS ANULADAS	0	2	7	5	4	2	0	0	0	4	4	2	-	30	
130106	FORMULARIOS DE LICENCIAS	1668	1983	3047	2599	2265	2516	3611	3780	3027	3249	2377	2804	-	32926	
130106	LICENCIAS ANULADAS	29	44	24	44	29	45	33	28	19	14	5	12	-	326	
	MICAS	0	0	0	0	2291	2521	3125	3783	2952	3242	2383	2772	-	23069	
	PELICULAS	0	0	0	0	0	2522	3125	3783	2952	3242	2383	2772	-	20779	
	MICAS ANULADAS	0	167	0			12	15	12	22	22	20	6	-	276	
	PELICULAS ANULADAS	0	0	0			236	242	163	596	238	307	250	-	2032	
130111	FORMULARIOS DE MATRICULAS	1102	4026	5996	5058	5192	5294	5603	5909	4073	4451	3483	4583	-	54770	
130111	MATRICULAS ANULADAS	5	50	68	52	82	70	28	52	33	57	39	68	-	604	
130111	DOCUMENTO ANUAL DE CIRCUL	146	738	1165	947	958	902	1059	1095	693	793	614	818	-	9928	
130111	ANULADOS DOCUMENTOS ANUA	0	1	1	2	5	2	1	0	0	1	0	0	-	14	
130111	DOCUMENTO ANUAL DE CIRCUL	0	19	52	59	61	74	69	53	44	48	41	54	-	574	
130111	ANULADOS DOCUMENTOS ANUA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	
130111	PLACAS PARTICULARES	0	80	0	3	0	0	0	0	0	0	203	549	-	835	
130111	PLACAS DE MOTOCICLETA	17	29	52	73	73	163	113	104	95	70	68	236	-	1093	
130111	PLACAS ALQUILER	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	11	31	-	46	
130111	PLACAS ESTADO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	1	
130111	PLACAS MUNICIPALES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	
	REVISADOS Y COMPUTARIZADOS	146	757	1217	1006	971	976	1128	1148	737	841	655	872	-	10454	
<b>TAL DE LA RECAUDACION EN EFECTIVO y DEPOSITOS</b>															\$ 2,464,955.63	
<b>TOTAL DE LA RECAUDACION EN EFECTIVO</b>															\$ 2,042,273.20	
SON:																
OBSERVACIONES:																
ELABORADO POR																
SUPERVISOR DE CAJAS																
NOMBRE, FIRMA Y CARGO																
	NUEVOS	144	343	551	643	579	789	834	754	593	588	557	1169			
	DUPLICADOS	63	180	334	302	340	300	461	529	405	475	380	445			
	RENOVACION	1041	4260	6328	5119	5292	5091	5436	5774	3812	4229	3201	3841			
		1248	4783	7213	6064	6211	6270	6731	7057	4810	5292	4138	5455		65272	



## ANEXO 15

2010

MATRICULACION	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
	1.102	4.026	5.996	5.058	5.192	5.294	5.603	5.909	4.073	4.451	3.483	4.583	54.770

2011

MATRICULACION	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
	1.684	6.135	6.443										14.262

ENERO	1.102	1	
FEBRERO	4.026	2	
MARZO	5.996	3	
ABRIL	5.058	4	
MAYO	5.192	5	
JUNIO	5.294	6	
JULIO	5.603	7	
AGOSTO	5.909	8	
SEPTIEMBRE	4.073	9	
OCTUBRE	4.451	10	
NOVIEMBRE	3.483	11	
DICIEMBRE	4.583	12	54.770
ENERO	1.684	13	
FEBRERO	6.135	14	
MARZO	6.443	15	
ABRIL	5.123	16	
MAYO	5.188	17	
JUNIO	5.253	18	
JULIO	5.319	19	
AGOSTO	5.384	20	
SEPTIEMBRE	5.449	21	
OCTUBRE	5.514	22	
NOVIEMBRE	5.579	23	
DICIEMBRE	5.644	24	62.716
			14,51%

Resumen

*Estadísticas de la regresión*

Coefficiente de correlación múltiple	0,187
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,035
R <sup>2</sup> ajustado	-0,04
Error típico	1591
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	1E+06	1E+06	0,47	0,505
Residuos	13	3E+07	3E+06		
Total	14	3E+07			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	4081	864,3	4,7219	4E-04	2214	5948	2214	5948,2
Variable X 1	65,14	95,06	0,6852	0,505	-140	270,5	-140	270,5

