



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA MECÁNICA
ESPECIALIZADA EN EL CAMBIO DE BUJES Y REPARACIÓN DEL SISTEMA
DE SUSPENSIÓN DE CAMIONES UBICADO EN EL DISTRITO
METROPOLITANO DE QUITO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos establecidos
para optar por el título
INGENIERIA COMERCIAL

Profesor Guía
Dr. Manuel María Herrera
MBA

Autores:
Carla Loredana Bigoni Díaz
María Cristina Rodríguez Pontón

Año
2010

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con los estudiantes, orientando sus conocimientos para un adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

Manuel María Herrera

MBA

100322898-6

DECLARACIÓN DE AUTORIA DE LOS ESTUDIANTES

Declaramos que este trabajo es original, de nuestra autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Carla Bigoni
171496043-0

Cristina Rodríguez
1712244969

DEDICATORIA

A mi esposo y mi familia.

Carla Bigoni

DEDICATORIA

A mi mami, mi
modelo a seguir.

María Cristina
Rodríguez

RESUMEN EJECUTIVO

El presente plan de tesis propone la creación de una mecánica especializada en cambio de bujes y reparación del sistema de suspensión de camiones, para prestar servicio en el Distrito Metropolitano de Quito.

En el entorno se concluyo que tanto la industria como el sector tienen un crecimiento continuo y que genera importantes ingresos dentro del sector comercial, ya que la producción total relacionada al comercio automotriz representa el 14,1% de la producción total de dicho sector (INEC,2009).

En la investigación y análisis de mercado se determina que existe una excelente oportunidad para implementar el posible negocio, con una aceptación del 87,81% de los encuestados y la falta de mecánicas especializada en este sector

En la empresa se presenta la estructura organizacional de la empresa “El Maestro de la Suspensión”, así como las funciones por áreas, la cadena de valor, las estrategias, objetivo, políticas para alcanzar las metas que desea la mecánica. Se establece también el lugar óptimo de la mecánica y la distribución física ideal de cada área y su infraestructura.

En plan de marketing se definen las estrategias a implementar que permiten a la empresa posicionarse en el mercado, una de las principales consiste en la diferenciación en el servicio, al ser una empresa especializada en suspensiones, otra estrategia es la de crecimiento intensivo que permite penetrar en mercados ya existentes.

En el plan financiero en el escenario esperado apalancado se obtuvo los siguientes resultados: VAN de \$124.540,16 y la TIR de 60,62% mientras que sin apalancamiento se obtiene un VAN de \$62.533,96 y una TIR de 31,53%,

frente a un costo de oportunidad del 22,40%, lo que demuestra la rentabilidad que se obtendrá con la operación de la empresa.

En el plan de contingencia se presentan posibles problemas y soluciones, orientado a recuperar en el menor tiempo posible las funciones críticas del negocio en el caso de presentarse algún imprevisto.

Incremento en el volumen esperado de venta de repuestos

Daño de maquinaria

Incendio

Desastre natural

En consecuencia, el plan de negocio elaborado es viable y se puede llevar a la práctica.

EXECUTIVE SUMMARY

The plan of this thesis proposes the creation of a mechanic specialized in the change of bushings and the repair of the suspension system of trucks to provide its services in the Metropolitan District of Quito.

It is concluded that both, the industry and the automotive sector have continued growth which generates significant revenue within the commercial area. The total production related to automotive trade represents 14.1% of the whole production in the commercial area.

In the research and analysis of the market it was determined that there is an excellent opportunity to implement the possible business, so demonstrates the 87.81% of respondents who accepted the initiative. The lack of specialized mechanics in this field is also an important factor.

This work plan gives the organizational structure for "The Master of the Suspension", defines functions by areas, value chain, strategies, objectives, policies for achieving goals, physical distribution by area, and infrastructure; in addition, defines the optimal geographic location to perform the business.

The marketing plan defines the strategies to implement; one of the most important will be the differentiation in service which will let the company get a position in the market, being its essential characteristic the specialization in the suspension system of trucks. Another strategy will be the intensive growth which will allow the integration of the company in the markets already in existence

On the other hand, the financial plan defines in the expected scenery, the following results: with a loan, an NPV (Net Present Value) of \$124,540.16 and the IRR (Internal Rate of Return) of 60.62%, while without a loan an NPV of \$62,533.96 and an IRR of 31.53% compared with an opportunity cost of 22.40%

which demonstrates the profitability that will be obtained with the operation of the company.

In the contingency plan are presented potential problems and the solutions designed to recover in the shortest possible time the critical functions of the business in case of unpredictable events.

Increase in the expected volume for the sale of spare parts.

Damage of machinery.

Fire.

Natural disaster.

Insurance.

By way of conclusion it is considered that the business plan is feasible and can be carried out in a practical way.

INDICE

1. CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES	1
1.1 Justificación del Trabajo	2
1.2 Objetivo	3
1.2.1 Objetivo General	3
1.2.2 Objetivos Específicos	3
1.3 Hipótesis	3
2. CAPÍTULO II ANÁLISIS DEL ENTORNO	4
2.1. Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU)	5
2.2. Análisis del Sector	5
2.2.1. Antecedentes	5
2.2.2. Situación Actual del Sector	6
2.2.3. Situación Futura del Sector	7
2.3. Análisis de la Industria	7
2.3.1. Antecedentes de la Industria	7
2.3.2. Situación Actual de la Industria	8
2.3.3. Situación Futura de la Industria	8
2.4. Análisis del Negocio	9
2.4.1. Descripción del Negocio	9
2.4.2. Clientes Potenciales	9
2.4.3. Servicio	9
2.5. Variables que afectan al Negocio	9
2.5.1. Precio del Dinero (tasa de interés activa)	9
2.5.2. Aranceles, impuestos y salvaguardias	10
2.5.3. Cambios en el precio de los energéticos	10
2.5.4. Tecnologías competitivas	10
2.6. Micro Entorno (Fuerzas de Porter)	11
2.6.1. Amenaza de entrada de nuevos competidores (Alta)	11

2.6.2. Poder de negociación de los proveedores (Media).....	12
2.6.3. Poder de negociación de los clientes (Media).....	12
2.6.4. Amenaza de ingreso de servicios sustitutos (Baja).....	13
2.6.5. La rivalidad entre los competidores (Media)	13

3. CAPÍTULO III INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DEL

MERCADO	14
3.1. Problema de Gerencia	15
3.2. Problema de Investigación	15
3.3. Preguntas, hipótesis y objetivos	16
3.4 Diseño de la investigación de mercado	17
3.4.1. Exploratoria.....	17
3.4.1.1. Objetivo General.....	17
3.4.1.2. Objetivos Específicos	17
3.4.1.3 Metodología	17
3.4.1.4 Resultados.....	18
3.4.1.5 Conclusiones	18
3.4.2. Descriptiva Cualitativa.....	18
3.4.2.1. Entrevista con Expertos.....	18
3.4.2.2. Objetivo General.....	19
3.4.2.3. Objetivo Especifico	19
3.4.2.4. Metodología	19
3.4.2.5. Resultados.....	20
3.4.2.6. Conclusiones	22
3.4.3. Descriptiva Cuantitativa	23
3.4.3.1. Público objetivo.....	23
3.4.3.2. Encuestas	23
3.4.3.3. Objetivo General.....	24
3.4.3.4. Objetivos Específicos	24
3.4.3.5. Metodología para el cálculo de la Muestra	24
3.4.3.6. Resultados.....	26

3.4.3.7. Conclusiones	29
3.5. Oportunidad del negocio	29
4. CAPÍTULO IV}La Empresa	31
4.1. Nombre de la empresa.....	32
4.2 Gerenciamiento.....	32
4.3 Estructura Organizacional	33
4.3.1. Funciones por áreas	33
4.3.1.1. Técnica	33
4.3.1.2. Financiera y Contable	34
4.3.1.3. Marketing y Ventas	35
4.3.1.4. Logística	35
4.3.1.5. Administración y RRHH	36
4.4. Misión	36
4.5. Visión	37
4.6. Valores y Principios.....	37
4.7. Definición de Negocio	39
4.7.1. ¿Quiénes son los Clientes?	39
4.7.2. ¿Qué servicios se ofrecerán?	39
4.7.3. ¿Cómo se hará?	39
4.7.3.1. Flujograma de procesos	40
4.8. Localización	41
4.8.1. Factores que influyen en la Localización	41
4.8.2. Métodos de Evaluación.....	41
4.8.2.1. Método Cualitativo por Puntos.....	41
4.9. Plano de la Mecánica.....	42
4.10. Cadena de Valor	42
4.10.1. Actividades Primarias.....	42
4.10.2. Actividades Secundarias	43
4.10.3. Margen.....	43

5. CAPÍTULO V PLAN DE MARKETING	45
5.1. Objetivos.....	46
5.2. Marketing Estratégico	46
5.2.1. Consumidor.....	46
5.2.1.1. Perfil	46
5.2.1.2. Hábitos de Uso y Actitudes.....	46
5.2.1.3. Deseos y Necesidades	46
5.3. Mercado.....	47
5.3.1. Competidores.....	47
5.4. Estrategia de Marketing	47
5.4.1. Estrategias de Crecimiento Intensivo.....	47
5.4.1.1. Estrategia de penetración	47
5.4.1.2. Estrategia de desarrollo de mercado	48
5.4.2. Estrategias de Crecimiento Diversificado.....	48
5.4.2.1. Estrategias de Diversificación Concéntrica.....	48
5.4.3. Estrategia de Diferenciación	48
5.4.3.1. Diferenciación por Servicio	49
5.5. Marketing Mix (Táctico).....	49
5.5.1. Servicio	49
5.5.2. Precio.....	50
5.5.3. Plaza (Distribución).....	51
5.5.4. Promoción y Publicidad.....	52
5.5.4.1. Radio	52
5.5.4.2. Prensa	52
5.5.4.3. Volanteo.....	52
5.5.4.4. Logotipo	53
5.5.4.5. Slogan	53
5.5.6. Proyección de Ventas	53
5.5.7. Control del Plan Marketing.....	55
6. CAPÍTULO VI ANÁLISIS FINANCIERO.....	56

6.1. Supuestos Financieros.....	57
6.2. Análisis de la viabilidad financiera.....	59
7. CAPÍTULO VII PLAN DE CONTINGENCIA.....	60
7.1. Posibles riesgos y sus soluciones.....	61
8. CAPÍTULO VIII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	63
8.1. CONCLUSIONES.....	64
8.2. RECOMENDACIONES.....	65
BIBLIOGRAFÍA.....	66
FUENTES ELECTRÓNICAS.....	69
ANEXOS.....	70

INDICE DE ANEXOS

Anex B1	FORMATO ENTREVISTA EXPERTOS	71
Anex B2	FORMATO ENCUESTA	72
Anex B3	RESULTADOS ENCUESTA	75
Anex 1C	PLANOS EMPRESA.....	94
Anex 1D	PLAN DE MARKETIN RADIO.....	96
Anex 2D	PLAN DE MARKETIN PRENSA	102
Anex 3D	COTIZACIONES.....	106
Anex E	CUADROS FINANCIERO.....	107

INDICE DE TABLAS

Tabla 3.1	OBJETIVO, HIPÓTESIS Y PREGUNTAS	16
Tabla 3.2	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	17
Tabla 3.3	SERVICIOS	22
Tabla 3.4	POBLACIÓN VEHÍCULO MATRICULADOS PICHINCHA	25
Tabla 3.5	NÚMERO DE ENCUESTAS.....	25
Tabla 4.1	ESTRATEGIAS, OBJETIVOS Y POLÍTICAS POR ÁREAS	38
Tabla 4.2	MÉTODO DE LOCALIZACIÓN PLANTA.....	42
Tabla 5.1	PRECIOS COMPETENCIA	50
Tabla 5.2	PROYECCIÓN DE VENTAS	54
Tabla 6.1	BETAS POR SECTORES	58
Tabla 6.2	CRECIMIENTO BOLSA DE VALORES QUITO	58
Tabla 6.3	ANÁLISIS VAN Y TIR	59
Tabla 6.4	PUNTO DE EQUILIBRIO	59

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1	CLASIFICACION CIUU.....	5
Gráfico 2.2	CRECIMIENTO PIB/SECTOR COMERCIO.....	6
Gráfico 2.3	TENDENCIAS DEL CRECIMIENTO PIB/SECTOR COMERCIO	7
Gráfico 2.4	FUERZAS DE PORTER	11
Gráfico 3.1	MARCAS DE BUJES	26
Gráfico 3.2	LUGAR DE COMPRA.....	27
Gráfico 3.3	PUBLICIDAD	27
Gráfico 3.4	QUIÉN DECIDE LA COMPRA	28
Gráfico 3.5	HORARIO DE ATENCIÓN.....	28
Gráfico 3.6	SERVICIOS EXTRAS	29
Gráfico 4.1	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	33
Gráfico 4.2	FLUJOGRAMA	40
Gráfico 4.3	ESCALA ESTRATEGICA	44
Gráfico 5.1	PLAZA	51
Gráfico 5.2	LOGO	53



1. CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES



1.1 Justificación del Trabajo

En Ecuador, los camiones pesados constituyen una parte importante del parque automotriz, más de 700.000 (MARKOP, 2010: página 138), vehículos pertenecen a este grupo y funcionan como eje del transporte a nivel nacional.

El mal estado de las carreteras y la falta de mantenimiento preventivo son factores que afectan y contribuyen con un acelerado deterioro de los vehículos pesados, lo que se encuentra en estrecha relación con su funcionamiento; específicamente con el sistema de suspensión que sustenta el peso de la carga que traslada y el de la unidad propiamente dicha. Dentro de este sistema encontramos repuestos llamados bujes, que al ser los puntos de unión permiten el correcto funcionamiento de la suspensión, requieren una atención mecánica especial y diferenciada que hasta el momento es un servicio escaso en el país.

A partir de la investigación exploratoria preliminar, se estableció que en la Provincia de Pichincha, específicamente en el Distrito Metropolitano de Quito y sectores periféricos como el Valle de los Chillos y Amaguaña, no existen mecánicas especializadas en el cambio de bujes y el mantenimiento del sistema de suspensión de camiones. Las mecánicas existentes en estos sectores trabajan a nivel de reparación integral, lo que ahonda la problemática.

El plan de negocios pretende crear un centro de reparaciones que funcione específicamente en el cambio de bujes, mantenimiento y reparación de suspensión con herramienta y maquinaria adecuadas para que el trabajo íntegro se logre en un solo lugar y no sea necesario realizar reparaciones adicionales en distintas mecánicas.

La empresa, adicionalmente entregará un beneficio para los usuarios del transporte a nivel nacional, ya que, pretende establecer en el cliente una cultura de mantenimiento preventivo, lo que permite reducir el tiempo de ocio del camión y disminuir costos, además de alargar la vida de la unidad.



La factibilidad de concretar el plan de negocios surge como complemento a la empresa familiar “Grupo Bigoni”, ya que una de las integrantes de este trabajo de titulación, Carla Bigoni, es hija del dueño, quién inició el negocio de importación y comercialización de repuestos de camiones hace más de 20 años en la ciudad de Quito por tanto, será un importante aporte con bases de datos de clientes y repuestos para el establecimiento y funcionamiento del negocio, adicionalmente será la empresa proveedora inicial.

1.2 Objetivo

1.2.1 Objetivo General

Elaborar un plan de negocios para la creación de una mecánica especializada en cambio de bujes y mantenimiento de la suspensión de camiones del Distrito Metropolitano de Quito.

1.2.2 Objetivos Específicos

Analizar el entorno para determinar las potenciales oportunidades o amenazas del posible negocio.

Investigar el mercado y el consumidor para analizar la aceptación de la posible mecánica especializada en cambio de bujes.

Desarrollar un plan estratégico de marketing para analizar y posicionar el servicio.

Estructurar orgánicamente la empresa.

Precisar la factibilidad financiera del posible negocio.

Diseñar un plan de contingencia para determinar las posibles soluciones a problemas eventuales que se presenten en el futuro negocio.

1.3 Hipótesis

La creación de una mecánica especializada en el cambio de bujes y mantenimiento de la suspensión de camiones en el Distrito Metropolitano de Quito, es factible.



2. CAPÍTULO II

ANÁLISIS DEL ENTORNO



Introducción

El presente capítulo investiga y analiza el entorno del sector, la industria y el negocio para considerar la posibilidad de formar una Mecánica especializada en cambio de bujes del sistema de suspensión de camiones, ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito.

2.1. Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU)

Según la CIIU 3.1 (Clasificación Internacional Industrial Uniforme, 2010), el posible negocio se ubica en la siguiente clasificación:

Gráfico 2.1. Clasificación CIIU



Fuente: INEC **Elaborado por:** Las Autoras

2.2. Análisis del Sector

2.2.1. Antecedentes

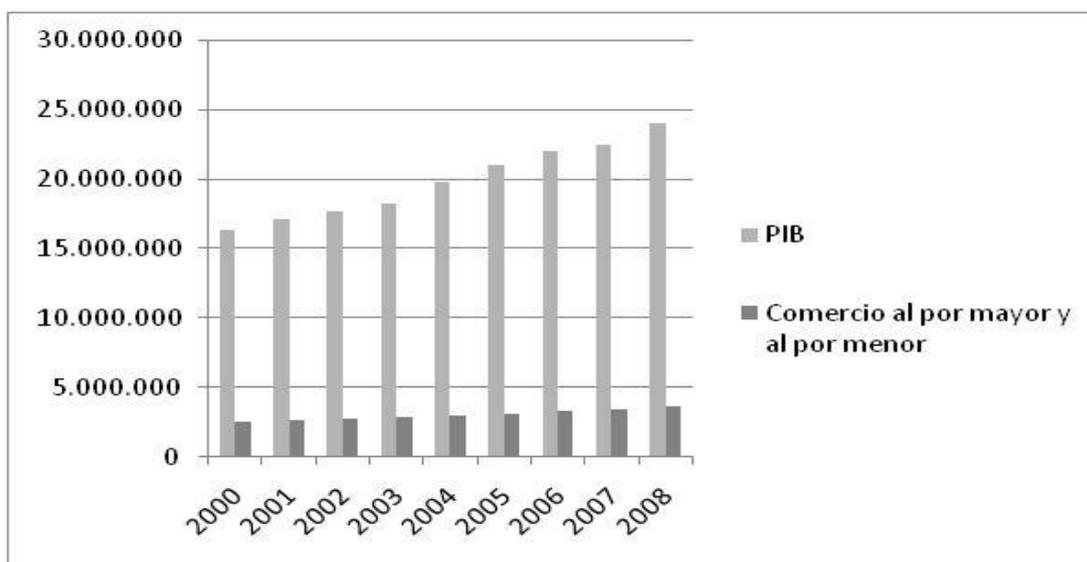
El sector de comercio al por mayor y menor, después de otros servicios, es el sector que más aporta a la economía del país; su contribución al producto interno bruto nacional entre los años 2000 y 2004 es alrededor del 17,04% (Valor Agregado, 2010).

Según el análisis hecho por Mark Weisbrot y Luis Sandoval (La Economía Ecuatoriana en años recientes, julio 2009), el crecimiento promedio del PIB fue



del 4,5% anual en los dos primeros años de gobierno de Rafael Correa (ene/07), lo cual contribuyó a reducciones significativas en el desempleo y pobreza; este crecimiento hubiera sido más alto de no ser por la caída del sector privado petrolero en un 8,93% anual durante el mismo período. Entre los años 2005 y 2008 la contribución al PIB nacional del sector comercio al por mayor y menor fue de 14.90%

Gráfico 2.2 Crecimiento PIB / Sector Comercio



Fuente: BCE **Elaborado por:** Las Autoras

2.2.2. Situación Actual del Sector

El desempeño anual de la economía del país en el 2009 fue positivo ya que se registró un crecimiento del PIB de 0,36%, según el Boletín de Cuentas Nacionales Trimestrales No. 70 del BCE. El sector comercial contribuyó al PIB con el 29,21% según la misma fuente.

En el primer trimestre de 2010, el comercio incrementó su actividad económica en 1,27% respecto al cuarto trimestre de 2009; al comparar el valor agregado del sector con su correspondiente al primer trimestre de 2009, se observa un incremento de 4,02% (BCE, 2010, Boletín No. 71).



2.2.3. Situación Futura del Sector

El Banco Central del Ecuador en su primera revisión del PIB prevé que el PIB de 2009 será 4.832 millones de dólares, esto representaría un crecimiento de 2.5% en relación a 2008.

De mantenerse un comportamiento similar al de años anteriores, es decir un crecimiento constante, se espera que el sector Comercio (al por mayor y menor) tenga un importante repunte dentro de la economía nacional superando incluso a sectores tradicionalmente prósperos Como el de Manufactura, que contribuye a la economía con el 14,71% (período de referencia 2005 a 2009), según cifras del BCE (Banco Central, 2010).

Gráfico 2.3 Tendencia de crecimiento PIB / Sector Comercio



Fuente: BCE. Elaborado por: Las Autoras

2.3. Análisis de la Industria

2.3.1. Antecedentes de la Industria

Según el INEC (INEC, 2009), el comercio automotriz presentó en diciembre de 2007 el mayor índice de actividad registrada a partir de enero de 2003. En diciembre de 2007 el índice registró una variación mensual de 15,18% y una anual de 27,51%.



Según la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE) esta industria ha venido registrando un crecimiento sostenido hasta llegar en el año 2008 a niveles de 112.684 unidades vendidas; es además generador de alrededor de unas 26.000 plazas de trabajo en todas sus actividades sean directas o indirectas, lo que representa el 1,2% del empleo de la economía ecuatoriana.

2.3.2. Situación Actual de la Industria

El INEC (INEC, 2009), muestra que la industria dedicada al mantenimiento y reparación de vehículos automotores es una actividad que genera importantes ingresos dentro del sector comercial, ya que la producción total relacionada al comercio automotriz representa el 14,1% de la producción total de dicho sector. A su vez, dentro de las actividades relacionadas al comercio automotriz, la venta de vehículos automotores es la de mayor aporte con un promedio de 5,6 millones de dólares, la cual es mayor al promedio de todas las actividades del comercio de bienes y servicios (2,9 millones).

En lo que se refiere a importaciones de repuestos, el COMEXI (Consejo de Comercio Exterior e Inversiones) indica que en el año 2009 se registró un decremento del 51%. Las exportaciones de automotores también registran una caída significativa del 39% frente a lo exportado en el 2008, siendo una de las razones principales la reducción de exportaciones hacia Venezuela debido a las medidas tomadas por el gobierno de ese país.

2.3.3. Situación Futura de la Industria

La industria se ve afectada por las medidas gubernamentales, lo que incide directamente en una posible reducción en su crecimiento, así como dificultades para las empresas de la industria que se verán obligadas a modificar su planificación y estrategias para el año en curso y el siguiente.

En lo referente a importaciones de repuestos, por las medidas mencionadas en el punto anterior, se prevé una desaceleración en su crecimiento; ya que al no tener fabricas que produzcan repuestos de automóviles, buses, motocicletas y



camiones esta industria seguirá importando, lo que se traduce en un beneficio para la industria. El reto es mantener la operación de los negocios frente a la crisis mundial y las nuevas reformas económicas que se implementarán durante el 2010 (AEADE, 2009).

2.4. Análisis del Negocio

2.4.1. Descripción del Negocio

La mecánica se enfoca en el servicio de reparación del sistema de suspensión de los camiones, lo que implica que la misma haga revisiones preventivas y reparaciones de cualquier parte. El servicio está dirigido al cambio de bujes y revisión del sistema de suspensión de marcas Como: Fruehauf, Hendrickson, Hutchens, Neway, Reyco, Ridewall, siendo éstas las más ofertadas en el mercado.

2.4.2. Clientes Potenciales

Dentro de los clientes potenciales se encuentran: cartera actual de clientes del Grupo Bigoni, flotas de camiones de las principales empresas productoras y comercializadoras de productos alimenticios y de consumo masivo (Ej.: Supermaxi, Ferrisariato), flotas de camiones de empresas de servicios petroleros y en general los dueños particulares de camiones.

2.4.3. Servicio

Inicialmente se ha considerado que la mecánica contenga los siguientes servicios:

Servicio de mantenimiento preventivo.

Desmantelamiento y cambio de partes averiadas.

Cambio de bujes.

Revisión y reparación del sistema de suspensión en general.

2.5. Variables que afectan al Negocio

2.5.1. Precio del Dinero (tasa de interés activa)

En el año 2009 la tasa activa presentó un promedio de 9,20% y para el primer semestre del 2010 dicho promedio alcanza el 9,12%, lo que permite que los



créditos sean colocados a dicha tasa sean relativamente fáciles de pagar (Banco Central, 2010).

2.5.2. Aranceles, impuestos y salvaguardias

Los cambios fuertes que está implementando el gobierno del Eco. Rafael Correa en materia tributaria y arancelaria no serán de mucho riesgo para el negocio a implementarse ya que al no tener el Ecuador una producción metalúrgica y especializada en producción de repuestos de maquinaria pesada los impuestos pueden subir pero no de forma radical. Como sucede en otros sectores ya que estos repuestos son indispensables para la movilidad de transporte en el Ecuador.

2.5.3. Cambios en el precio de los energéticos

El anterior año el precio del petróleo y del acero se incrementó de forma alarmante, la tonelada de acero en Octubre del año pasado costaba \$549,99 y para noviembre el precio era \$ 845,00 (Steelmarket Boots, Prices, Cites Energy, Iron ore Cost, 2009), este mismo exceso tubo el precio del petróleo que llego a costar \$100,00 por barril de petróleo, actualmente a 31 de agosto el precio del petróleo esta \$ 69,96 (Precio del Petróleo,2009). Estos precios excesivos cambiaron el comercio mundialmente en especial en el área de repuestos de camiones ya que gran parte de ellos contienen componentes de acero, hierro, aluminio y petróleo, Como consecuencia el porcentaje de incremento en los precios llego a un 35% y 40% (Euclid Information, 2009). Por esta razón el incremento en energéticos y materia prima es una desventaja ya que el consumidor final se ve afectado por los altos precios y prefiere no hacer compras ni mantenimiento hasta que el mercado se normalice.

2.5.4. Tecnologías competitivas

En Ecuador la flota de transporte pesado en los últimos años se ha modernizado gracias a las facilidades de préstamos y preferencias arancelarias que tiene este sector. Es por esta razón que las nuevas innovaciones con las que cuentan los camiones son una ventaja al realizar los procesos de

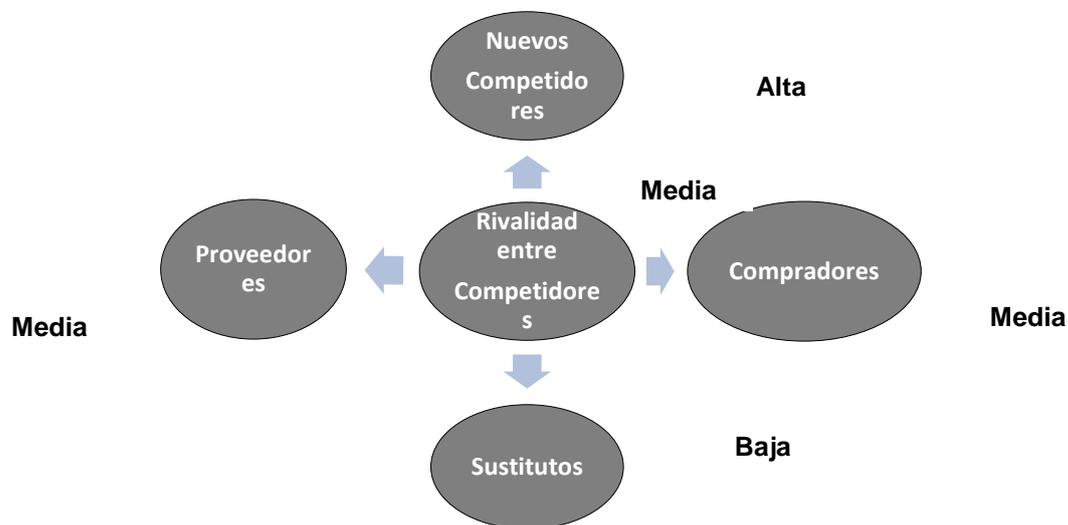


mantenimiento de los mismos. Otro beneficio en las nuevas tecnologías es la facilidad que brinda para realizar los procesos manuales, Cómo son las prensas, montacargas manuales con mayor capacidad de carga.

2.6. Micro Entorno (Fuerzas de Porter)

Según Michael Porter, existen 5 diferentes tipos de fuerzas que marcan el éxito o el fracaso de un sector o de una empresa (PORTER, 1991, página 21 -53).

Gráfico (2.4) Fuerzas de Porter



Fuentes: PORTER, Michael E., Ventaja Competitiva. **Elaborado por:** Las Autoras

2.6.1. Amenaza de entrada de nuevos competidores (Alta)

La formación de nuevas empresas en este sector es complicada. Una de las barreras más alta es la inversión inicial que es de más de \$ 300.000,00 dólares, además existe la ventaja de la curva de aprendizaje, ya que Grupo Bigoni tiene más de 15 años en el mercado y tiene el conocimiento de cuáles son los repuestos y los servicios que necesitan las suspensiones, ya que manejan una pequeña instalación Dónde reparan y cambias los bujes de las suspensiones.

Factores que definen esta fuerza:

Existencia de barreras de entrada.



Ventajas en la curva de aprendizaje.

Canales de distribución.

Mejoras en la tecnología.

2.6.2. Poder de negociación de los proveedores (Media)

En el mercado mundial existen cientos de empresas que manufacturan repuestos para el sistema de suspensión de los camiones, de las cuales solo aquellas que cumplen con requisitos de calidad se utilizaran, en este sentido, no se tendrá un alto poder de negociación y son ellos los que imponen las condiciones de precio y monto anual de compra, se trabajará solo con pocas empresas: Gaff Internattional, Hendrckson (Meritor), Euclid, Gabriel, Daimler Truck, entre otras. Cabe resaltar que con la experiencia en el mercado de venta de repuestos de Grupo Bigoni, se tiene por adelantado una buena relación con sus proveedores lo que permitirá que exista una mejor negociación con ellos.

Factores que definen esta fuerza:

Grado de diferenciación de los productos del proveedor

Productos sustitutos en repuestos (Repuestos no originales).

2.6.3. Poder de negociación de los clientes (Media)

El mercado de mantenimiento es extenso y hay mucha competencia, por ello los clientes tienen una gama de mecánicas a su elección, el problema radica Cuándo el consumidor necesita un servicio diferenciado, es ahí Dónde ve la escases mecánicas. Se tiene la ventaja de diferenciación de servicios y repuestos lo que permite que los productos no sean estándar y exista menor presión de precios por el consumidor.

Factores que definen esta fuerza:

Ventaja diferencial (exclusividad) del producto.

Productos sustitutos (repuestos)



2.6.4. Amenaza de ingreso de servicios sustitutos (Baja)

En el mercado de mantenimiento de vehículos existen muchas mecánicas que el cliente puede usar sus servicios, pero en la actualidad el consumidor tiene la necesidad de lugares más especializados y con mejores tecnologías, por ello la entrada de productos sustitutos es más difícil al necesitar una mayor inversión en tecnología, un ejemplo son las empresas que recorren las carreteras del país dando servicio de mantenimiento a los camiones, estos son empresas que carecen de una infraestructura física pero cuenta con una inversión alta en herramientas y tecnología. Como son las computadoras para escaneo de los camiones.

Factores que definen esta fuerza:

Nivel percibido de diferenciación de producto.

2.6.5. La rivalidad entre los competidores (Media)

Las mecánicas actuales tienden a rivalizar con sus competidores mediante la disminución de precios, lo que afecta a todo el mercado, en especial a las mecánicas pequeñas, pero esta rivalidad se ve disminuida cuando las empresas no tienen todos los servicios en un mismo lugar y tienden a tercerizar sus servicios lo que implica que de una u otra forma estén relacionadas entre sí.



3. CAPÍTULO III

INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DEL

MERCADO



Introducción

El objetivo de este capítulo es recolectar información referente al mercado automotriz del Distrito Metropolitano de Quito. Por otro lado, se determinará la oportunidad del negocio.

3.1. Problema de Gerencia

¿Qué hacer para crear una Mecánica especializada en cambio de bujes y mantenimiento del sistema de suspensión de camiones?

3.2. Problema de Investigación

No existe información de clientes, precio, plaza, promoción, para conocer el mercado y al consumidor y definir la posibilidad de implementar o no una mecánica especializada en cambio de bujes y mantenimiento de suspensión de camiones.



3.3. Preguntas, hipótesis y objetivos

TABLA (3.1) OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y PREGUNTAS

	PREGUNTAS	HIPOTESIS	OBJETIVOS
1	¿Usaría usted el servicio de cambio de bujes y mantenimiento de suspensión de camiones?	Los dueños, choferes y jefes de mecánica estarán dispuestos en usar este servicio.	Determinar la demanda de cambio de bujes del transporte pesado.
2	¿A quién está dirigido el servicio de cambio de bujes?	A los dueños, choferes y jefes de mecánicas del Distrito Metropolitano de Quito.	Determinar el segmento del mercado al cual está dirigido el servicio de cambio de bujes.
3	¿Conoce alguna empresa que brinde este servicio?	Ha utilizado alguna empresa para que realice este servicio.	Determinar los competidores.
4	¿Cuáles son los principales parámetros para escoger una mecánica?	Que sea una mecánica especializada, que el trabajo sea efectivo y rápido.	Identificar las necesidades de los clientes y los parámetros para la selección de una mecánica.
5	¿Con que frecuencia usted cambia los bujes?	Los dueños y choferes harán cambios frecuentes bujes.	Determinar la frecuencia de cambio de bujes.
6	¿Con que frecuencia usted da mantenimiento al sistema de suspensión?	Los dueños y choferes harán mantenimiento frecuente a los camiones.	Determinar la frecuencia en el mantenimiento de la suspensión.
7	¿Qué precio está dispuesto a pagar?	El precio debe ir de acuerdo al mercado.	Determinar el precio del servicio.
8	¿Cuáles los horarios de atención que desean los posibles clientes?	Horario de atención de 7 días a la semana de 7am a 7pm.	Identificar los horarios de atención que requieren los posibles clientes.
9	¿Qué tipo de servicio complementario desean los posibles clientes?	La alineación, el cambio de aceite y filtros.	Determinar los servicios complementarios que debe tener la mecánica.
10	¿Qué promoción y publicidad prefieren los transportistas?	Los transportistas prefieren publicidad que contenga aspectos Cómo: vehículos, jingles, modelos.	Determinar el tipo de promociones que atraen al transportista.
11	¿Cuál es el método de pago que prefiere el cliente?	El crédito y pago en cheques son los más adecuados.	Determinar forma de pago.

Elaborado: Por las Autoras



3.4 Diseño de la investigación de mercado

TABLA (3.2) DISEÑO DE INVESTIGACION

	INVESTIGACIÓN CUALITATIVA	INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA
	EXPLORATORIA	DESCRIPTIVA
METODO	ENTREVISTAS CON EXPERTOS VISITAS A MECÁNICAS	ENCUESTAS
RESULTADOS	OBSERVACIÓN	CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO
	DATOS BÁSICOS SERVICIO	NECESIDADES ESPECÍFICAS DEL CLIENTE

FUENTE: MALHOTRA, Nareshk., Investigación de Mercado, Pearson Educación, 2008, página 81. **Elaborado por:** Las Autoras

3.4.1. Exploratoria

La investigación exploratoria permite estudiar un tema Cuándo no se tiene suficiente información sobre el mismo (Malhotra, N., 2008: página 81).

3.4.1.1. Objetivo General

Conseguir conocimientos y comprensión básica del servicio de mantenimiento de la suspensión de camiones.

3.4.1.2. Objetivos Específicos

- Determinar qué servicio debe tener la mecánica.
- Determina cual es el procedimiento para cada servicio.
- Determinar cuáles son las falencias de la competencia.

3.4.1.3 Metodología

- Visita a la Federación de Transporte Pesado y a entidades relacionadas con el transporte en la ciudad de Quito.
- Visita a tres mecánicas de la ciudad de Quito, para ver los procesos de mantenimiento de los vehículos.



- Visita a mecánica del maestro Luis Velásquez (Sur de Quito).
- Visita a mecánica del maestro Pedro Tito (Norte de Quito).
- Visita a mecánica del Ing. Alejandro Rojas (Norte de Quito).

3.4.1.4 Resultados

- El servicio de mantenimiento para el transporte pesado es una actividad muy poco tecnificada.
- Los precios de los servicios dependen del sector, en el sur los precios son más bajos que en el norte.
- Según los expertos es el jefe de mecánica Quién debe detallar los procesos que debe realizarse en cada servicio. (Tiempos, materiales, etc.).

3.4.1.5 Conclusiones

- Los servicios que la mecánica brindará será:
 - Mantenimiento preventivo de las partes del sistema de suspensión
 - Mantenimiento correctivo de las partes del sistema de suspensión
- De acuerdo con la investigación realizada, los precios que la mecánica debe manejar necesitan ser, por un lado, mayores que aquellos que se manejan en el Sur de Quito y por el otro, menores que las casas comerciales.
- A fin de obtener mayor captación de clientes, el servicio no puede estar enfocado solo en cambio de bujes, debe ofrecer mayor cantidad de servicios.

3.4.2. Descriptiva Cualitativa

3.4.2.1. Entrevista con Expertos

Las entrevistas a expertos será el método que utilizará la investigación exploratoria, ya que, ellos tienen amplios conocimientos en la materia (MALHOTRA, 2008: página 40). (Ver Anexos Auditivos CD de las entrevistas



con expertos y visual DVD de métodos de cambios de bujes donado por la empresa Gaff Internattional)

3.4.2.2. Objetivo General

Conocer las necesidades de los vehículos pesados en el sistema de suspensión y cómo se maneja una mecánica.

3.4.2.3. Objetivo Especifico

Conocer las necesidades de las suspensiones.

Conocer el comportamiento de los futuros clientes con respecto al mantenimiento de las suspensiones.

Conocer los gustos y necesidades de los propietarios de vehículos.

- Tipos de insumos a utilizarse.
- Determinar los servicios que debe tener la mecánica.

3.4.2.4. Metodología

- Determinar los servicios adicionales que debe tener la mecánica.
- Los expertos que se entrevistarán son los siguientes: Pablo Bigoni, Propietario de Grupo Bigoni; Ing. Benito Gutiérrez, Jefe de Producto de Gaff International (México); Lcdo. Carlos Jiménez, Presidente de la Federación de Transporte Pesado del Ecuador; Ing. Patricio Riofrío, Gerente de Mecánica de Motranza; Ing. Mayra Cavascango, Propietaria de Proevent; Ing. Tarango, Dueño de Muelles y Suspensiones Tarango (México), Ing. Alejandro Rojas, Jefe de mecánica Hilsea (Ayuda Técnica de la Tesis).
- Envío de cartas de invitación para concretar las entrevistas.
- Entrevistar a los expertos a partir de un cuestionario base. (Ver Anexo A1).
- Las entrevistas se realizarán por teléfono a los expertos extranjeros y personalmente a los que residen en Quito, con una duración de 20 a 35 minutos cada una, las entrevistas serán realizadas por las autoras.



3.4.2.5. Resultados

A partir de las entrevistas realizadas, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Los bujes pueden ser de caucho o poliuretano. El poliuretano es más apto para el trabajo en Latinoamérica en Dónde existe exceso de carga y malas carreteras, además que soportan de mejor manera a los factores químicos (aceites, gasolina, entre otros) que los bujes de caucho.
- La durabilidad de los bujes depende del trabajo y la carga a que se encuentre expuesto el vehículo, así, si el trabajo no es muy pesado el cambio se hace aproximadamente cada 4 años y si el trabajo es pesado, los cambios pueden hacerse varias veces al año.
- Las suspensiones son de dos tipos: Mecánicas y Neumáticas.
- Los bujes se encuentran en el tándem, en las suspensiones mecánicas y las suspensiones neumáticas.
- Para las carreteras de Latinoamérica es adecuado utilizar las suspensiones mecánicas por tener mayor resistencia y poder soportar mayor carga ya que, por lo general, el transportista latinoamericano no cumple con las disposiciones establecidas para carga de pesos, lo que perjudica a la suspensión del camión.
- La suspensión neumática, siempre que esté bien instalada, permite que la conducción sea más confortable y ayuda a eliminar la vibración en el vehículo; además, las bolsas de aire suelen durar más que un buje, siempre que se cumplan las normas establecidas para su uso, lo que a largo plazo resulta más conveniente económicamente.
- Las mecánicas en el país son poco especializadas en tecnología, infraestructura y personal capacitado.
- La mecánica especializada en cambio de bujes y reparación de suspensión debe tener las herramientas necesarias para facilitar el trabajo y evitar el daño de las partes del vehículo.
- Las mecánicas grandes, Como Motransa, tercerizan el servicio del cambio de bujes.



- Para facilidad y organización dentro de las mecánicas, las áreas deberían organizarse por islas diferentes, Dónde cada área trabaje un servicio específico.
- Por lo general, los dueños de vehículos pesados no hacen un mantenimiento preventivo en el sistema de suspensión, lo que, unido a la falta de cultura de conducción hace que la suspensión en general sea uno de los sistemas con mayor problema del camión.
- El mantenimiento del sistema de suspensión es variado; sin embargo, los insumos básicos son: litio, spray WB40, desengrasante y recurso humano.
- Se identificó que los dueños de los transportes, los jefes de mecánica y los transportistas tienen ciertas preferencias, que deberán ser tomadas en cuenta al momento de proporcionar el servicio, entre las que se encuentran:
 - Para los transportistas, el camión constituye una parte fundamental de sí mismos, así, invertirán recursos en objetos decorativos llamativos y luminosos.
 - Gustan de la buena comida (especialmente comida típica) y el buen licor (whisky).
 - Las emisoras más escuchadas son: Zaracay, Canela, La Otra.
 - Tienen preferencia por la música tecno-cumbiera, pasillos, cumbias, ballenatos.
 - En cuanto a obsequios promocionales, prefieren calendarios (fotos de mujeres bonitas y con poca ropa), gorras y camisetas.
 - Las convenciones a las que concurren deben tener siempre buenos descuentos, shows, información para mejorar la técnica de conducción y para mejorar las técnicas de mantenimiento del camión. (Para el transportista lo más importante en el mundo es su camión).
 - Ponen interés y prioridad en costos; sin embargo, Cuando tienen conocimiento de que el servicio o repuesto les brindará mayor seguridad, durabilidad y calidad, no reparan en gastos.



3.4.2.6. Conclusiones

- Los servicios que brindará la mecánica son:

TABLA (3.3) SERVICIOS

No	Servicio
1	Arreglo de chasis x c/d 30cm ²
2	Cambio de Amortiguadores
3	Cambio de Soportes
4	Cambio bujes Barras
5	Cambio bujes Tandem
6	Cambio de Abrazadera
7	Cambio de Aceite
8	Cambio de Bujes Ballestas
9	Cambio de Cámaras
10	Cambio de Colgantes
11	Cambio Filtros
12	Cambio de Hoja
13	Cambio Ballesta
14	Cambio de Manos
15	Cambio de Monturas
16	Cambio de Pines
17	Cambio Perno Guía
18	Limpieza de Vehículo (Básico)
19	Limpieza de Vehículo (Completa)
20	Mantenimiento Preventivo Barras de Torsión
21	Mantenimiento Preventivo de Ballestas
22	Mantenimiento Preventivo de Susp. Neumática c/u

Elaborado por: Las Autoras

- Es necesario capacitar a los dueños de camiones y en especial a los conductores respecto de las normas que deben seguir para alargar la vida de la misma.
- Se debe realizar un mantenimiento preventivo cada 3, 6, 9, 12 meses, dependiendo del tipo de trabajo que realice el camión. Este chequeo debe ser primordial para el transportista, de esta manera se evitará daños



extremos en la suspensión y se logrará una mayor durabilidad, por tanto, reducción en costos.

- El servicio debe prestarse los 365 días al año y Cómo valor agregado, en emergencias se brindará servicio en las noches.
- Aprovechar que talleres grandes tienden a tercerizar servicios, Cómo es el de cambio de bujes y brindar el servicio a este tipo de clientes.
- Las personas que presten sus servicios en la mecánica especializada deben tener una alta capacitación técnica y en servicio al cliente.
- La mecánica debe ofrecer servicios extras, tales como:
 - Alineación y balanceo.
 - Cambio de Aceite.
 - Cambio de Filtros.

3.4.3. Descriptiva Cuantitativa

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través del detalle exacto de las actividades, objetos, procesos y personas (MALHOTRA, 2008: página 82).

3.4.3.1. Público objetivo

El público objetivo es un segmento de la población que tiene ciertas características que se busca en la investigación (Defina el Público Objetivo, 2010), en el caso de la mecánica especializada en cambio de bujes el público objetivo son hombre entre 25 y 80 años de edad del Distrito Metropolitano de Quito de nivel medio-alto, que sean conductores, dueños de camiones o jefes de mecánicas.

3.4.3.2. Encuestas

Una encuesta es un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa de la población o instituciones, con el fin de conocer estados de opinión o hechos específicos (MALHOTRA, 2008: página 121).



3.4.3.3. Objetivo General

Conocer quiénes son los posibles clientes y cuáles son sus necesidades con respecto al sistema de suspensión del camión. Tener información de precios y de la competencia con el fin de determinar si es factible la implementación del negocio.

3.4.3.4. Objetivos Específicos

- Conocer al posible cliente (sexo, gustos, preferencias de servicio, de compra y de pago).
- Establecer la demanda.
- Conocer a la competencia.
- Determinar posibles distribuidores nacionales de repuestos.
- Determinar cuáles son los canales de publicidad de preferencia del segmento.
- Conocer aquellos servicios adicionales que el posible cliente considera necesarios en una mecánica.
- Conocer las preferencias del posible cliente en horarios de atención.

3.4.3.5. Metodología para el cálculo de la Muestra

El tamaño de la muestra se determinó a través del método de muestreo aleatorio simple, se tomaron datos de la población masculina de la ciudad de Quito comprendida en grupos de edad desde los 25 hasta los 80 (MALHOTRA, 2008: página 83).

Este procedimiento se realiza Cuándo se desea encontrar la solución de los problemas que surgen en organizaciones educacionales, gubernamentales, industriales o políticas. Se efectúan minuciosas descripciones de los fenómenos a estudiar, a fin de justificar las disposiciones y prácticas vigentes o elaborar planes más inteligentes que permitan mejorarlas (Investigación Descriptiva, 2010).

La metodología utilizada en el capítulo se detalla a continuación:



Se elaboró un cuestionario de 18 preguntas, la mayoría de ellas de opción múltiple. (Ver Anexo A2).

Los encuestados fueron hombres de entre 25 y 80 años de edad, propietarios de camiones, conductores y jefes de mantenimiento o compras.

Los espacios escogidos para realizar las encuestas fueron: instalaciones de la empresa Grupo Bigoni, estaciones de gasolina de la ciudad de Alog y la Convención de la Federación de Transporte Pesado llevada a cabo en Santo Domingo de los Tsáchilas en noviembre de 2009.

FORMULA

$$n = \frac{(Z(\alpha/2))^2 * p * q * N}{e^2 * N + Z(\alpha/2)^2 * p * q}$$

TABLA (3.4) NÚMERO DE VEHÍCULOS MATRICULADOS POR CLASE

Número de Vehículos Matriculados por Clases

Grupo	Población de Vehículos	%
Camiones	20.822	100,00%
Tanqueros		0,00%
Volquetas		0,00%
Trailers		0,00%
		0,00%
TOTAL	20.822	100,00%

Fuente: MARKOP, Índice Estadístico. Elaborado por: Las Autoras

TABLA (3.5) NÚMERO DE ENCUESTAS CALCULADAS

n = numero de elementos de la muestra	377
p = porcentaje de aceptacion = 0,5	50
q = porcentaje de rechazo =0,5	50
z = nivel de confianza elegido =95%	1,96
e = error de estimacion permitido = 5%	5
N = poblacion de transportistas	20.822

Fuente: MARKOP, Índice Estadístico. Elaborado por: Las Autoras



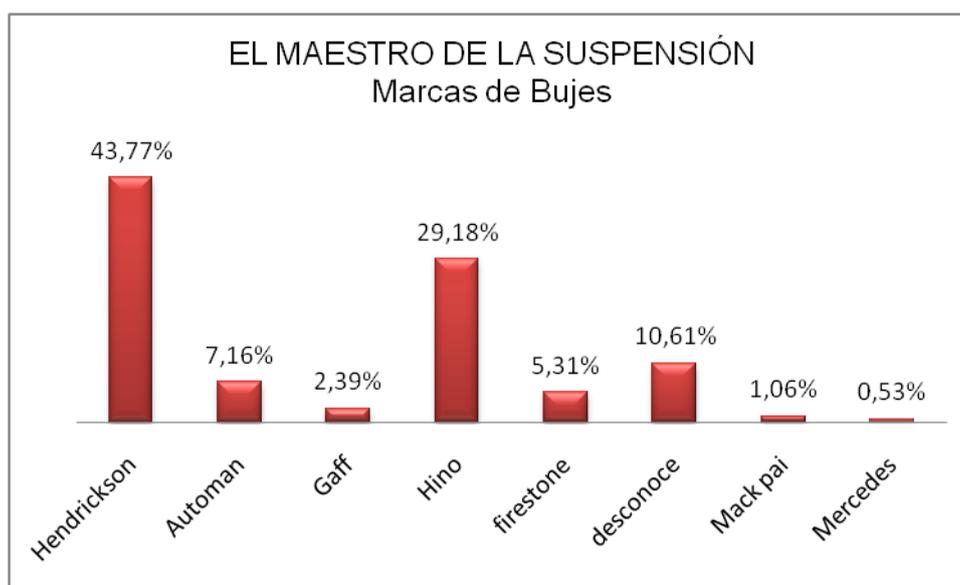
3.4.3.6. Resultados

Las encuestas se realizaron en el año 2009-2010, los resultados más importantes se detallan a continuación: Para observar todos los resultados de la encuesta ver Anexo 3.B.

La idea de crear la empresa tuvo una aceptación del 87,81%.

Las marcas más usadas en el mercado son Hendrickson con un 43,77%, Hino con un 29,18%, Fireston con 5,31%, las marcas restantes son sustitutivas de Hendrickson, lo que implica que la mecánica debe enfocarse en primer lugar en camiones americanos con suspensión mecánica Como principal servicio, luego en suspensiones para camiones más pequeños Como Hino.

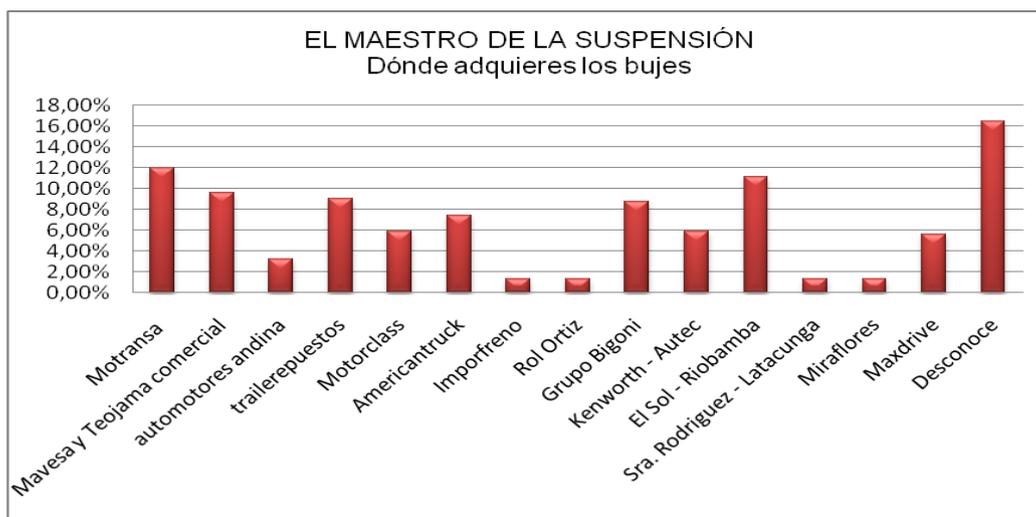
Gráfico (3.1) Marcas de Bujes



Las casas comerciales que venden este producto son Motransa, El Sol de Riobamba, Mavesa y Teojama, Trailer Repuestos y Grupo Bigoni, con los siguientes porcentajes 11,94%, 11,14%, 9,55%, 9,02% y 8,75% respectivamente.



Gráfico (3.2) Lugar de Compra Bujes



En lo que corresponde a publicidad solamente empresas Como Teojama Comercial y Mavesa tienen publicidad mediante televisión, el resto de empresas Como son mecánicas propias, concesionarios y mecánicas generales la publicidad se transfiere mediante referencias de otras personas con el 77,45%.

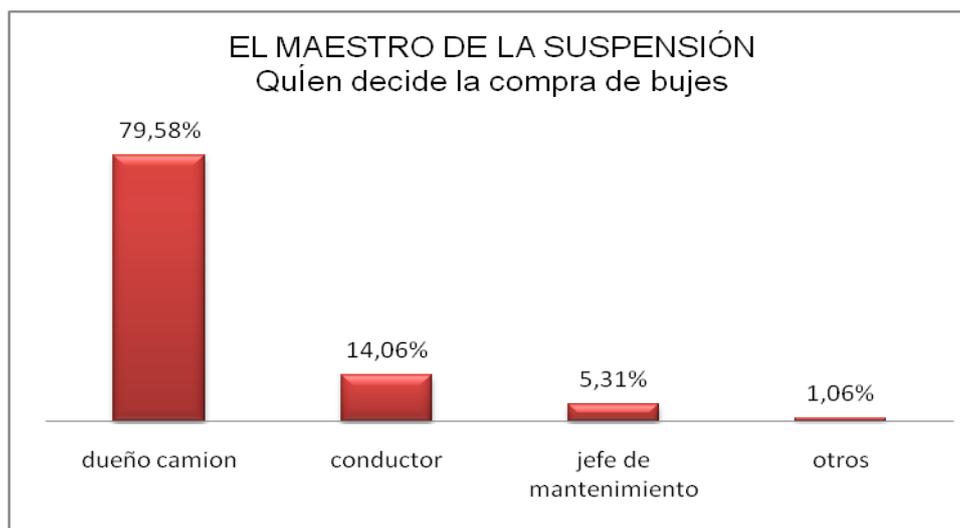
Gráfico (3.3) Publicidad



En general, los conductores de los camiones desconocen los precios del servicio de cambio de bujes, en especial, si se realizan en las concesionarias. El 53,46% de los dueños y el 40,72% de los conductores de camiones se preocupan de cuándo su vehículo requiere de cambio de bujes. Y, al momento de la compra, son los dueños Quiénes la realizan directamente según lo refleja el 79,58%.

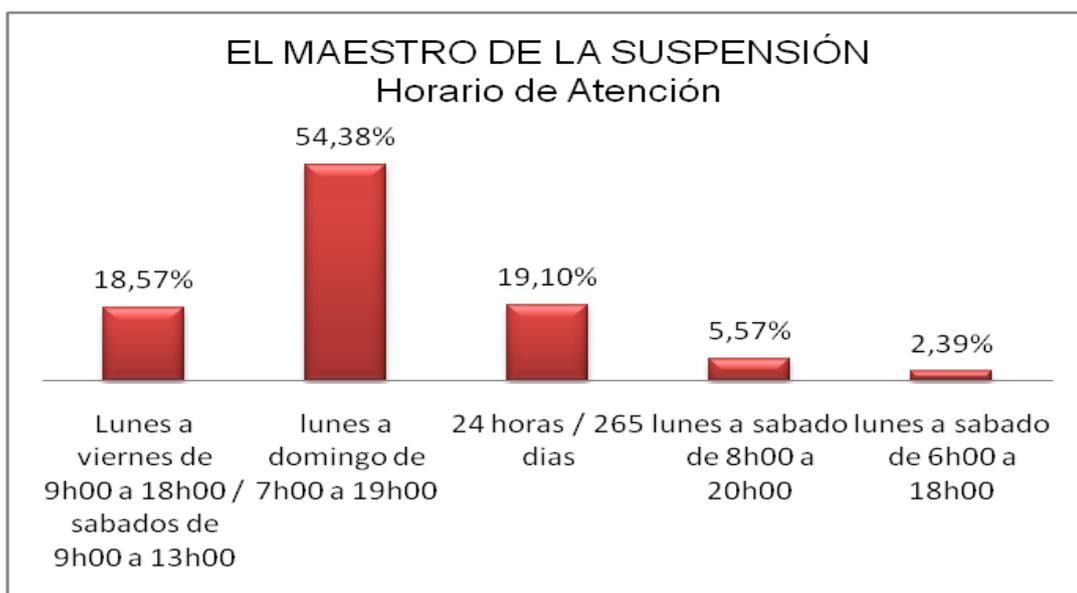


Gráfico (3.4) Quién decide la compra



El horario de atención preferido por los transportistas (aquellos a los que les gusto la idea de la mecánica) fue de lunes a domingo de 7am a 7pm con un 54,38% de interés.

Gráfico (3.5) Horario de Atención



De aquellos encuestados que desean la creación de la mecánica, el 38,23% no desea servicios adicionales; sin embargo, un 19,94% desea la venta de repuestos en el mismo local, el 12,74% requiere servicio de revisión de ABC y el 10,25% servicio de enderezada y pintura.



Gráfico (3.6) Servicios Extras



3.4.3.7. Conclusiones

Los servicios deben estar enfocados a hombres entre 25 y 80 años, que sean choferes, dueños de camiones y jefes de mecánicas.

Lo que más quiere el transportista es rapidez en el servicio, por ello se necesita la herramienta y el personal calificado para que la actividad que realicen sea rápida y eficaz.

La marca a usar será Gaff (marca reemplazo) y Hendrickson.

El horario de atención será de lunes a domingo de 7am a 7pm.

Los servicios extras que brindara la mecánica son:

Cambio de aceite y filtros.

- Arreglo de Chasis.
- Limpieza y lavado de camiones.
- La mecánica contará con venta directa de repuestos.

3.5. Oportunidad del negocio

- El sector comercial contribuyó al PIB con el 29,21% según la misma fuente (Banco Central, Boletín 71).
- En el primer trimestre de 2010, el comercio incrementó su actividad económica en 1,27% respecto al cuarto trimestre de 2009; al comparar el valor agregado del sector con su correspondiente al primer trimestre



de 2009, se observa un incremento de 4,02% (Banco Central, Boletín 71).

- El INEC (INEC, 2009) muestra que la industria dedicada al mantenimiento y reparación de vehículos automotores es una actividad que genera importantes ingresos dentro del sector comercial, ya que la producción total relacionada al comercio automotriz representa el 14,1% de la producción total de dicho sector. A su vez, dentro de las actividades relacionadas al comercio automotriz, la venta de vehículos automotores es la de mayor aporte con un promedio de 5,6 millones de dólares, la cual es mayor al promedio de todas las actividades del comercio de bienes y servicios (2,9 millones).
- En la investigación exploratoria se verifico que no hay mecánicas especializadas en suspensión en el Distrito Metropolitano de Quito, pero existe la necesidad y la aceptación de un 87,81% de los encuestados.
- Existe gran variedad de marcas
- En el análisis del las fuerzas de las cinco Fuerzas de Porter, se concluyo que no hay una competencia directa y que los competidores existentes y futuros a mediano o largo plazo pueden ser clientes (Casas Comerciales y mecánicas propias). Uno de los factores más importantes son los proveedores Dónde ellos tienen un alto nivel de negociación. Además se registra un mediano poder de negociación tanto de los productos sustitutos y rivalidad entre competidores.
- Adicionalmente con el incremento del número de camiones por las nuevas leyes de renovación del parque automotor, auspiciado por el Gobierno Nacional (Congreso Fenacotrape, mayo 2009), existe la oportunidad de ampliar el conjunto de clientes potenciales, el cual necesitará servicio de mantenimiento preventivo que es el eje de la propuesta de la mecánica.

Por lo antes expuesto, existe la oportunidad de negocio para establecer la mecánica de cambio de bujes y mantenimiento del sistema de suspensión de camiones.



EL MAESTRO DE LA
SUSPENSION

4. CAPÍTULO IV

La Empresa



Introducción

Una vez que se ha determinado la oportunidad del posible negocio, en este capítulo se estructurará la empresa con sus objetivos y estrategias.

4.1. Nombre de la empresa

Se definió cómo nombre de la empresa: “EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN”, ya que identifica el tipo de servicio que se va a brindar, y a la vez sugiere una mecánica de confianza.

4.2 Gerenciamiento

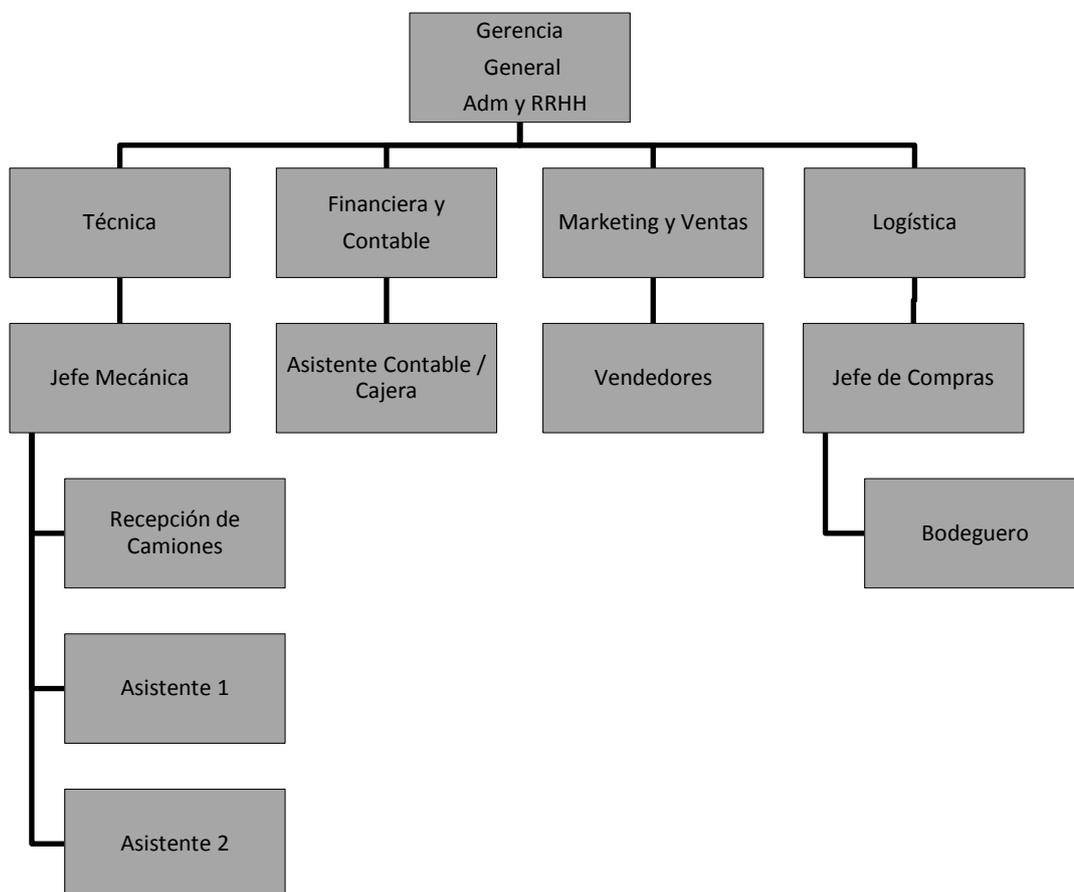
La empresa se constituirá en sus inicios cómo persona natural, ya que el proceso y trámites para este tipo de empresa son mucho más sencillos y ágiles de conseguir (SRI, 2010). Los principales requisitos son:

- Obtener Registro Único de Contribuyentes (RUC) ante el SRI.
- Obtener permisos municipales – Licencia Metropolitana



4.3 Estructura Organizacional

Gráfico (4.1) Estructura Organizacional



4.3.1. Funciones por áreas

4.3.1.1. Técnica

Administración del Recurso Humano y los equipos con los que cuenta el taller para el desempeño de sus actividades.

Coordinar todas las actividades referentes al mantenimiento de vehículos para asegurarse su realización en los tiempos solicitados y con la calidad requerida.

Desarrollo de planes de trabajo para el funcionamiento del taller mecánico.

Asignar órdenes de trabajo para su ejecución

Asesorar a los clientes en lo referente a mantenimiento y repuestos.

Control de desperdicios.



4.3.1.2. Financiera y Contable

Financiera:

- Presupuestos Anual
- Control de presupuestos
- La emisión de informes, memorias y estadísticas en materia presupuestaria
- Obtención y manejo de recursos financieros.
- Manejo del área de crédito y cobranzas.
- Revisiones de solicitudes de Crédito
- La recaudación y aplicación al Presupuesto de los ingresos externos, así Como, parametrización y control de la financiación afectada a la realización de determinadas actividades.
- El control y seguimiento de todas las cuentas de cobros
- La elaboración de previsiones de Tesorería a corto y medio plazo, y elaboración de informes periódicos, así Como propuestas de acciones para optimizar la gestión de Tesorería.
- La emisión de facturas a los distintos clientes/deudores, así Como el control, reclamación y seguimiento de impagados.
- La elaboración de informes económicos, memorias y estadísticas relativos a la actividad recaudatoria.
- Análisis del riesgo de la empresa.
- Manejo de la cartera de inversiones.

Contable:

- La liquidación e información periódica de Impuestos, Tributos y Tasas.
- La elaboración de documentación contable, así Como, informes, memorias y estadísticas de esta índole.
- Archivo de toda documentación contable
- El archivo y custodia de expedientes originales de tramitación de pagos.
- Elaboración de reportes y estados financieros.
- Control cruzado.



4.3.1.3. Marketing y Ventas

- Estudio de mercado, preferencias del consumidor, hábitos de compra, cantidad y tendencia de la demanda, debe incluir el análisis y la investigación de ventas, estudios estadísticos de las ventas o productos, territorio, distribuidores y temporadas, costos de venta y operaciones.
- Desarrollo y aplicación de estrategias de ventas dirigidas al grupo objetivo. Cómo promociones de comercialización y publicidad para estimular la demanda de consumo. Diseño de campañas de comunicación mediante SMS (mensajes de texto vía celular) para notificar promociones puntuales a los clientes.
- Creación de página web con información completa de los servicios de la mecánica.
- Campaña de publicidad agresiva en medios masivos. Cómo es la radio y prensa especializada.
- Desarrollo del producto/servicio, condiciones de ventas, reclamaciones, ajustes, créditos y cobros.
- Elaboración de presupuestos de ventas para controlar los gastos, planear la ganancia y calcular el volumen probable de ventas.
- Manejo de relaciones con los distribuidores y clientes.
- Administración del departamento de ventas.
- Postventa: es la actividad que asegura la satisfacción de necesidades a través del producto.

4.3.1.4. Logística

- La ejecución de los procesos para la adquisición de los bienes demandados para el buen funcionamiento de la mecánica (por cada área).
- Seguimiento y control de la facturación de los bienes adquiridos
- Gestión de almacenamiento de materiales e inventarios
- La negociación de precios y condiciones de pagos de los contratos de compra



- Adquisiciones de los insumos, materiales y equipos necesarios que se ajusten a lineamientos de precio, calidad, cantidad, condiciones de entrega y de pago.
- Control de Inventarios de insumos y repuestos

4.3.1.5. Administración y RRHH

- Planeación de Recursos Humanos.
- Reclutamiento y selección de personal.
- La gestión de la selección del Personal de Administración y Servicios convocatorias nuevo ingreso y promoción interna
- Capacitación y desarrollo.
- Sueldos y salarios, elaboración y control de las nóminas mensuales.
- La elaboración de remisión de las certificaciones anuales a efectos de la declaración del IRPF.
- La elaboración del anteproyecto de la plantilla a efectos presupuestarios.
- Elaboración de contratos, transformaciones contratos, cambios de áreas de conocimiento, jubilaciones, cese de funciones y todo trámite y documentación referente a personal.
- La gestión de las Incapacidades temporales por enfermedad común y accidente de trabajo y del permiso de maternidad ante las entidades gestoras de la seguridad social y mutua patronal, así Como su incidencia en nómina.
- Elaboración de procesos de evaluación de personal
- Servicios y prestaciones.
- Higiene y seguridad industrial.

4.4. Misión

Somos una mecánica especializada en el mantenimiento, reparación y venta de repuestos del sistema de suspensión de vehículos de transporte pesado, teniendo Como principal objetivo la satisfacción de nuestros clientes y el incremento de la seguridad vial a través de la creación de una cultura de mantenimiento preventivo.



4.5. Visión

Llegar a ser en el 2015 la mejor mecánica especializada en vehículos de transporte pesado del Distrito Metropolitano de Quito.

4.6. Valores y Principios

Puntualidad: es el compromiso con el cliente en el cumplimiento de los tiempos de entrega del servicio prestado.

- Excelencia: en la calidad del servicio.
 - Integridad: ser consistentes con los valores éticos y morales de los miembros de la empresa, desarrollando todas las actividades con total honestidad.
- 4.7. Objetivos, estrategias y políticas por área


TABLA (4.1) ESTRATEGIAS, OBJETIVOS Y POLÍTICAS POR ÁREAS

AREA	OBJETIVO	ESTRATEGIA	POLÍTICA	PLAZO
Técnica	Tener un desperdicio menor 1%	Controlar las actividades para la salida de desperdicios	Entrega de desechos al Municipio o empresas autorizadas	A partir del primer año
	Establecer controles de seguridad e higiene industrial	Contratar empresa que elabore manual de seguridad industrial Capacitación de seguridad industrial a todos los empleados	Control de seguridad de higiene periodicamente	A partir del primer año
Financiero y Contable	Obtener el apalancamiento del 60% para la empresa, 40% capital propio	Buscar entidades financieras que den mayor beneficio	Toda inversión sera apalancada en un 60% a 80% por entidades bancarias y el resto por la empresa	A partir del primer año
	Obtener la rentabilidad del 20%	Lograr un eficiente manejo de costos y proveedores	Hacer revisión de proveedores cada año	Trimestral
			Control de gastos por departamentos Escoger las mejores propuestas comerciales y reducir costos	Anual
El 30% de las utilidades seran retenidas	Reinversion de los dividendos	Todo dividendo (30%) deberá ser destinado al mejoramiento de la empresa	Anual	
Marketing y Ventas	Incrementar las ventas en un 5% anual	Promoción y campañas publicitarias	Controlar pautaaje de los sitios de publicidad	Por Temporadas
		Captar clientes corporativos	Cerrar acuerdos comerciales con flotas de camiones	Mensual
		Captar clientes que cuentan con mecánicas propias		Mensual
		Participar en ferias de transporte pesado	Vincularse con las asociaciones de transporte pesado, alianzas con AEADE, FENACOTRAPE , Otras	Por Temporadas
		Hacer encuestas periodicamente	Determinar las necesidades del gremio del transporte pesado	Anual
	Crear una página web y servicio SMS con información de servicios que permita realizar citas	A partir del primer año		
	Ampliar instalaciones	Cuarto año		
	Diversificar Mercado	Captar clientes corporativos y unitarios de la línea de camiones medios (Hino)		
	Posicionar Mercado	Utilizar el Marketing de boca a boca	Programa de Calidad de Servicio	Mensual
Ampliar el Mercado en un 5% anualmente	Fidelización de Clientes	Programa de Post-Venta Clientes	Mensual	
		Ofrecer promociones personalizadas	Por Temporadas	
Logística	Comprar inventario de repuestos e insumos	Adquisición de un software para control de inventarios	Hacer auditorias periodicas y sorpresivas	A partir del primer año
		Establecer convenios comerciales con proveedores de la ciudad de Quito	Revisión de los convenios comerciales	Semestral
Administración y RRHH	Tener personal calificado, capacitado y motivados.	Comunicación a todo nivel	Efectuar reuniones	Trimestral
		Lograr alianzas con los proveedores de servicios para capacitación al personal en todo lo relacionado a nuevos productos, servicios, técnicas, etc.	Programar ciclos de capacitación periódica	Anual
	Reducir Rotación de Personal	Capacitación Continua		
		Comunicación Continua Motivación Continua	Reuniones con personal Creación de programas de incentivos	Semanal Anual

Elaborado por: Las Autoras



4.7. Definición de Negocio

Para definir el negocio es necesario resolver los siguientes temas principales:

4.7.1. ¿Quiénes son los Clientes?

Los servicios de la mecánica El Maestro de la Suspensión estarán dirigidos al segmento de la población del Distrito Metropolitano de Quito comprendido entre los 25 y 80 años de edad, Quiénes dispongan de una unidad o flota de transporte pesado (camión) o a su vez sean choferes de dichas unidades.

4.7.2. ¿Qué servicios se ofrecerán?

La mecánica El Maestro de la Suspensión brindará principalmente servicios de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y venta de repuestos automotrices. Dentro del mantenimiento preventivo se consideran aquellos servicios que previenen los desgastes de partes y piezas del automotor y su sistema de suspensión, de tal manera que se puedan identificar a tiempo problemas y corregirlos. En el caso del mantenimiento correctivo, el servicio que se brindará es el cambio de repuestos averiados.

El factor diferenciador de la mecánica será la venta directa de los repuestos cuyo cambio haya sido identificado en el mantenimiento correctivo; adicionalmente, se ofrecerán servicios tradicionales de mecánica, Como por ejemplo: cambio de filtros, aceites, lavado de camiones, aire y agua.

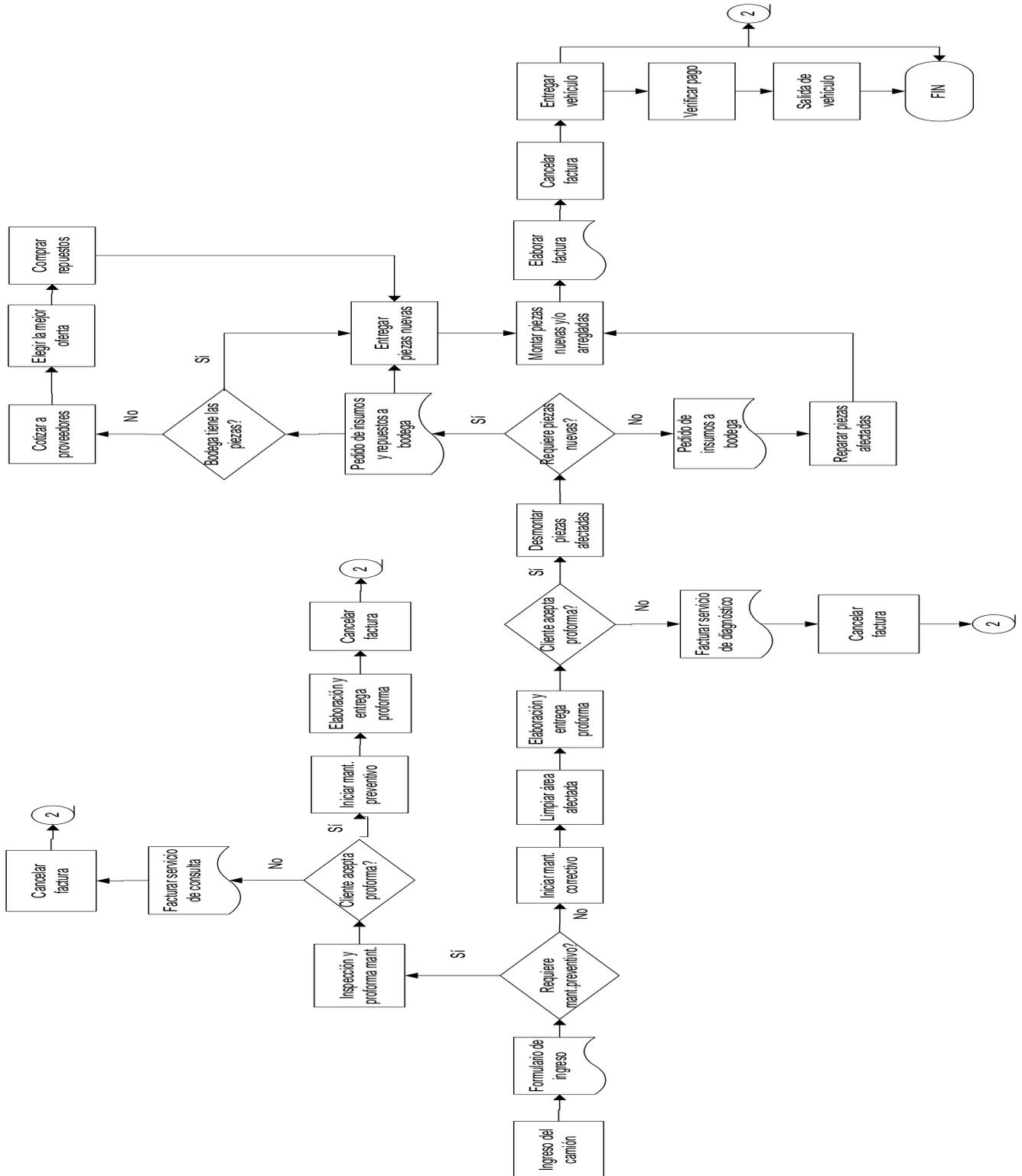
4.7.3. ¿Cómo se hará?

Los servicios se realizarán directamente en las instalaciones de la mecánica, según se detalla en el siguiente flujograma:



4.7.3.1. Flujoograma de procesos

Gráfico (4.2) Flujoograma



Elaborado por: Las Autoras



4.8. Localización

La localización de la mecánica puede determinar el éxito o fracaso del negocio. Por ello, la decisión de ubicar la planta obedecerá no solo a criterios económicos, sino también a criterios estratégicos, e incluso, de preferencias emocionales. Considerando todos estos aspectos, se busca determinar aquella localización que maximice la rentabilidad de la empresa.

4.8.1. Factores que influyen en la Localización

Los factores que se consideraron para la localización de la mecánica son: materia prima disponible, cercanía de mercaderías, costo de insumos, costo de mano de obra, disponibilidad de terreno y leyes municipales (Método de Localización de Planta, 2010).

4.8.2. Métodos de Evaluación

4.8.2.1. Método Cualitativo por Puntos

Este método consiste en definir los principales factores determinantes de una localización y nos permite asignar valores ponderados de peso relativo según la importancia que se le atribuye a cada localización. Al comparar dos o más localizaciones (opcionales), se procede a asignar una calificación a cada factor de acuerdo a una escala predeterminada (tener un parámetro de calificación de cero a cinco); así, la suma de las calificaciones ponderadas permitirá seleccionar la localización que acumule el mayor puntaje y por tanto, sea la más apta para la creación del negocio.

Para la mecánica El Maestro de la Suspensión, se realizó la evaluación de tres espacios en distintas ubicaciones geográficas, según se detalla en la tabla 4.4.



TABLA (4.2) Método de Localización

FACTOR	PESO	AMAGUAÑA		ALOAG		CARAPUNGO	
		ZONA	A	ZONA	B	ZONA	C
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
MP Disponible	0,2	4	0,8	5	1	3	0,6
Cercanía Mercadería	0,1	5	0,5	5	0,5	3	0,3
Costos Insumos	0,1	5	0,5	1	0,1	3	0,3
Costo MO	0,15	5	0,75	4	0,6	4	0,6
Disponibilidad Terreno	0,45	5	2,25	1	0,45	3	1,35
TOTAL PESO	1	PESO A	4,8	PESO B	2,65	PESO C	3,15

Fuente: METODO DE LOCALIZACION DE PLANTA, <http://www.mitecnologico.com/Main/MetodosDeLocalizacionDePlanta> **Elaborado por:** Las Autoras

Cómo se puede observar en la Tabla 4.2, el sector más conveniente para localizar la mecánica El Maestro de la Suspensión es Amaguaña.

4.9. Plano de la Mecánica

La mecánica se encuentra dividida en 7 áreas: oficinas, repuestos, reparación, plataformas, estacionamiento, reciclaje y garita de guardia. (Ver Anexo 1.C).

4.10. Cadena de Valor

La cadena de valor es una herramienta para identificar el valor agregado para el cliente y refleja las actividades estratégicas de la empresa. Estas actividades son las que originan los costos y las rentas al brindarse el servicio, además contribuyen a dar una ventaja competitiva a la empresa y por lo tanto al servicio final que recibe el cliente y por el cual este, está dispuesto a pagar (Fred, D., 5ta Edición: página 70).

4.10.1. Actividades Primarias

Son aquellas que tienen que ver con el desarrollo del producto, su producción, logística, comercialización y post-venta.

Logística: recepción y manejo de inventarios de repuestos

Marketing: es el medio para dar a conocer el producto al cliente mediante la publicidad y promoción.



Ventas: son las actividades que realiza la empresa para satisfacer las necesidades del cliente (Mantenimiento correctivo y preventivo).

Post-venta, Servicio que se enfoca en la fidelización de los clientes, mediante el uso de garantías y procesos de retroalimentación (llamadas a clientes).

Al tener conocimiento del negocio se sabrá con exactitud mediante un control de inventarios de repuestos y un seguimiento de los mantenimientos de los clientes y se obtendrá el valor agregado, siendo este el saber cuando un cliente necesita una revisión y hasta una posible reparación, dando esta información al cliente. Con este tipo de servicio se tiene un mejor servicio de post-venta y ayuda a la fidelización de clientes.

4.10.2. Actividades Secundarias

Estas actividades son la administración del Recurso Humano, la compra de insumos, el desarrollo tecnológico y la infraestructura de la empresa.

Infraestructura de la organización: la capacidad que tiene la empresa de responder a compromisos que se hacen con los clientes mediante actividades que prestan apoyo a toda la empresa, Cómo la planificación, contabilidad y las finanzas.

Administración de recursos humanos: reclutamiento, motivación y remuneración del recurso humano

Abastecimiento: proceso de compra de insumos, servicios, maquinaria

Estas actividades son básicas para la empresa ya que depende de ellas el funcionamiento de la misma. Al tener una infraestructura, herramientas y maquinarias y un personal calificado el servicio al cliente está garantizado.

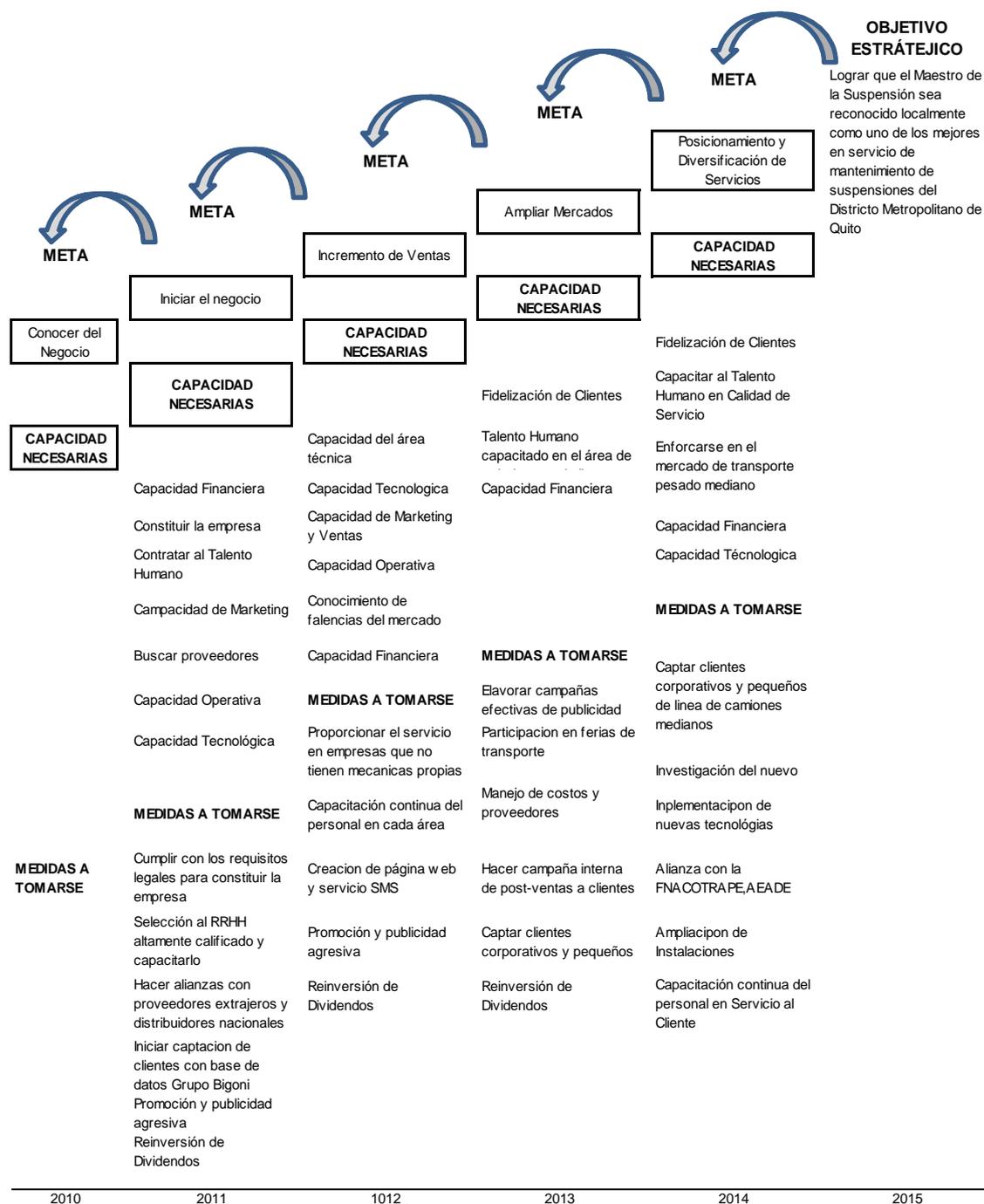
4.10.3. Margen

Es el beneficio que deja el negocio por la realización de sus actividades (Definición de Margen, 2010).



4.12. Escala Estratégica

Gráfico (4.3) Escala Estratégica



Fuente: MARKIDES, Constantinos C., En la Estrategia esta el Éxito, Editorial Norma, 2002, página 142. Elaborado por: Las Autoras



EL MAESTRO DE LA
SUSPENSION

5. CAPÍTULO V

PLAN DE MARKETING



Introducción

En el presente capítulo se elaborarán las estrategias para posicionar a la mecánica El Maestro de la Suspensión en el Distrito Metropolitano de Quito.

5.1. Objetivos

Posicionar a la empresa dentro del mercado local.

Incrementar anualmente las ventas en un 5%.

Ampliar el mercado anualmente en un 5%.

Diversificación de Mercado

5.2. Marketing Estratégico

5.2.1. Consumidor

5.2.1.1. Perfil

Los consumidores del servicio de: EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN, son hombres entre 25 y 80 años del Distrito Metropolitano de Quito, que están directamente relacionados con el transporte pesado (dueños de camiones y choferes).

5.2.1.2. Hábitos de Uso y Actitudes

El estudio de mercado verificó que el consumidor prefiere bujes de marcas Como: Hendrickson, Hino y Fireston, las cuales adquieren directamente en el almacén (Como primera opción) seguida de compras telefónicas, siendo la forma de pago el crédito directo del almacén, seguida por otras formas de pago Como efectivo y cheque. La decisión de compra recae sobre el dueño del camión seguido del chofer.

5.2.1.3. Deseos y Necesidades

El horario preferido para atención al cliente es de lunes a domingo de 7am a 7pm. Los servicios adicionales solicitados por los consumidores son: la venta de repuestos en el mismo local, revisión del camión, enderezada y pintura.



5.3. Mercado

5.3.1. Competidores

Se identificaron tres tipos de competidores:

Mecánicas Propias, es decir, aquellas que pertenecen al dueño de flota de camiones y de acuerdo con las encuestas realizadas, se identificó que la mecánica Miraflores de Ambato es la principal competidora.

Mecánicas en General, corresponden a cualquier mecánica automotriz que presta el servicio de mantenimiento de suspensión; en este caso, no existe un competidor identificado si no que se usa el servicio de la mecánica más cercana.

Mecánicas de Concesionarios (casas comerciales), se identificaron a tres principales competidores: Mavesa, Teojama y Motransa.

5.4. Estrategia de Marketing

Para afrontar las complicaciones que tiene los mercados, se necesita implementar una o más estrategias para alcanzar los objetivos que la empresa se ha propuesto alcanzar.

5.4.1. Estrategias de Crecimiento Intensivo

Esta estrategia se puede utilizar Cuándo el mercado no se encuentra saturado o Cuándo existen servicios o productos concretos que no han sido explotados en su totalidad, e incluyen las siguientes estrategias (Sandhusen, R.: página 74 – 77) Si se sobrepasa las expectativas de ventas y rentabilidad en un 80%, se buscaran nichos de mercado en las rutas más concurridas del país, para poner nuevas sucursales del negocio (Cuenca; Guayaquil, Manta y Puyo).

5.4.1.1. Estrategia de penetración

El primer pasó es sociabilizar los servicios El Maestro de la Suspensión mediante la cartera de clientes de GRUPO BIGONI, usando correo directo e invitarles a efectuar un chequeo gratuito de la suspensión.



Durante los tres primeros meses de funcionamiento se dará a conocer el negocio y los servicios que se brindará mediante promociones del 10% a las personas que se acerquen al local y hablen de la publicidad emitida en las radios Canela y Zaracay.

Por inauguración se proporcionara chequeos gratuitos a los clientes que ingresen a su vehículo para mantenimiento.

5.4.1.2. Estrategia de desarrollo de mercado

Cautivar a nuevos mercados, segmentos a los que no se ha llegado aún, mediante la compra de cartera de la competencia y usándola para realizar correo directo e invitarles a efectuar un chequeo gratuito de la suspensión, mediante la presentación del cupón de promoción enviado por mail.

5.4.2. Estrategias de Crecimiento Diversificado

Son estrategias que se usan Cuándo la industria crece lentamente estrategias (Sandhusen, R.: página 74 – 77).

5.4.2.1. Estrategias de Diversificación Concéntrica

Introducen nuevos productos que tienen semejanzas, al tener un mejor conocimiento del mercado de la clase 8, (Mercedes Benz, Mack, Freightliner, Kenworth, International, Peterbilt, etc.), se decide expandir la línea de negocio con camiones clase 6 y 7 Cómo son Hino, Hyundai, Chevrolet, Nissan Diesel y Volkswagen, además de una tercera etapa Dónde se atenderá al transporte pesado urbano Cómo marcas Mercedes, Volvo, comenzará el servicio a las clases e servicios al transporte mediano con marcas Cómo Hino, Volkswagen, entre otros.

5.4.3. Estrategia de Diferenciación

El posicionamiento de la mecánica depende de la competencia y de las necesidades del cliente y de los empresarios. Al ofrecerse un servicio diferenciado el cliente no basara únicamente su elección de productos por



precios, esta vez lo hará mediante la comparación de servicios que ofrece la competencia y El Maestro de la Suspensión. El éxito de esta estrategia se base en que la empresa no debe ser la mejor del mercado, lo importante es ser distintos al compararse con el resto de empresas (Olamendil, Gabriel .2010), es por ello que la calidad del servicio será la base de esta estrategia mediante la certificación de calidad de los servicios brindados, mediante la verificación de cada uno de los procesos de mantenimiento, lo que al cliente le proporcionara satisfacción y creara en el fidelización.

Esta mecánica ofrecerá servicios diferenciados respecto de sus competidores en lo que se refiere a horarios de atención por tener un horario extendido de lunes a domingo de 7am a 7pm, prestando de esta manera facilidades para los clientes que generalmente no pueden acceder a este tipo de servicios en los horarios tradicionales (lunes a viernes de 9 am a 5pm).

5.4.3.1. Diferenciación por Servicio

El enfoque de la empresa será parte de la estrategia de diferenciación, en que la empresa se especializa en el mantenimiento preventivo. La estrategia es tener mecánica especializada en la suspensión de vehículos pesados. Otro punto diferenciador es que el cliente podrá adquirir los repuestos necesarios para el cambio en la misma mecánica sin pagar precios o costos adicionales por este servicio ahorrando tiempo y dinero. Un aspecto adicional es la unidad de auxilio móvil que va a funcionar 24 horas en el perímetro Quito – Aloag.

5.5. Marketing Mix (Táctico)

5.5.1. Servicio

Al brindar un servicio diferenciador en localización y horarios que favorecen al transportista, el trabajo se realizará de forma más exacta y con precios más reales que el mercado local.



Los servicios de mantenimiento han sido enfocados en la suspensión, que es una de las áreas más vulnerables del camión ya que requieren reparación permanente.

Los servicios que brindará El Maestro de la Suspensión son: (Ver Tabla 3.3 página 24).

5.5.2. Precio

TABLA (5.1) PRECIO COMPETENCIA

PRECIOS COMPETENCIA					
No.	Detalles de Servicios	Costo unitario	Precio	Maestro Sur	Ing Rojas
1	Arreglo de chasis x c/d 30cm2	1,23	10,00	5,00	15,00
2	Cambio de Amortiguadores	3,38	15,00	10,00	20,00
3	Cambio de Soportes	11,40	19,50	15,00	25,00
4	Cambio bujes Barras	10,74	15,00	15,00	25,00
5	Cambio bujes Tanden	27,43	250,00	250,00	400,00
6	Cambio de Abrazadera	5,32	13,00	10,00	20,00
7	Cambio de Aceite	1,85	5,00	15,00	25,00
8	Cambio de Bujes Ballestas	12,34	19,50	15,00	25,00
9	Cambio de Camaras	15,13	32,50	30,00	45,00
10	Cambio de Colgantes	15,14	13,00	10,00	25,00
11	Cambio Filtros	3,25	5,00	12,00	20,00
12	Cambio de Hoja	21,10	26,00	20,00	35,00
13	Cambio Ballesta	30,60	35,00	30,00	45,00
14	Cambio de Manos	16,80	19,50	25,00	30,00
15	Cambio de Monturas	20,60	26,00	20,00	33,00
16	Cambio de Pines	15,14	13,00	10,00	26,00
17	Cambio Perno Guia	6,65	6,50	5,00	12,00
18	Limpieza de Vehículo (Básico)	5,75	15,00	5,00	35,00
19	Limpieza de Vehículo (Completa)	25,75	45,00	N/A	60,00
20	Mantenimiento Preventivo Barras de Torsion	27,50	33,80	25,00	45,00
21	Mantenimiento Preventivo de Ballestas	30,40	58,50	30,00	65,00
22	Mantenimiento Preventivo de susp Neumatica c/u	15,30	32,50	30,00	45,00

Elaborado por: Las Alumnas



En el estudio de mercado se pudo constatar que parte de la población de choferes y dueños de camiones no tienen mucha conciencia del precio real de la mano de obra, específicamente en lo referente a cambio de bujes, ya que, en la factura solo se especifica mano de obra y el valor, no existe un detalle. Otro factor importante es que parte de la competencia terceriza el servicio de cambio de bujes con maestros o mecánicas del sector de Quito, lo que implica una oportunidad de negocio y nos da una ventaja en el precio.

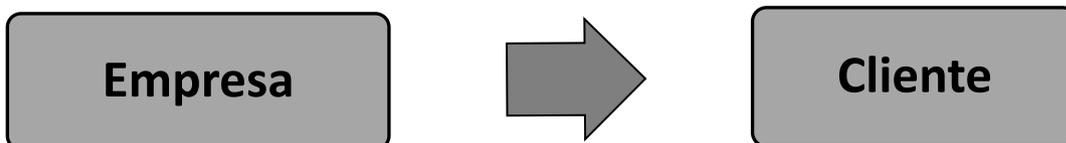
Los precios se determinan a partir de la investigación de campo realizada y en un porcentaje a partir de investigación de mercado. Los gastos se dividen en gastos administrativos y gastos de ventas (en este gasto se incluyen los gastos de insumos de la mecánica). (Ver Anexo 17.E y 16.E).

5.5.3. Plaza (Distribución)

La distribución del servicio se realizará de forma directa, ya que no se tiene intermediarios, la mayoría de los encuestados desean un solo lugar Dónde se les ofrezca el servicio completo.

Los clientes se pueden contactar con la mecánica vía telefónica, se contará con líneas de teléfono fijas en el local y líneas celulares, mensajes de texto, SMS y por medio del sitio web.

Gráfico (5.1) Plaza



Elaborado por: Las Autoras



5.5.4. Promoción y Publicidad

La publicidad debe ser intensiva en el primer año, la meta es llegar a estar “primeros en la mente” de los posibles clientes, se utilizarán medios de comunicación escritos y radiales. De acuerdo con la investigación, las mecánicas no hacen publicidad en medios costosos, Cómo la televisión, en general se utiliza la referencia de personas que se encuentran en el medio, lo que para el transportista es de suma importancia. (Ver Anexo 14.E).

5.5.4.1. Radio

La publicidad en radio es una de las estrategias más importantes ya que es el medio masivo más importante en el país y cuyo costo es menos oneroso que la publicidad televisiva.

Las encuestas reflejaron que todos los conductores de camión tienen radio, por ello, se priorizarán las estaciones de radio: Canela y Zaracay. (Ver Anexo 1.D)

5.5.4.2. Prensa

En el mercado ecuatoriano existen varias revistas especializadas en transporte pesado, por esto, se pautará cuatro veces al año; sin embargo, el mes de abril tendrá preferencia, ya que se realizan las Carreras de Transporte Pesado en Yaguacocha al igual que el mes de noviembre en dónde tiene lugar la Feria Anual de la Federación Nacional del Transporte Pesado del Ecuador. Las Revistas seleccionadas para el pautaje son: El Transportador y Carburando. (Ver Anexo 2.D).

5.5.4.3. Volanteo

El volanteo tendrá lugar en los partidos finales del campeonato nacional de fútbol; es decir, la primera entrega se realizará en el mes de junio y la segunda en el mes de diciembre, de acuerdo con la organización actual de Federación Ecuatoriana de Fútbol. Se ha determinado esta estrategia, ya que, los eventos son de participación masiva masculina. (Ver Anexo 2.D)



5.5.4.4. Logotipo

Para el diseño del logotipo fue seleccionado un buje, precisamente porque de esta pieza nace la necesidad de crear la mecánica; por otro lado, se considera que el esquema logra que los usuarios se identifiquen con la empresa y tiene un diseño llamativo.

A continuación se presenta el logotipo final:

Gráfico 5.2. Logotipo



Elaborado por: Las Autoras

5.5.4.5. Slogan

El slogan creado para la mecánica es: “El lugar de confianza para tu camión”. El mensaje es claro y directo, pues la empresa necesita que el cliente tenga la seguridad de dejar su camión en manos de los profesionales de “El Maestro de la Suspensión”, busca que lo identifiquen Cómo el lugar seguro, de confianza y familiaridad para sí mismo y su vehículo que Cómo vimos anteriormente, el camión es parte fundamental de sí mismos.

5.5.5. Presupuesto de Promoción y Publicidad

Una vez definidos los canales para promocionar los servicios de la mecánica, se elaboró el presupuesto correspondiente. (Ver Anexo 14.E).

5.5.6. Proyección de Ventas

La proyección de ventas se realizó:



- Un período de 5 años
- Tres escenarios: optimista, pesimista y esperado
- La base de la proyección se tomo el promedio de reparaciones de tres mecánicas del mismo tamaño El Maestro de la Suspensión
- Para la proyección de los 5 años se tomo el comportamiento del sector Comercial al por Mayor y Menor de los años 2000 al 2008. (Ver capítulo II, Gráfico 2.2, página7). Para el escenario optimista se toma uno de los porcentajes más altos, que es el 4.81%., para el escenario pesimista se toma uno de los porcentajes más bajos, que es el 1.93% y finalmente el escenario esperado se toma el porcentaje promedio que es el 3.44%.

TABLA (5.2) PROYECCIÓN DE VENTA

EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN PROYECCIÓN DE VENTAS AÑOS 2011-2015 VALORADO EN USD						
--	--	--	--	--	--	--

Escenario pesimista (crecimiento del 1.93 %)						
	Año base	2011	2012	2013	2014	2015
Mantenimiento Vehiculos	168640,80	187846,80	191472,24	195167,65	198934,39	202.773,82
Venta de Repuestos	101444,00	109150,72	111257,33	113404,60	115593,31	117.824,26
Ventas anuales	270084,80	296997,52	302729,57	308572,25	314527,70	320.598,08

Escenario esperado (crecimiento del 3.44 %)						
	Año base	2011	2012	2013	2014	2015
Mantenimiento Vehiculos	168640,80	190629,58	197187,23	203970,47	210987,06	218.245,01
Venta de Repuestos	101444,00	110767,69	114578,10	118519,58	122596,66	126.813,98
Ventas anuales	270084,80	301397,27	311765,33	322490,06	333583,72	345.059,00

Escenario optimista (crecimiento del 4.84 %)						
	Año base	2011	2012	2013	2014	2015
Mantenimiento Vehiculos	168640,80	213407,82	202445,07	212182,68	222388,67	233.085,56
Venta de Repuestos	101444,00	112234,74	117633,23	123291,39	129221,71	135.437,27
Ventas anuales	270084,80	325642,56	320078,30	335474,07	351610,37	368.522,83

Elaborado por: Las Autoras



5.5.7. Control del Plan Marketing

El control de la publicidad estará a cargo del Administrador de la empresa y se lo hará de la siguiente manera:

Cuñas de radio: cronograma que debe ser registrado y verificado constantemente, según horas y días establecidos. (Ver Anexo 1.D)

Anuncios y revistas: deben ser revisados antes del lanzamiento y después de de la entrega de los mismos a fin de realizar los pagos. (Ver Anexo 2.D)

Página web: se colocará un contador de visitas para conocer el número de personas que ingresan al sitio.

Volantes: se incluirá una promoción de descuento del 5% en el valor total de la factura, siempre que el cliente presente el volante al momento de cancelar el servicio, de esta manera de evitará el desperdicio de los panfletos.



EL MAESTRO DE LA
SUSPENSION

6. CAPÍTULO VI

ANÁLISIS FINANCIERO



6.1. Supuestos Financieros

- La proyección financiera de El Maestro de la Suspensión es a 5 años en tres escenarios: pesimista, esperado y optimista; con precios constantes y en dólares americanos.
- La inversión inicial es de \$32.5748, 98 incluye el capital de trabajo que es \$26.818,98 (Ver Anexos 1.E y 2.E).
- Para la estructura del capital se consideran dos alternativas:
- Los socios aportarán toda la inversión. (Ver Anexo 19.E).
- Los socios aportarán un 40% y se solicitará un préstamo a Produbank por el 60% restante de \$195.449,39. (Ver Anexo 18.E).
- La proyección de ventas se puede observar en la Tabla 5.2 cuadro que fue tomado del Capítulo 5, página 58.
- La amortización del préstamo será de \$195.449,39, al 5% anual en un plazo de 5 años en el Produbank. (Ver Anexo 20.E).
- Los gastos de constitución son de \$1.020 que se amortizan a 5 años. (Ver Anexo 12.E).
- La nómina se calculó de acuerdo al código de trabajo y normativas del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). (Ver Anexo 13.E).
- Los gastos administrativos y de ventas pueden verse en los Anexos 16.E y 17.E).
- El costo de oportunidad se calculó en función de las condiciones financieras del mes de julio del 2010, se utilizó la tasa libre de riesgos de los Bonos del Tesoro Americano a 5 años (Bonos del Estado Americano, 2010), el Beta correspondiente a la industria (Betas por Sector, 2010), del rendimiento del mercado se toma el promedio de crecimiento de la Bolsa de Valores de Quito (Rendimiento del Mercado, 2010), y el Riesgo País del promedio del mes de julio del 2010 (Banco Central, 2010). (Ver Anexo 10.E)


TABLA (6.1) BETAS POR INDUSTRIÍA

Industry Name	Number of Firms	Average Beta	Market D/E Ratio	Tax Rate	Unlevered Beta	Cash/Firm Value	Unlevered Beta corrected for cash
Retail Automotive	15	1.46	44.57%	32.68%	1.13	2.65%	1.16

TABLA (6.2) INDICADORES DEL CRECIMIENTO DE BOLSA DE VALORES DE QUITO

INDICADORES		
Fecha	IVQ	IRBQ
6/25/2010	56.29	19.4
6/28/2010	19.14	8.35
6/29/2010	126.08	8.86
6/30/2010	27.14	10.91
1/7/2010	5.73	15.21
2/7/2010	43.08	8.91
5/7/2010	13.65	14.51
6/7/2010	31.41	14.99
7/7/2010	151.87	3.59
8/7/2010	18.49	8.63
9/7/2010	77.75	8.43
12/7/2010	14.16	10.16
7/13/2010	1.17	13.85
7/14/2010	123.16	2.19
7/15/2010	20.57	7.42
7/16/2010	26.15	16.09
7/19/2010	14.81	6.9
7/20/2010	57.84	11.13
7/21/2010	25.97	9.37
7/22/2010	22.67	10.09
7/23/2010	26.21	17.72
PROMEDIO		10.80

El flujo de efectivo se realizó en tres escenarios: pesimista, optimista y esperado tanto apalancado Como no apalancado. (Ver Anexos 29.E al 34.E).



6.2. Análisis de la viabilidad financiera

Los flujos de caja tuvieron los siguientes resultados:

TABLA (6.3) VAN Y TIR

EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN						
ANÁLISIS DE VAN Y TIR						
ESCENARIOS	PESIMISTA		ESPERADO		OPTIMISTA	
	VAN	TIR	VAN	TIR	VAN	TIR
APALANCADO	106514,61	55,94%	124540,16	60,62%	150065,96	68,89%
NO APALANCADO	44508,41	29,02%	62533,96	31,53%	88059,75	35,21%

El Costo de Oportunidad (Ver Anexo 10) es menor al TIR (Tasa Interna de retorno) en los tres escenarios, lo que implica que el plan es beneficioso al tener una mayor rentabilidad que el costo de oportunidad y lograr pagar la inversión inicial obteniendo resultados positivos.

El VAN (Valor Actual Neto) es positivo en los tres escenarios lo que hace el negocio atractivo para cualquier inversionista.

Se observa además que se obtiene una mayor rentabilidad con la opción de apalancamiento.

- El punto de equilibrio se puede observar en la siguiente tabla:

TABLA (6.4) PUNTO DE EQUILIBRIO

EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN						
PUNTO DE EQUILIBRIO						
ESCENARIO ESPERADO						
	2011	2012	2013	2014	2015	
GASTOS TOTALES	138323,23	130712,23	153539,04	153539,04	157788,65	
PRECIO UNITARIO	107,71	107,71	107,71	107,71	107,71	
GASTOS TOTALES/PRECIO	1284,17	1213,51	1425,43	1425,43	1464,88	
PUNTO DE EQUILIBRIO \$	138323	130712	153539	153539	157789	
PUNTO DE EQUILIBRIO Q	1284	1214	1425	1425	1465	

- Por lo antes expuesto, se concluye que es viable la implementación del posible negocio.



EL MAESTRO DE LA
SUSPENSION

7. CAPÍTULO VII

PLAN DE CONTINGENCIA



Introducción

Este capítulo considera las opciones para contrarrestar interrupciones en las actividades del negocio y proteger sus procesos críticos en el caso de presentarse fallas de gran consideración o desastres al interior del mismo.

7.1. Posibles riesgos y sus soluciones

Un riesgo es la proximidad o exposición a un evento inesperado que causa daño o pérdida y que provoca incapacidad del negocio para responder a las funciones críticas de la operación, por un tiempo determinado.

Dentro de los riesgos y desastres que pueden ocurrir en la mecánica, se consideran los siguientes:

Incremento en el volumen esperado de venta de repuestos

Daño de maquinaria

Incendio

Desastres Naturales

Las soluciones que se plantean a estos eventos imprevistos son las siguientes:

De presentarse un incremento en el volumen de venta de repuestos superior al 4,81% esperado en el escenario optimista, el principal inconveniente sería el financiamiento que otorguen los proveedores, por lo que se tramitará líneas de crédito con cada uno con el fin de recurrir al uso de las mismas en caso de ser necesario.

Toda la maquinaria adquirida para la operación de la mecánica contará con las garantías necesarias tanto del fabricante Como del proveedor, con el fin de estar cubiertos en el caso de falla de una de sus partes o piezas.

Uno de los riesgos a los que es necesario prestar mayor atención en los talleres mecánicos es el incendio. Las causas por las cuales se inicia fuego en estos espacios pueden ser variados, siendo los más frecuentes las chispas desprendidas en una operación de soldadura, cortocircuito en una instalación



eléctrica defectuosa, o la auto-ignición de trapos impregnados de grasa que han sido utilizados para limpiar máquinas, equipos y útiles en general. En caso de presentarse un incendio, la mecánica contará con un equipo extintor y su personal estará capacitado en su uso y en la manera de sobrellevar dicho desastre comunicando inmediatamente al departamento de bomberos más cercano, en la ciudad de Sangolquí.

En el caso de presentarse desastres naturales Como un terremoto, todo el personal de la mecánica recibirá capacitación sobre los factores de riesgo en su área de trabajo, con el fin de actuar adecuadamente y proceder con la evacuación de la planta.

Es necesario plantear la contratación de seguros contra estos posibles riesgos, que facilitara la rapidez de iniciar los servicios de la empresa, los servicios a contratar son los siguientes:

- Seguro Contra Incendios
- Seguro Contra Robos
- Seguros Contra Desastres Naturales
- Seguro a Terceros



EL MAESTRO DE LA
SUSPENSION

8. CAPÍTULO VIII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



8.1. CONCLUSIONES

- En el Distrito Metropolitano de Quito las mecánicas especializadas en reparación de motor, freno y sistema de suspensión son escasas; siendo estos los servicios que necesita el transporte pesado.
- En el Ecuador, el servicio de mantenimiento para el transporte pesado es una actividad muy poco tecnificada y en general, las mecánicas no disponen de una buena infraestructura para satisfacer las necesidades de los transportistas.
- Existe escaso conocimiento tecnológico en el manejo de maquinaria por parte del personal que desempeña funciones en mecánicas que se dedican a la reparación y mantenimiento de camiones.
- Por lo general, en el país no existe una cultura de mantenimiento preventivo del sistema de suspensión.
- Los transportistas tienen fallas de conducción que afectan al camión, lo que disminuye la vida útil del mismo y da la oportunidad de implementar una mecánica especializada en el mantenimiento de suspensiones.
- Al no tener las casas comerciales maquinaria necesaria para el mantenimiento del sistema de suspensión y al tercerizar informalmente este servicio, El Maestro de la Suspensión vio la oportunidad de captar estos clientes.
- Conforme lo aconsejado por expertos, la nueva empresa debe abrir los 365 días al año con horario extendido y servicio rápido y eficaz.
- La mecánica especializada propone dar mantenimiento preventivo, correctivo y venta directa de repuestos.
- La creación de una mecánica especializada exige una inversión inicial de \$325.748,98 dólares, que es una inversión alta.
- De acuerdo con el análisis financiero del plan de negocios, los flujos de efectivo tanto apalancados como no apalancados fueron positivos. En el escenario esperado apalancado el VAN es de \$124.540,16 y el TIR de 60,62% mientras que el escenario esperado sin apalancamiento se obtiene un VAN de \$62533,96 y una TIR de 31,53%. El proyecto es viable ya que el



costo de oportunidad es de 22,40% y el TIR en todos los casos es mayor a este.

- Finalmente se puede concluir que El Maestro de la Suspensión es una empresa atractiva de inversión a mediano plazo.

8.2. RECOMENDACIONES

- Se sugiere implementar la mecánica, lo antes posible ya que aun no existe una empresa que tenga las mismas características.
- Se aconseja la reinversión de las utilidades por los primeros 5 años, para capacitación de personal y mejoras constantes en infraestructura y tecnología.
- Se recomienda que el administrador de “El Maestro de la Suspensión” utilice bujes de poliuretano, ya que soportan de mejor manera el peso excesivo y toleran de forma adecuada los factores químicos (aceites, gasolina, entre otros).
- Se considera adecuado utilizar suspensiones mecánicas por tener mayor resistencia y poder soportar mayor carga ya que, por lo general el transportista latinoamericano no cumple con las disposiciones de pesos y esto perjudica a la suspensión del camión.
- Es importante que las mecánicas de las Casas Comerciales y de empresas sean las primeras alianza, para que estos tercerizen los servicios de mantenimiento de la suspensión.
- Cómo lo evidencia el análisis financiero, la creación de la empresa debe hacerse mediante el financiamiento con entidades financieras extranjeras, ya que las entidades nacionales Cómo la CFN, no aplican créditos para este tipo de negocios, siendo esta institución la que mejor tasa de interés da.



BIBLIOGRAFÍA

AEADE, Anuario 2009, URL <http://www.aeade.net/> Descarga 24/11/09

Banco Central del Ecuador, Boletín de Cuentas Nacionales Trimestrales No. 71

Banco Central del Ecuador (2010): Boletín de Cuentas Nacionales Trimestrales No. 71 del BCE, URL <http://www.bce.fin.ec>, Descargado el 24/06/10.

Banco Central del Ecuador URL www.bce.fin.ec. Descargado el 24/06/10.

Betas by Sector, URL http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html, Descarga el 25/07/10

Bonos del Estado Americano a 5 años, www.ustreas.gov, Descarga el 25/08/10

Bolsa de Valores de Quito, URL <http://www.ccbvq.com/zhtmls/Gráficosi.asp>
Descarga 11/08/10

Clasificación Internacional Industrial Uniforme URL http://www.inec.gov.ec/web/guest/con_ciiu. Descargado 24/julo/10 - 16h46

Congreso de Fenacotrapi, Realizado en Manta el 20 al 23 de mayo del 2010.

Definición de Margen, URL <http://www.definicionabc.com/general/margen.php>

Euclid Information, No. 2345

Fred, D.(5ta Edición):Conceptos de Administración Estratégica: México, Prentice Hall Hispanoamérica S.A., página 70.



INEC, Diagnóstico del Sector Automotriz, Daniela Carrillo, 24/11/09

Investigación Descriptiva, <http://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php>, Descargado 21/09/09

Malhotra, Nareshk. (2008). Investigación de Mercado: Pearson Educación.

Markop. (2010): Índice Estadístico Ecuador. Quito, Ecuador

Media Publicidad, Defina el público objetivo, URL
<http://recursos.cnice.mec.es/media/publicidad/bloque7/pag2.htm>

Método de Localización de Planta, URL
<http://www.mitecnologico.com/Main/MetodosDeLocalizacionDePlanta>,
Descarga 24/11/09

Normas para apertura de Ruc, URL <http://www.sri.gov.ec>, Descarga 11/08/10

Olamendil, Gabriel, Estrategias de Diferenciación,
<http://www.estoesmarketing.com/Estrategias/Diferenciacion.pdf>,
Descarga el 28 de julio del 2010.

PORTER, Michael E., Estrategia Competitiva, Compañía Editorial Continental S.A., 1991

Precio del Petróleo, <http://www.precio-petroleo.es/?s=precio+del+petroleo+ecuatoriano+al+31+ago+09>,
Descarga 31/08/09



Porter, Michael, E, (2006). Estrategia y Venta Competitiva, Editorial Deusto.

Sandhusen, Richard, Mercadotecnia Compañía, Editorial Continental.



FUENTES ELECTRÓNICAS

<http://www.bce.fin.ec>

<http://www.sri.gov.ec>

<http://www.inec.gov.ec>

<http://www.aeade.net>

<http://pulsosocial.com/2009/02/10/ecuador-fuerte-en-la-exportacion-de-software-bajo-en-emprendimientos-2-0>

<http://www.miningtopnews.com/steelmaker-boosts-prices-cites-energy-iron-ore-costs.html>

<http://www.precio-petroleo.es/?s=precio+del+petroleo+ecuadoriano>

<http://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php>

<http://www2.uiah.fi/projects/metodi/277.htm> - 7 junio del 2010

http://www.deguate.com/gestion/article_461.shtml

<http://finance.yahoo.com/q/ks?s=JBHT>

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

<http://www.ccbvq.com>

<http://www.federalreserve.gov>

<http://www.nvla.org>

<http://www.primelease.com>

<http://www.eumed.net>

<http://www.wto.org>

<http://www.automotriz.net>

<http://www.cinae.org.ec>

<http://www.latam.citibank.com>

<http://www.cedatos.com.ec>

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

<http://www.ecuadoranalysis.com>



EL MAESTRO DE LA
SUSPENSION

ANEXOS



ANEXOS CAPITULO III
ANEXOS INVESTIGACION DE MERCADO (B)
ANEXO B1

FORMATO DE ENTREVISTA CON EXPERTOS

NOMBRE DEL ENTREVISTADO:

CARGO QUE OCUPA:

NOMBRE DE LA COMPAÑÍA:

¿Qué es la suspensión y que acción realiza en el camión?

¿Cuántas clases de suspensión existen?

En su experiencia cuál o cuáles son las suspensiones que se desenvuelven en Latino América

¿En qué área de la suspensión están localizados los bujes?

¿Qué pasaría si los bujes no existieran dentro de la suspensión?

¿Todos los vehículos usan bujes?

Si es positiva la respuesta anterior. ¿Gaff tiene los bujes para todos los vehículos?

¿Cuáles son los materiales con los que están hechos los bujes?

1. ¿Para qué se utilizan estos materiales?
2. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de los materiales antes mencionados
3. ¿Los bujes se pueden hacer con mezcla de materiales y esto los hace más resistentes o de menor calidad?
4. ¿Con su experiencia que sugerencia le daría al dueño de un vehículo antes de comprar una suspensión nueva?
5. ¿Con su experiencia que sugerencia le daría al dueño de un vehículo en lo referente a mantenimiento del sistema de suspensión?
6. Esta pregunta no muy usual pero es importante, que pasaría si en un eje tenemos dos barras, las cuales en total contienen de 6 a 4 bujes y se quisiera poner bujes de diferentes marcas y diferentes materiales, cuál sería el resultado de este proceso?



ANEXO B2**FORMATO DE ENCUESTA****NOMBRE:**

EDAD: _____ **SEXO:** F ___ M ___ **FECHA:**

Por favor encierre con un círculo la letra que sea su respuesta

1.- ¿Qué tipo de suspensión tienen sus camiones?

- a. Neumática b. Mecánica

2.- ¿Cada cuánto tiempo hace el mantenimiento de la suspensión de su(s) camión(es)?

- a. 3 meses b. 6 meses c. 9 meses d. Otro (Cuándo) _____

3.- ¿Quién solicita el cambio de bujes?

- a) Dueño de camión o Flota
b) Conductores
c) Jefe de Mantenimiento o Compras
d) Otros (Cuáles) _____

4.- ¿Quién decide la compra de bujes?

- a) Dueño de camión o Flota
b) Conductores
c) Jefe de Mantenimiento o Compras
d) Otros (Cuáles) _____

4.- ¿Cómo adquiere los repuestos?

- a) Teléfono
b) Directo en Tienda
c) Internet



d) Otros (Cuáles) _____

6.- ¿Qué marca de bujes utiliza?

- a. Hendrickson
- b. Automan
- c. Euclid
- d. Gaff
- e. Hino
- f. Desconoce
- g. Otros (Cuál) _____

7.- ¿Dónde compra sus bujes?

- a. _____

8.- ¿Qué precio paga por el servicio de cambio de bujes de la barra de torsión?

- a. \$5 a \$10
- b. \$11 a \$20
- c. \$21 a \$30

9.- ¿Qué precio paga por el servicio de cambio de bujes de la barra paralela?

- a. \$60 a \$120
- b. \$121 a \$200
- c. \$201 a \$300
- d. \$301 a \$400

10.- ¿Dónde cambia los bujes del sistema de suspensión?

- a. Mecánica propia (Nombre) _____
- b. Mecánica general (Nombre) _____
- c. Mecánica de concesionario (Nombre) _____

11.- ¿Por cuál de los siguientes medios publicitarios conoció el(los) lugar(es) antes mencionados?

- a. Radio
- b. Prensa
- c. Revistas especializadas
- d. Internet



a. Televisión

12.- ¿Cómo califica al servicio que recibe?

- a. Muy Bueno
- b. Bueno
- c. Malo
- d. Regular

13.- ¿Califique del 1 al 5 (siendo 1 el más importante y 5 el menos importante), los factores que usted considera al momento de realizar el mantenimiento de su camión?

- a. Servicio _____
- b. Precio _____
- c. Localización _____
- d. Presentación _____
- e. Limpieza _____
- f. Tiempo _____

14.- Si existiera en el mercado una mecánica especializada en cambio de bujes estaría dispuesto a usar este servicio?

- a. Sí
- b. No

17.- ¿Si esta mecánica existiera que servicios le sugeriría que tenga?

- a. _____

18.- ¿Qué horario de atención preferiría que tenga esta mecánica?

- a. lunes a viernes de 9h00 a 18h00 / sábados de 9h00 a 13h00
- b. lunes a domingo de 7h00 a 19h00
- c. otro (cuál) _____



ANEXO B3

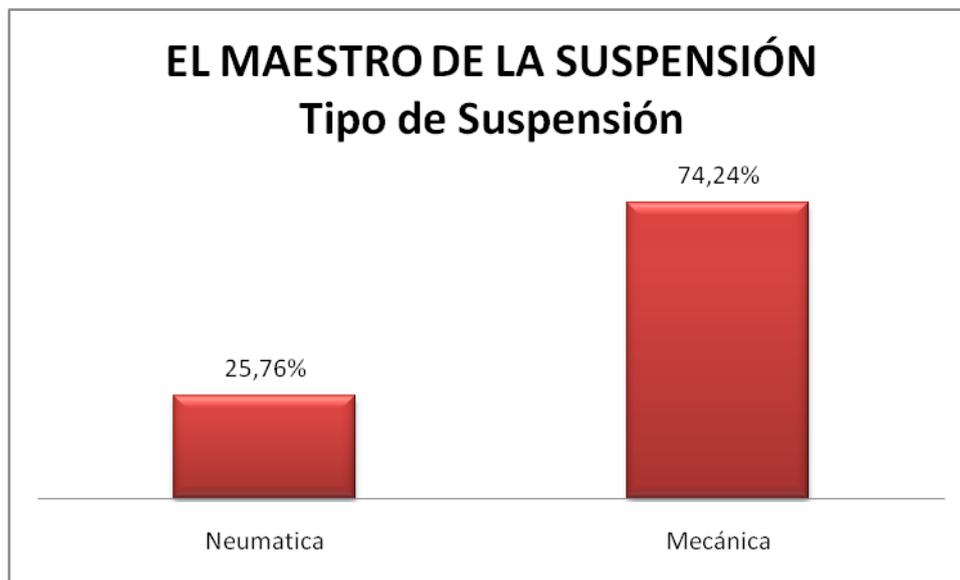
RESULTADOS ENCUESTA



sexo	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
masculino	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%
femenino	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



¿Qué tipo de suspensión tienen sus camiones?



Qué tipo de suspensión tiene su camion	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Neumatica	97	25,76%	0	0,00%	97	25,76%
Mecánica	280	74,24%	0	0,00%	280	74,24%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



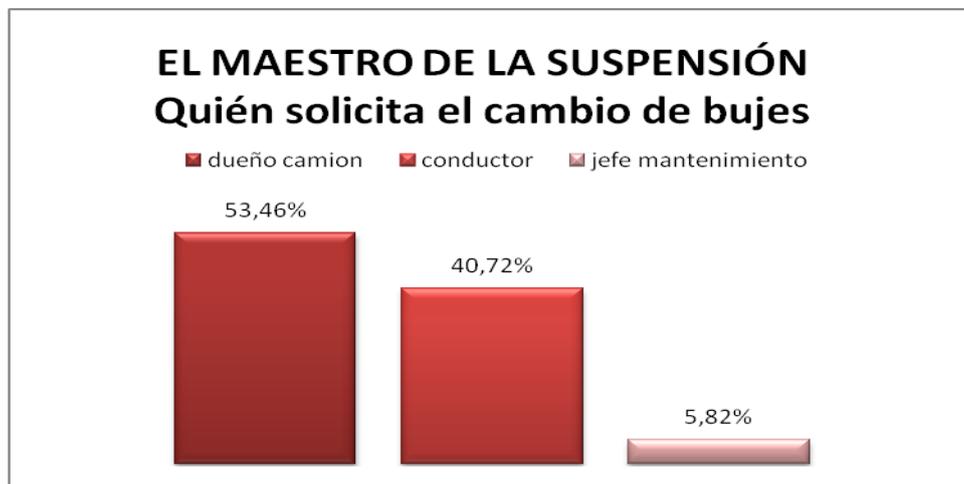
2.- ¿Cada cuánto tiempo hace el mantenimiento de la suspensión de su(s) camión(es)?



Cada cuánto tiempo hace el mantenimiento de su camión	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
3 meses	185	49,07%	0	0,00%	185	49,07%
6 meses	105	27,85%	0	0,00%	105	27,85%
9 meses	29	7,69%	0	0,00%	29	7,69%
un mes	32	8,49%	0	0,00%	32	8,49%
1 año	4	1,06%	0	0,00%	4	1,06%
Cuando se daña	22	5,84%	0	0,00%	22	5,84%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



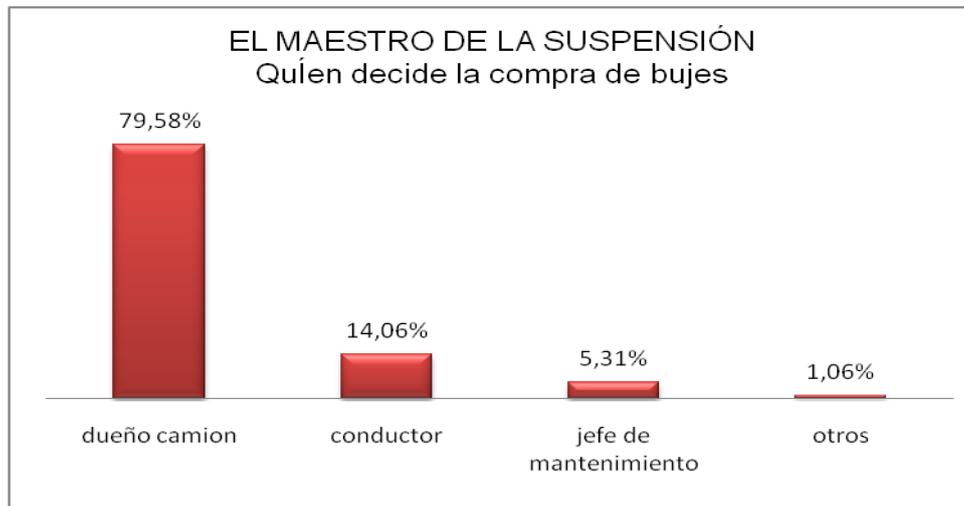
¿Quién solicita el cambio de bujes?



Quién solicita el cambio de bujes	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
dueño camion	202	53,46%	0	0,00%	202	53,46%
conductor	154	40,72%	0	0,00%	154	40,72%
jefe mantenimiento	21	5,82%	0	0,00%	21	5,82%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



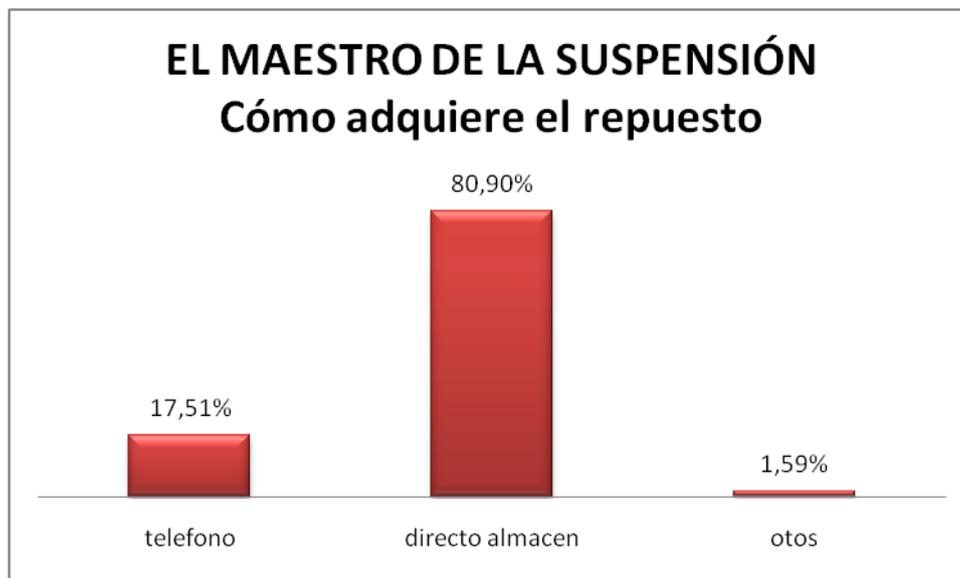
¿Quién decide la compra de bujes?



Quién decide la compra de bujes	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
dueño camion	300	79,58%	0	0,00%	300	79,58%
conductor	53	14,06%	0	0,00%	53	14,06%
jefe de mantenimiento	20	5,31%	0	0,00%	20	5,31%
otros	4	1,06%	0	0,00%	4	1,06%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



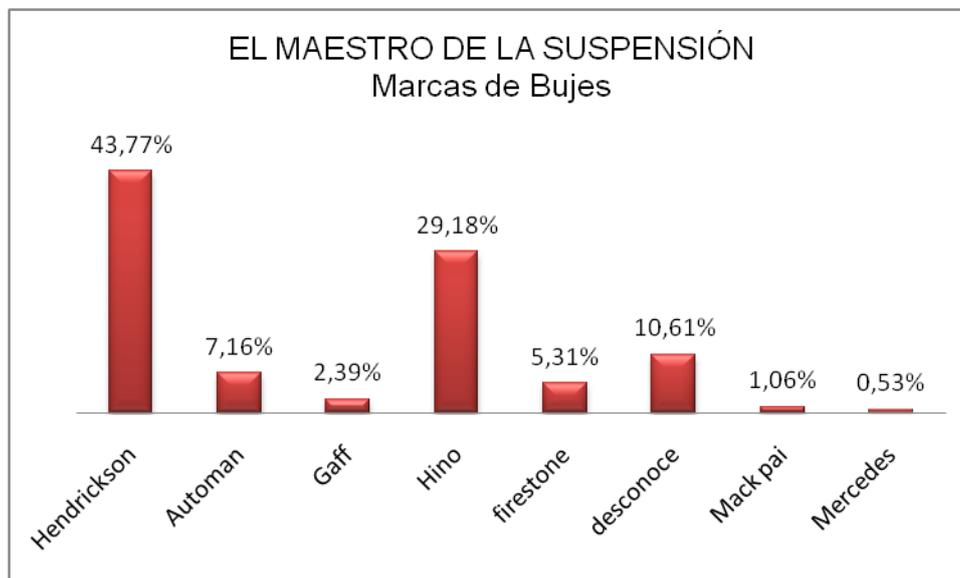
¿Cómo adquiere los repuestos?



Cómo adquiere los repuestos	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
telefono	66	17,51%	0	0,00%	66	17,51%
directo almacen	305	80,90%	0	0,00%	305	80,90%
otros	6	1,59%	0	0,00%	6	1,59%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



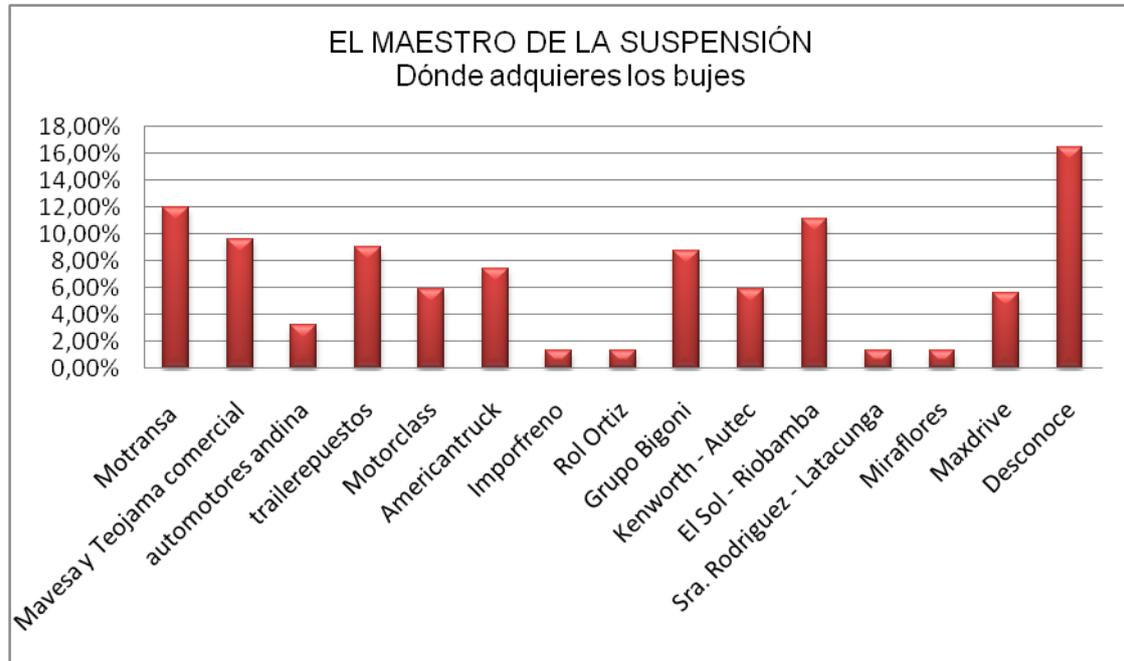
¿Qué marca de bujes utiliza?



Qué marca de bujes utiliza	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Hendrickson	165	43,77%	0	0,00%	165	43,77%
Automan	27	7,16%	0	0,00%	27	7,16%
Gaff	9	2,39%	0	0,00%	9	2,39%
Hino	110	29,18%	0	0,00%	110	29,18%
firestone	20	5,31%	0	0,00%	20	5,31%
desconoce	40	10,61%	0	0,00%	40	10,61%
Mack pai	4	1,06%	0	0,00%	4	1,06%
Mercedes	2	0,53%	0	0,00%	2	0,53%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



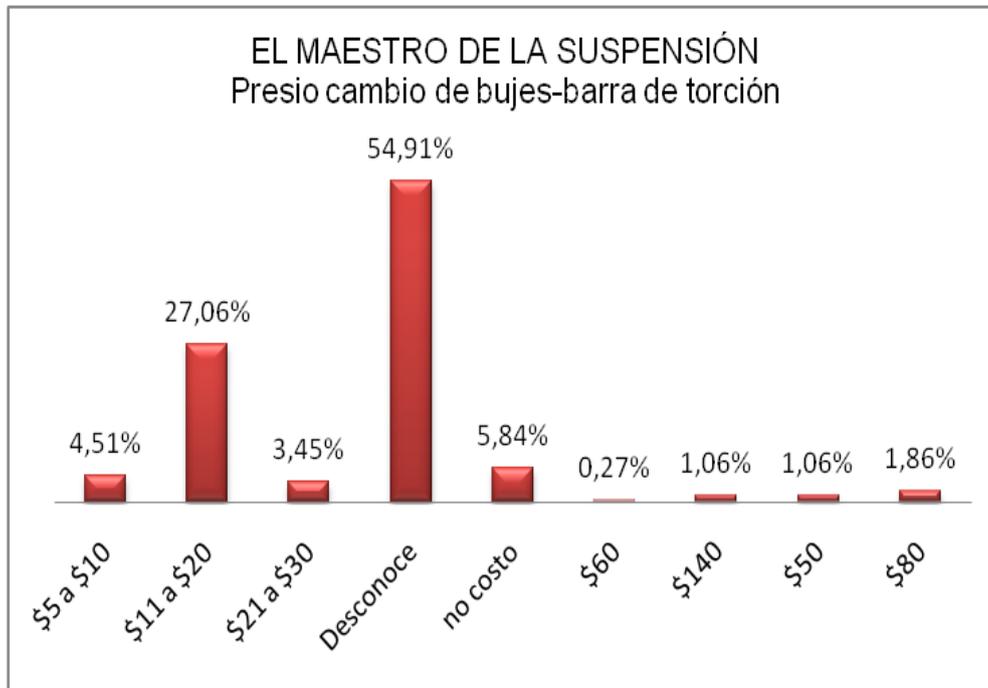
¿Dónde compra sus bujes?



Dónde adquiere sus bujes	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Motransa	45	11,94%	0	0,00%	45	11,94%
Mavesa y Teojama comercial	36	9,55%	0	0,00%	36	9,55%
automotores andina	12	3,18%	0	0,00%	12	3,18%
trailerepuestos	34	9,02%	0	0,00%	34	9,02%
Motorclass	22	5,84%	0	0,00%	22	5,84%
Americantruck	28	7,43%	0	0,00%	28	7,43%
Imporfreno	5	1,33%	0	0,00%	5	1,33%
Rol Ortiz	5	1,33%	0	0,00%	5	1,33%
Grupo Bigoni	33	8,75%	0	0,00%	33	8,75%
Kenworth - Autec	22	5,84%	0	0,00%	22	5,84%
El Sol - Riobamba	42	11,14%	0	0,00%	42	11,14%
Sra. Rodriguez - Latacunga	5	1,33%	0	0,00%	5	1,33%
Miraflores	5	1,33%	0	0,00%	5	1,33%
Maxdrive	21	5,57%	0	0,00%	21	5,57%
Desconoce	62	16,45%	0	0,00%	62	16,45%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



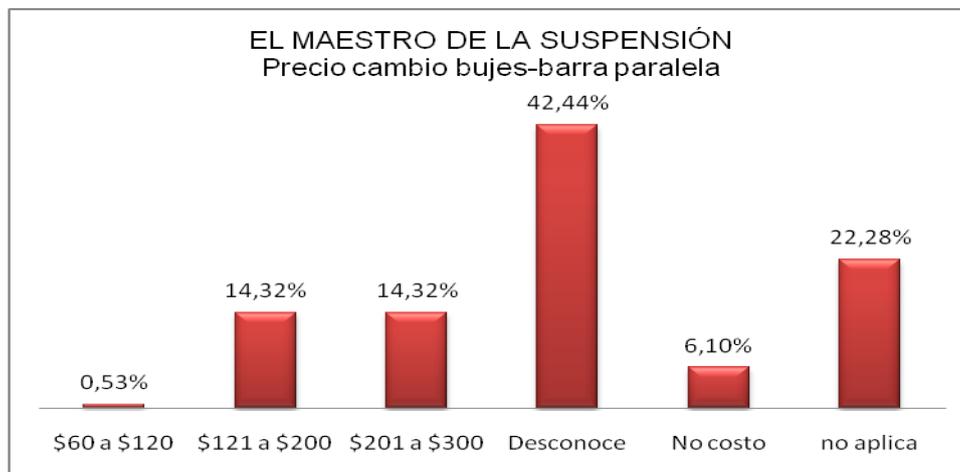
¿Qué precio paga por el servicio de cambio de bujes de la barra de torsión?



Qué precio paga por el servicio de cambio de bujes barra de torsion	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
\$5 a \$10	17	4,51%	0	0,00%	17	4,51%
\$11 a \$20	102	27,06%	0	0,00%	102	27,06%
\$21 a \$30	13	3,45%	0	0,00%	13	3,45%
Desconoce	207	54,91%	0	0,00%	207	54,91%
no costo	22	5,84%	0	0,00%	22	5,84%
\$60	1	0,27%	0	0,00%	1	0,27%
\$140	4	1,06%	0	0,00%	4	1,06%
\$50	4	1,06%	0	0,00%	4	1,06%
\$80	7	1,86%	0	0,00%	7	1,86%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



¿Qué precio paga por el servicio de cambio de bujes de la barra paralela?

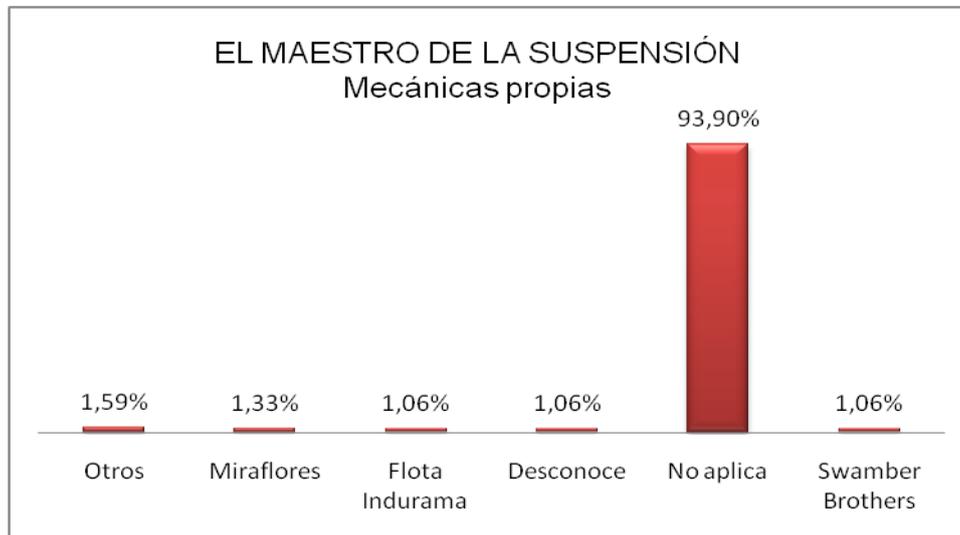


Qué precio paga por el servicio de cambio de bujes barra paralela	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
\$60 a \$120	2	0,53%	0	0,00%	2	0,53%
\$121 a \$200	54	14,32%	0	0,00%	54	14,32%
\$201 a \$300	54	14,32%	0	0,00%	54	14,32%
Desconoce	160	42,44%	0	0,00%	160	42,44%
No costo	23	6,10%	0	0,00%	23	6,10%
no aplica	84	22,28%	0	0,00%	84	22,28%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



¿Dónde cambia los bujes del sistema de suspensión?

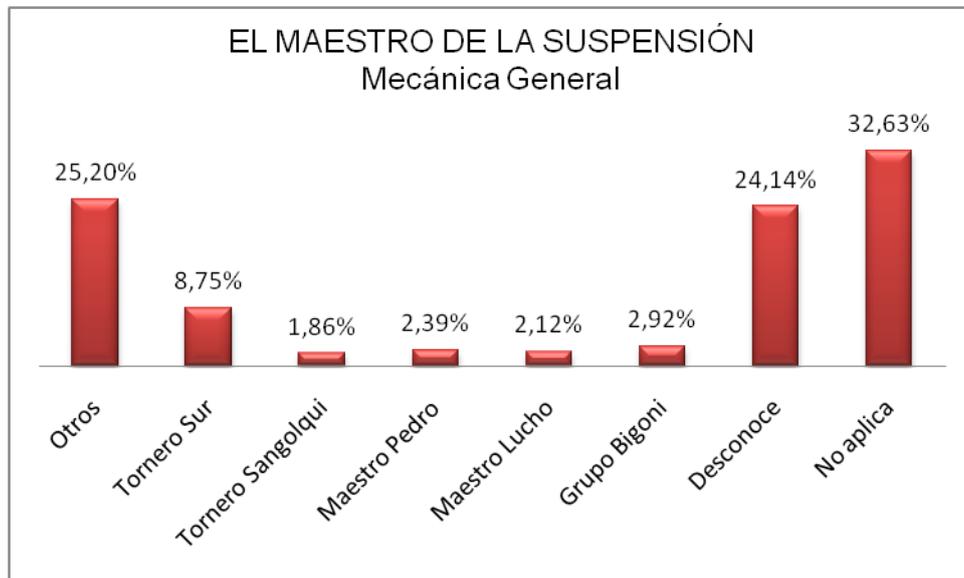
Mecánica propia



Mecánica Propia	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Otros	6	1,59%	0	0,00%	6	1,59%
Miraflores	5	1,33%	0	0,00%	5	1,33%
Flota Indurama	4	1,06%	0	0,00%	4	1,06%
Desconoce	4	1,06%	0	0,00%	4	1,06%
No aplica	354	93,90%	0	0,00%	354	93,90%
Swamber Brothers	4	1,06%	0	0,00%	4	1,06%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



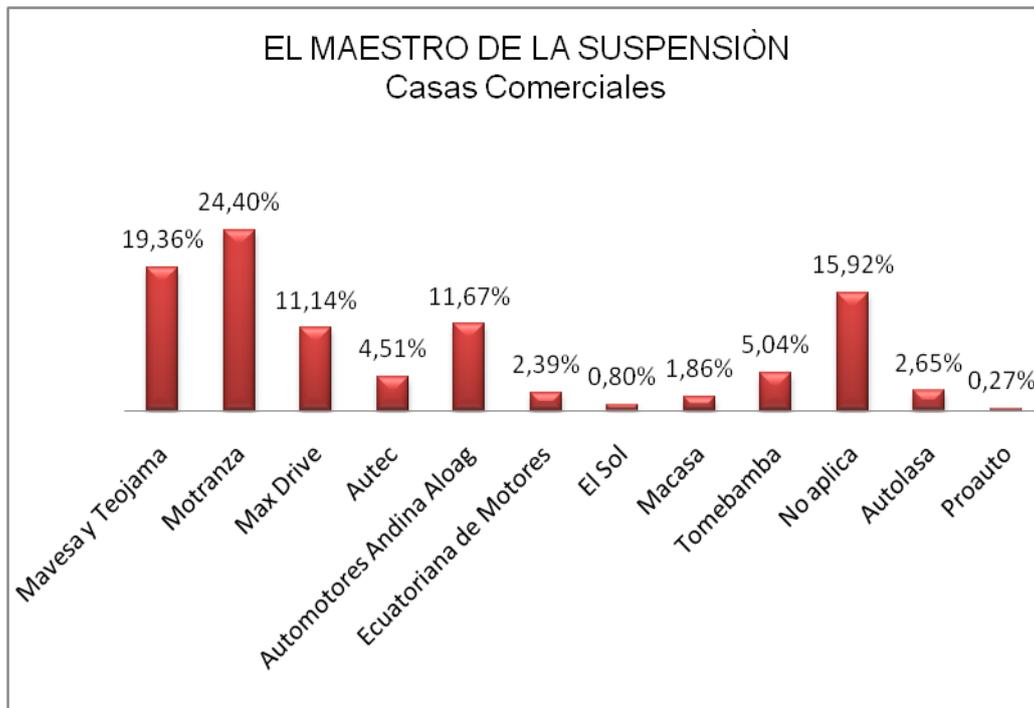
Mecánica general



Mecánica General	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Otros	95	25,20%	0	0,00%	95	25,20%
Tornero Sur	33	8,75%	0	0,00%	33	8,75%
Tornero Sangolqui	7	1,86%	0	0,00%	7	1,86%
Maestro Pedro	9	2,39%	0	0,00%	9	2,39%
Maestro Lucho	8	2,12%	0	0,00%	8	2,12%
Grupo Bigoni	11	2,92%	0	0,00%	11	2,92%
Desconoce	91	24,14%	0	0,00%	91	24,14%
No aplica	123	32,63%	0	0,00%	123	32,63%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



Mecánica de concesionario



Casas Comerciales	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Mavesa y Teojama	73	19,36%	0	0,00%	73	19,36%
Motranza	92	24,40%	0	0,00%	92	24,40%
Max Drive	42	11,14%	0	0,00%	42	11,14%
Autec	17	4,51%	0	0,00%	17	4,51%
Automotores Andina Aloag	44	11,67%	0	0,00%	44	11,67%
Ecuadoriana de Motores	9	2,39%	0	0,00%	9	2,39%
El Sol	3	0,80%	0	0,00%	3	0,80%
Macasa	7	1,86%	0	0,00%	7	1,86%
Tomebamba	19	5,04%	0	0,00%	19	5,04%
No aplica	60	15,92%	0	0,00%	60	15,92%
Autolasa	10	2,65%	0	0,00%	10	2,65%
Proauto	1	0,27%	0	0,00%	1	0,27%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



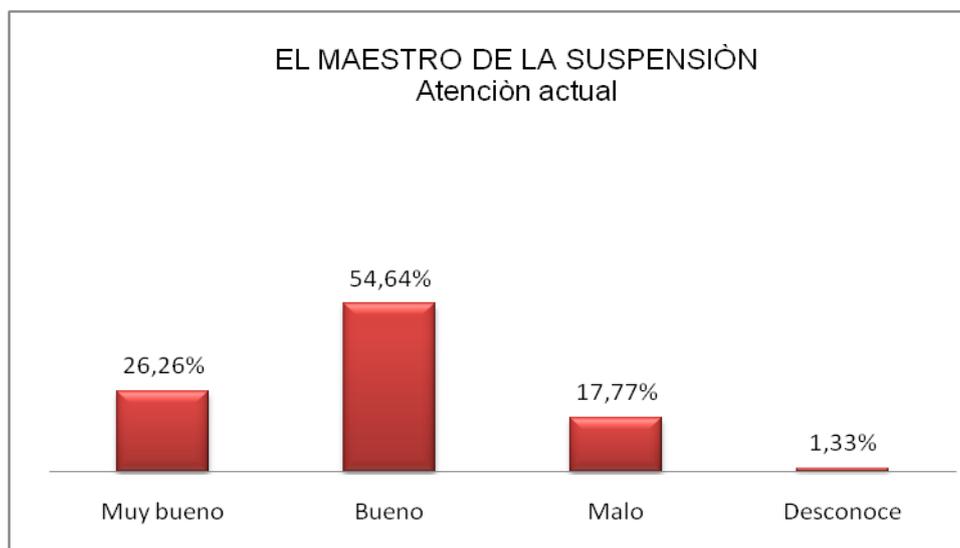
¿Por cuál de los siguientes medios publicitarios conoció el(los) lugar(es) antes mencionados?



Por cuál de los siguientes medios publicitarios conocio la mecanica antes mencionada	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Television	85	22,55%	0	0,00%	85	22,55%
Referido por alguna persona	292	77,45%	0	0,00%	292	77,45%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



¿Cómo califica al servicio que recibe?



Cómo califica al servicio que recibe	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Muy bueno	99	26,26%	0	0,00%	99	26,26%
Bueno	206	54,64%	0	0,00%	206	54,64%
Malo	67	17,77%	0	0,00%	67	17,77%
Desconoce	5	1,33%	0	0,00%	5	1,33%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



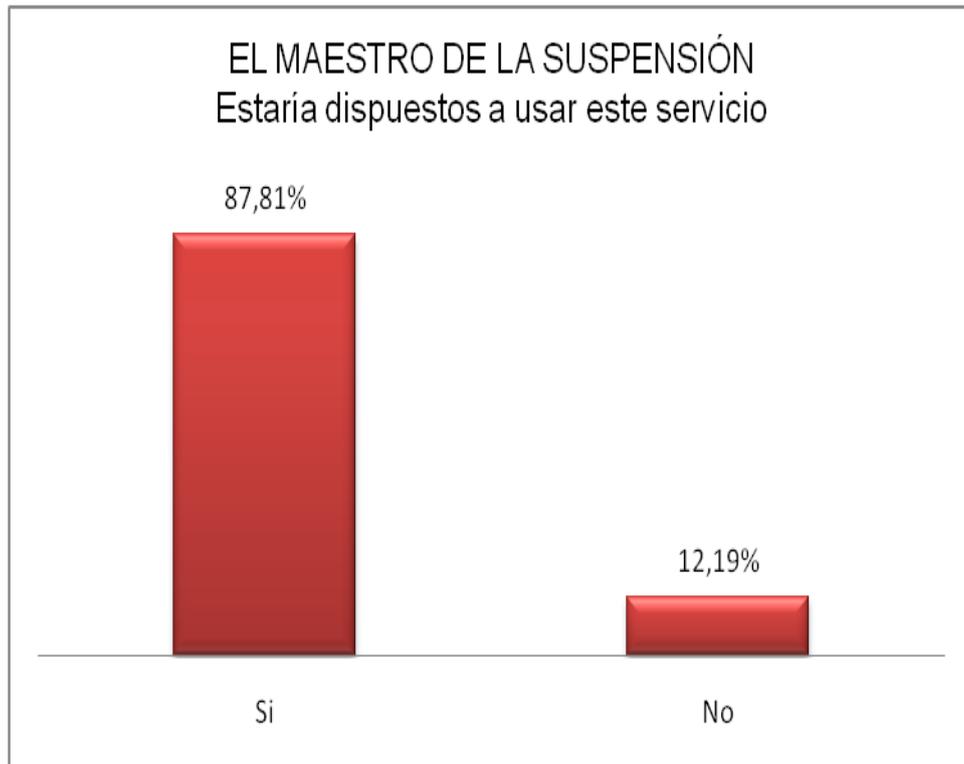
Califique del 1 al 5 (siendo 1 el más importante y 5 el menos importante), los factores que usted considera al momento de realizar el mantenimiento de su camión



Califique del 1 al 5 (siendo 1 el mas importante y 5 el menos importante) los factores que usted considera al momento de realizar el mantenimiento de su camión	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Servicio	186	49,34%	0	0,00%	186	49,34%
Precio	39	10,34%	0	0,00%	39	10,34%
Localizacion	10	2,65%	0	0,00%	10	2,65%
Tiempo de entrega	38	10,08%	0	0,00%	38	10,08%
Tecnologia	104	27,59%	0	0,00%	104	27,59%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



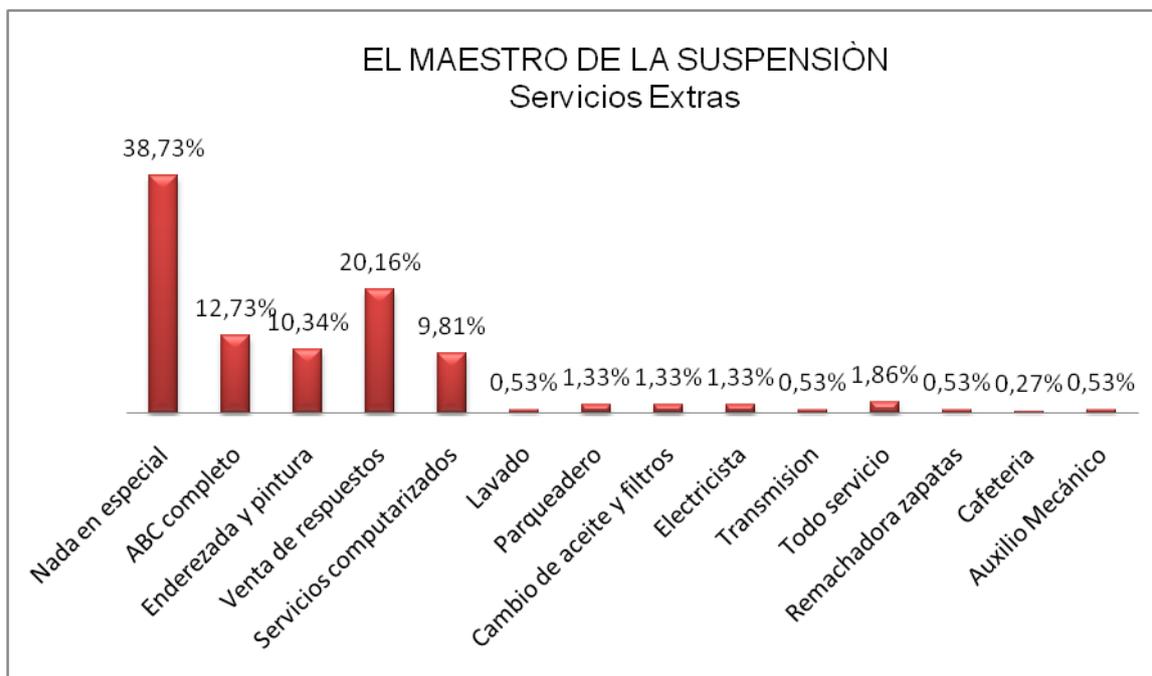
¿Si existiera en el mercado una mecánica especializada en cambio de bujes estaría dispuesto a usar este servicio?



Si existiera en el mercado una mecánica especializada en cambio de bujes estaría dispuesto a usar este servicio	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Si	331	87,81%	0	0,00%	331	87,81%
No	46	12,19%	0	0,00%	46	12,19%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



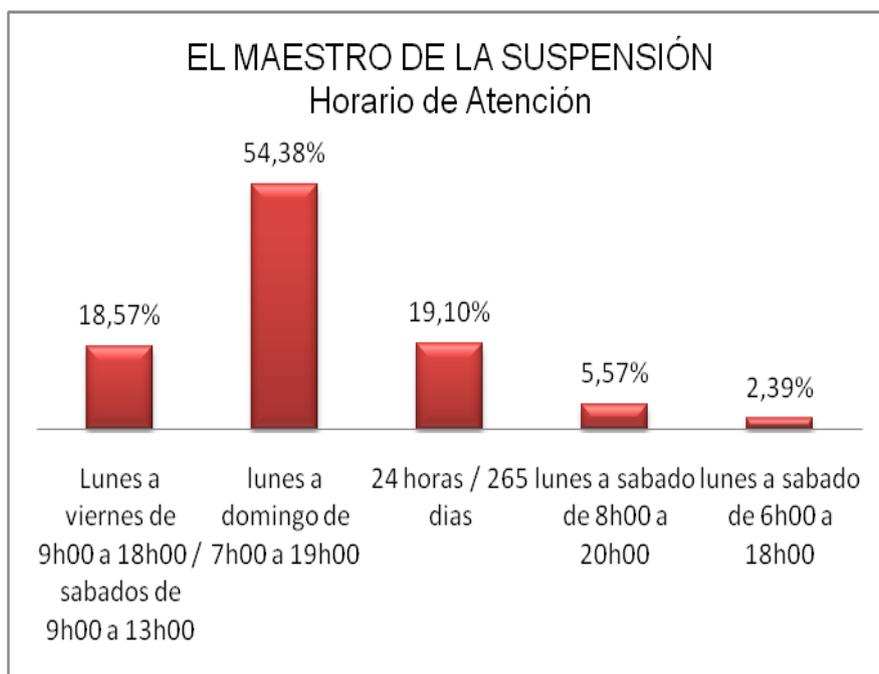
¿Si esta mecánica existiera que servicios le sugeriría que tenga?



Si esta mecanica existiera, Qué servicios le gustaria que tenga	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Nada en especial	146	38,73%	0	0,00%	146	38,73%
ABC completo	48	12,73%	0	0,00%	48	12,73%
Enderezada y pintura	39	10,34%	0	0,00%	39	10,34%
Venta de respuestos	76	20,16%	0	0,00%	76	20,16%
Servicios computarizados	37	9,81%	0	0,00%	37	9,81%
Lavado	2	0,53%	0	0,00%	2	0,53%
Parqueadero	5	1,33%	0	0,00%	5	1,33%
Cambio de aceite y filtros	5	1,33%	0	0,00%	5	1,33%
Electricista	5	1,33%	0	0,00%	5	1,33%
Transmision	2	0,53%	0	0,00%	2	0,53%
Todo servicio	7	1,86%	0	0,00%	7	1,86%
Remachadora zapatas	2	0,53%	0	0,00%	2	0,53%
Cafeteria	1	0,27%	0	0,00%	1	0,27%
Auxilio Mecánico	2	0,53%	0	0,00%	2	0,53%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



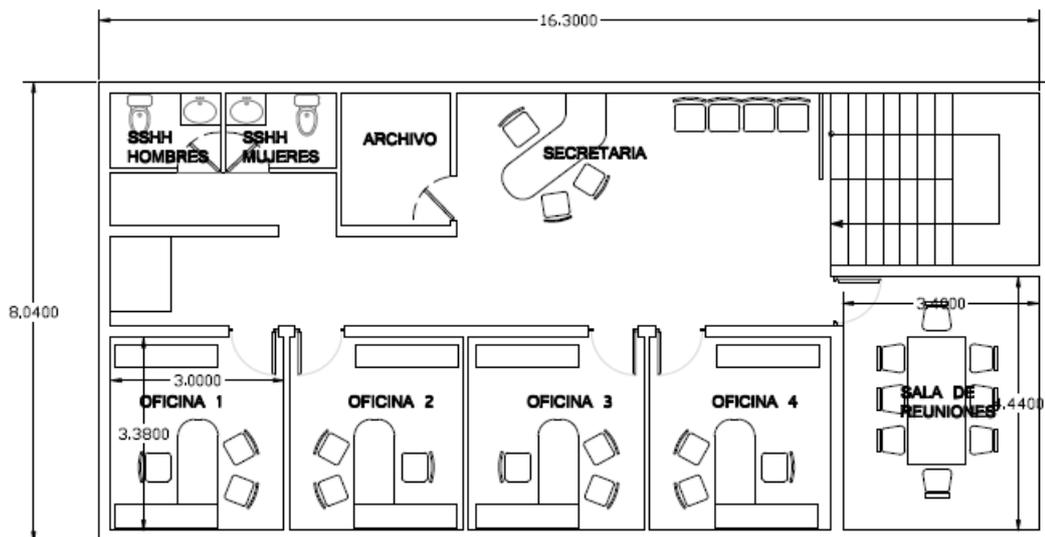
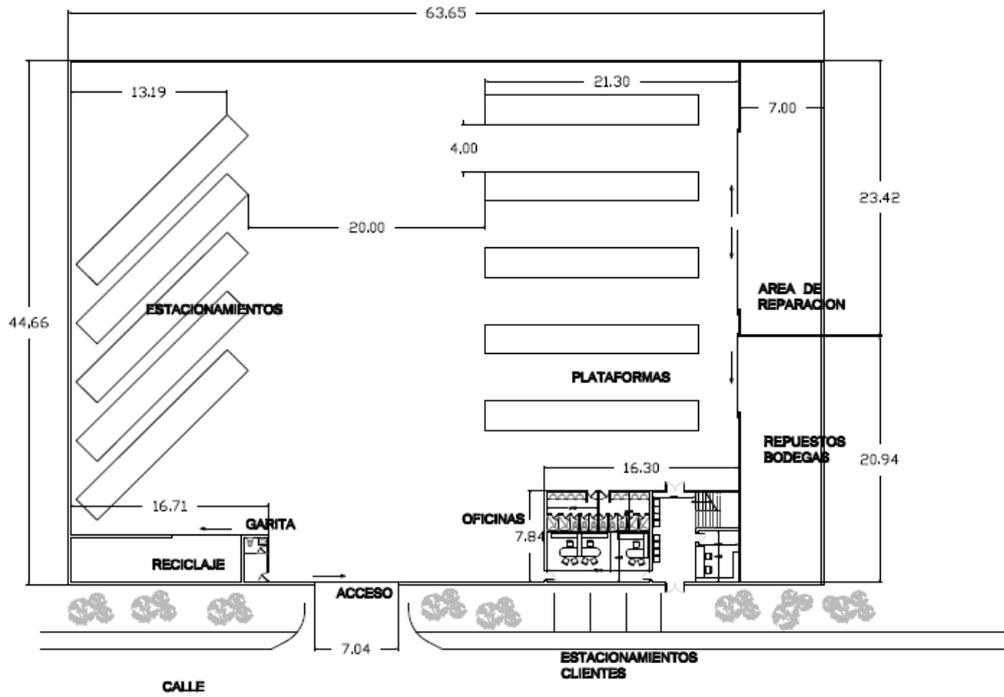
¿Qué horario de atención preferiría que tenga esta mecánica?



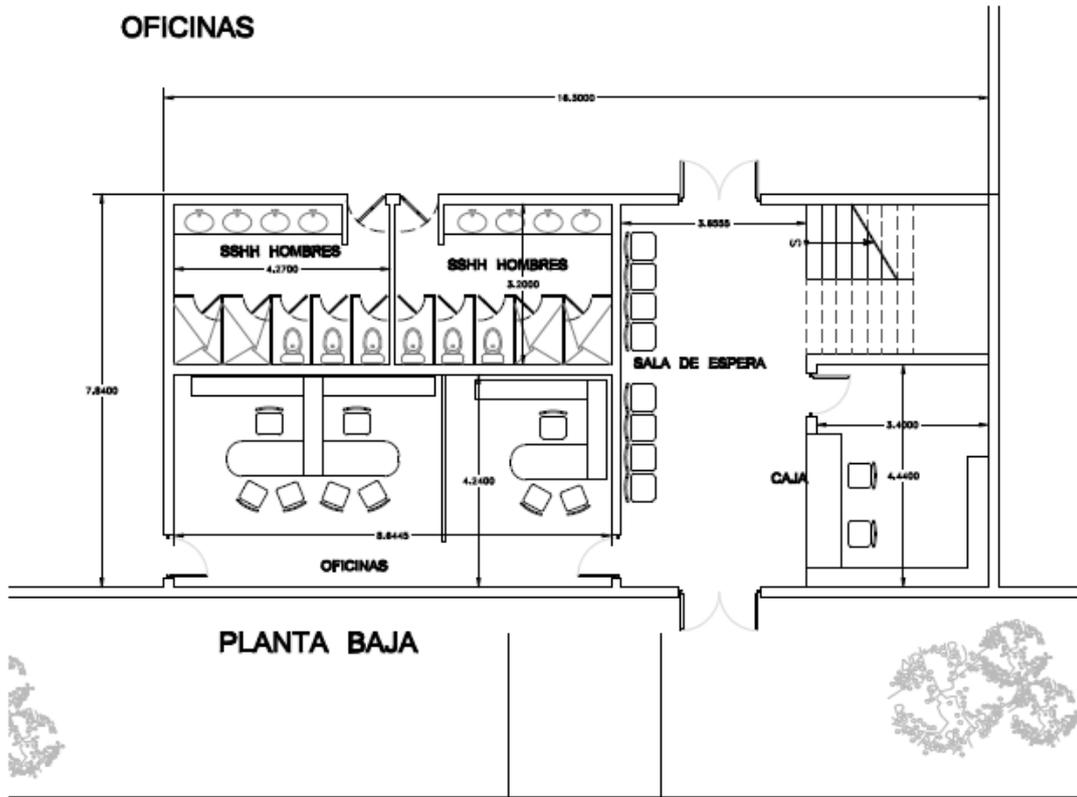
Qué horario de atención preferiría Qué tenga esta mecánica	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Lunes a viernes de 9h00 a 18h00 / sabados de 9h00 a 13h00	70	18,57%	0	0,00%	70	18,57%
lunes a domingo de 7h00 a 19h00	205	54,38%	0	0,00%	205	54,38%
24 horas / 265 días	72	19,10%	0	0,00%	72	19,10%
lunes a sabado de 8h00 a 20h00	21	5,57%	0	0,00%	21	5,57%
lunes a sabado de 6h00 a 18h00	9	2,39%	0	0,00%	9	2,39%
Total	377	100,00%	0	0,00%	377	100,00%



**ANEXOS CAPITULO IV
LA EMPRESA (C)
ANEXO 1.C**



PLANTA ALTA



ANEXOS CAPITULO V PLAN DE MARKETING (D) ANEXO 1.D

PAUTA DE RADIOS

DELTA
[RAZON SOCIAL]

CLIENTE EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
 PRODUCTO EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
 DURACION CANCIÓN 2'00, CUÑA 30SEG
 FECHA DE ELABORACION 4/7/2010

MEDIO	FRECUENCIA	PROGRAMA	HORARIO	TARIFA REAL	ITEM	VALOR NEGOCIADO	TOTAL CUÑAS	TOTAL REAL	VALOR TOTAL	% DESC.	
ENERO	CANELA	106.5 PICHINCHA POR 3 CUÑAS EN ROTATIVO, BONIFICACION DE MENSION UNA VEZ EN LA MAÑANA Y UNA VEZ EN LA NOCHE	08H00 A 20H00	\$ 12.00	Cuña	PAQUETE	69	828.00	\$662.40	20%	
	ZARACAY	100.5 FM POR 3 CUÑAS DIARIAS BONIFICACION DE MENSION UNA VEZ EN LA NOCHE A PARTIR DE LAS 20H00	05H00 A 10H00	\$ 16.00	Cuña AAA	\$ 16 por cuña	69	1,104.00	\$883.20	20%	
TOTAL							138	1,932.00	\$1,545.60		
							Dcto Obtenido ==>		-20%		
							MAS 12% IVA		185.47		
							TOTAL		1,731.07		

MEDIO	FRECUENCIA	PROGRAMA	HORARIO	TARIFA REAL	ITEM	VALOR NEGOCIADO	TOTAL CUÑAS	TOTAL REAL	VALOR TOTAL	% DESC.	
FEBRERO	CANELA	106.5 PICHINCHA POR 3 CUÑAS EN ROTATIVO, BONIFICACION DE MENSION UNA VEZ EN LA MAÑANA Y UNA VEZ EN LA NOCHE	08H00 A 20H00	\$ 12.00	Cuña	PAQUETE	60	720.00	\$576.00	20%	
	ZARACAY	100.5 FM POR 3 CUÑAS DIARIAS BONIFICACION DE MENSION UNA VEZ EN LA NOCHE A PARTIR DE LAS 20H00	05H00 A 10H00	\$ 16.00	Cuña AAA	\$ 16 por cuña	60	960.00	\$768.00	20%	
TOTAL							120	1,680.00	1,344.00		
							Dcto Obtenido ==>		20%		
							MAS 12% IVA		161.28		
							TOTAL		1,505.28		

MARZO		FRECUENCIA	PROGRAMA	HORARIO	TARIFA REAL	ITEM	VALOR NEGOCIADO	TOTAL CUÑAS	TOTAL REAL	VALOR TOTAL	
CANELA	106.5 PICHINCHA	POR 3 CUÑAS EN ROTATIVO, BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA MAÑANA Y UNA VEZ EN LA NOCHE	08H00 A 20H00	\$ 12.00	Cuña	PAQUETE	72	864.00	\$691.20	20%	
ZARACAY	100.5 FM	POR 3 CUÑAS DIARIAS BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA NOCHE A PARTIR DE LAS 20H00	05H00 A 10H00	\$ 16.00	Cuña AAA	\$ 16 por cuña	72	1,152.00	\$921.60	20%	
TOTAL								144	2,016.00	1,612.80	
								Dcto Obtenido ==>		20%	

MAS 12% IVA 193.54

TOTAL 1,806.34

ABRIL		FRECUENCIA	PROGRAMA	HORARIO	TARIFA REAL	ITEM	VALOR NEGOCIADO	TOTAL CUÑAS	TOTAL REAL	VALOR TOTAL	
CANELA	106.5 PICHINCHA	POR 3 CUÑAS EN ROTATIVO, BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA MAÑANA Y UNA VEZ EN LA NOCHE	08H00 A 20H00	\$ 12.00	Cuña	PAQUETE	63	756.00	\$604.80	20%	
ZARACAY	100.5 FM	POR 3 CUÑAS DIARIAS BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA NOCHE A PARTIR DE LAS 20H00	05H00 A 10H00	\$ 16.00	Cuña AAA	\$ 16 por cuña	63	1,008.00	\$806.40	20%	
TOTAL								126	1,764.00	1,411.20	
								Dcto Obtenido ==>		20%	

MAS 12% IVA 169.34

TOTAL 1,580.54

MEDIO	FRECUENCIA	PROGRAMA	HORARIO	TARIFA REAL	ITEM	VALOR NEGOCIADO	TOTAL CUNAS	TOTAL REAL	VALOR TOTAL
MAYO	CANELA	106.5 PICHINCHA POR 3 CUÑAS EN ROTATIVO, BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA MAÑANA Y UNA VEZ EN LA NOCHE	08H00 A 20H00	\$ 12.00	Cuña	PAQUETE	66	792.00	\$633.60
	ZARACAY	100.5 FM POR 3 CUÑAS DIARIAS BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA NOCHE A PARTIR DE LAS 20H00	05H00 A 10H00	\$ 16.00	Cuña AAA	\$ 16 por cuña	66	1,056.00	\$844.80
TOTAL							132	1,848.00	1,478.40
							Dcto Obtenido ==>		20%

MAS 12% IVA 177.41

TOTAL 1,655.81

MEDIO	FRECUENCIA	PROGRAMA	HORARIO	TARIFA REAL	ITEM	VALOR NEGOCIADO	TOTAL CUNAS	TOTAL REAL	VALOR TOTAL
JUNIO	CANELA	106.5 PICHINCHA POR 3 CUÑAS EN ROTATIVO, BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA MAÑANA Y UNA VEZ EN LA NOCHE	08H00 A 20H00	\$ 12.00	Cuña	PAQUETE	66	792.00	\$633.60
	ZARACAY	100.5 FM POR 3 CUÑAS DIARIAS BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA NOCHE A PARTIR DE LAS 20H00	05H00 A 10H00	\$ 16.00	Cuña AAA	\$ 16 por cuña	66	1,056.00	\$844.80
TOTAL							132	1,848.00	1,478.40
							Dcto Obtenido ==>		20%

MAS 12% IVA 177.41

TOTAL 1,655.81

MEDIO		FRECUENCIA	PROGRAMA	HORARIO	TARIFA REAL	ITEM	VALOR NEGOCIADO	TOTAL CUNAS	TOTAL REAL	VALOR TOTAL	
JULIO											
CANELA	106.5 PICHINCHA	POR 3 CUÑAS EN ROTATIVO, BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA MAÑANA Y UNA VEZ EN LA NOCHE	08H00 A 20H00	\$ 12.00	Cuña	PAQUETE	63	756.00	\$604.80	20%	
ZARACAY	100.5 FM	POR 3 CUÑAS DIARIAS BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA NOCHE A PARTIR DE LAS 20H00	05H00 A 10H00	\$ 16.00	Cuña AAA	\$ 16 por cuña	63	1,008.00	\$806.40	20%	
TOTAL								126	1,764.00	1,411.20	20%
								Dcto Obtenido ==>			
								MAS 12% IVA	169.34		
								TOTAL	1,580.54		

MEDIO		FRECUENCIA	PROGRAMA	HORARIO	TARIFA REAL	ITEM	VALOR NEGOCIADO	TOTAL CUNAS	TOTAL REAL	VALOR TOTAL	
AGOSTO											
CANELA	106.5 PICHINCHA	POR 3 CUÑAS EN ROTATIVO, BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA MAÑANA Y UNA VEZ EN LA NOCHE	08H00 A 20H00	\$ 12.00	Cuña	PAQUETE	75	900.00	\$720.00	20%	
ZARACAY	100.5 FM	POR 3 CUÑAS DIARIAS BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA NOCHE A PARTIR DE LAS 20H00	05H00 A 10H00	\$ 16.00	Cuña AAA	\$ 16 por cuña	75	1,200.00	\$960.00	20%	
TOTAL								150	2,100.00	1,680.00	20%
								Dcto Obtenido ==>			
								MAS 12% IVA	201.60		
								TOTAL	1,881.60		

SEPTIEMBRE									
MEDIO	FRECUENCIA	PROGRAMA	HORARIO	TARIFA REAL	ITEM	VALOR NEGOCIADO	TOTAL CUÑAS	TOTAL REAL	VALOR TOTAL
CANELA	106.5 PICHINCHA	POR 3 CUÑAS EN ROTATIVO, BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA MAÑANA Y UNA VEZ EN LA NOCHE	08H00 A 20H00	\$ 12.00	Cuña	PAQUETE	66	792.00	\$633.60
ZARACAY	100.5 FM	POR 3 CUÑAS DIARIAS BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA NOCHE A PARTIR DE LAS 20H00	05H00 A 10H00	\$ 16.00	Cuña AAA	\$ 16 por cuña	66	1,056.00	\$844.80
TOTAL							132	1,848.00	1,478.40
							Dcto Obtenido ==>		20%

MAS 12% IVA 177.41

TOTAL 1,655.81

OCTUBRE									
MEDIO	FRECUENCIA	PROGRAMA	HORARIO	TARIFA REAL	ITEM	VALOR NEGOCIADO	TOTAL CUÑAS	TOTAL REAL	VALOR TOTAL
CANELA	106.5 PICHINCHA	POR 3 CUÑAS EN ROTATIVO, BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA MAÑANA Y UNA VEZ EN LA NOCHE	08H00 A 20H00	\$ 12.00	Cuña	PAQUETE	63	756.00	\$604.80
ZARACAY	100.5 FM	POR 3 CUÑAS DIARIAS BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA NOCHE A PARTIR DE LAS 20H00	05H00 A 10H00	\$ 16.00	Cuña AAA	\$ 16 por cuña	63	1,008.00	\$806.40
TOTAL							126	1,764.00	\$1,764.00
							Dcto Obtenido ==>		20%

MAS 12% IVA 211.68

TOTAL 1,975.68

NOVIEMBRE									
MEDIO	FRECUENCIA	PROGRAMA	HORARIO	TARIFA REAL	ITEM	VALOR NEGOCIADO	TOTAL CUÑAS	TOTAL REAL	VALOR TOTAL
CANELA	106.5 PICHINCHA	POR 3 CUÑAS EN ROTATIVO, BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA MAÑANA Y UNA VEZ EN LA NOCHE	08H00 A 20H00	\$ 12.00	Cuña	PAQUETE	63	756.00	\$604.80
ZARACAY	100.5 FM	POR 3 CUÑAS DIARIAS BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA NOCHE A PARTIR DE LAS 20H00	05H00 A 10H00	\$ 16.00	Cuña AAA	\$ 16 por cuña	63	1,008.00	\$806.40
TOTAL							126	1,764.00	1,411.20
							Dcto Obtenido ==>		20%

MAS 12% IVA 169.34

TOTAL 1,580.54

DICIEMBRE									
MEDIO	FRECUENCIA	PROGRAMA	HORARIO	TARIFA REAL	ITEM	VALOR NEGOCIADO	TOTAL CUÑAS	TOTAL REAL	VALOR TOTAL
CANELA	106.5 PICHINCHA	POR 3 CUÑAS EN ROTATIVO, BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA MAÑANA Y UNA VEZ EN LA NOCHE	08H00 A 20H00	\$ 12.00	Cuña	PAQUETE	66	792.00	\$633.60
ZARACAY	100.5 FM	POR 3 CUÑAS DIARIAS BONIFICACIÓN DE MENSION UNA VEZ EN LA NOCHE A PARTIR DE LAS 20H00	05H00 A 10H00	\$ 16.00	Cuña AAA	\$ 16 por cuña	66	1,056.00	\$844.80
TOTAL							132	1,848.00	1,478.40
							Dcto Obtenido ==>		20%

MAS 12% IVA 177.41

TOTAL 1,655.81



ANEXO 2.D

Cliente: **EL MAESTRO DE LA SUSPENSION**
 Producto: **EL MAESTRO DE LA SUSPENSION**
 Fecha: **Miércoles, 07 de Abril de 2010**

Ciudad	Medio	Tamaño		Ubicación	Cobro	Diciembre			Enero			Febrero			Marzo			Total de avisos	Tarifa	Valor de aviso a tarifa real	Total inversión a tarifa real	Valor de aviso a tarifa negociada	Total inversión				
		Col.	Mód.			S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S										
Quito	Carburando	1 página	4	Página derecha	FC	6	13	20	27	3	10	17	24	31	1	8	15	22	29	1	15	22	29	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 392,00	\$ 392,00
						21,50	27,00	1	15	22	29	1	15	22	29	1	15	22	29								
Nacional	REVISTA BIMENSUAL	1/2 página		Página derecha	FC									1				1				\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00		
	El Transportador			Notas técnicas, cobertura de eventos en el interior del medio																							
	Federación Nacional del Transporte Pesado		27,00	35,50																							
																			2	\$ 650,00	\$ 642,00	\$ 642,00	\$ 77,04	\$ 770,04			

Subtotal \$ 642,00
 IVA \$ 77,04
 Total \$ 770,04



ANEXO 3.D

PROEVENT

Quito, 29 de marzo del 2010

SEÑORES
EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
 ATT: CARLA BIGONI
 PRESENTE.-

COTIZACION

PRODUCTO	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
Llaveros microinyección Flexible con impresión en alto relieve ters colores	500	0.89	445.00
Gorras	250	2.90	725.00
Camisetas	200	2.90	580.00
Camisetas Polo Uniforme	12	3.00	36.00
Papeleria	500	0.25	125.00
Ron regalos clientes	100	6.50	650.00
Wiski regalo clientes	100	11.00	1100.00
Esferos	1000	0.03	30.00
Sub Total			3691.00
Iva			442.92
Total			4133.92

ABRIL 1033.48
 MAYO
 SEPT
 NOV

Fecha de entrega: 25 dias Laborables
Condiciones de pago: 30 Y 45 DIAS



ANEXOS CAPITULO FINANCIERO (E)

ANEXO 1.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN INVERSIÓN INICIAL VALORADO EN USD
--

CANT	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
	Capital de trabajo inicial (tres meses)		26668,98
1	Gasto en servicios básicos incluye Internet	1239,00	1239,00
1	Gasto en sueldos y salarios	19561,38	19561,38
1	Insumos de Reparacion	3948,60	3948,60
1	Utiles de Oficina	900,00	900,00
1	Gastos de constitución	1020,00	1020,00
	Equipos de computación.		6450,00
2	impresora Lexmark lx300	350,00	700,00
3	Laptops	1200,00	3600,00
5	Telefonos	36,00	180,00
2	Desktops	450,00	900,00
1	Disco de almacenamiento externo	145,00	145,00
1	Telefax	125,00	125,00
1	Impresora Color Scanner - Epson	800,00	800,00
	Herramientas		18300,00
2	Prensa de 100 Toneladas	3500,00	7000,00
2	Desenyantadora	1800,00	3600,00
2	Bomba de Engrase	800,00	1600,00
2	Pulverizador	800,00	1600,00
3	Pistola Neumatica	350,00	1050,00
3	Jgo de Dodos	150,00	450,00
3	Mando de Media	100,00	300,00
3	Mando de 3/4	100,00	300,00
3	Palancas de Fuerza	100,00	300,00
3	Gata de 10 Toneladas	350,00	1050,00
3	Caja de Herramientas	350,00	1050,00
	Muebles y enseres.		6900,00
3	Juego de estaciones de trabajo	2100,00	6300,00
2	Juego de muebles de oficina	300,00	600,00
	Terreno y Construccion		147000,00
1	Terreno c/m \$11,54	30000,00	30000,00
900	Construccion c/d m2 \$ 130	130,00	117000,00
	Maquinaria		100431,00
2	Plataforma de Balanceo y Alineacion	3000,00	6000,00
1	Maquina de Balanceo	18000,00	18000,00
1	Maquina de Alineacion	60000,00	60000,00
1	Planta Electrica	16431,00	16431,00
	Vehículo		19999,00
1	Automóvil	19999,00	19999,00
	TOTAL		325748,98



ANEXO 2.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION CAPITAL DE TRABAJO INICIAL (TRES MESES) VALORADO EN USD
--

DESCRIPCIÓN	VALOR
Gto. Serv. Básicos incluye Internet	1239,00
Gasto en sueldos y salarios	12711,73
Insumos de Reparacion	3948,60
Utiles de Oficina y Limpiza	1050,00
Gastos de constitución	1020,00
TOTAL	19969,33

ANEXO 3.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION EQUIPO DE COMPUTO VALORADO EN USD
--

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR	TOTAL
2	Impresora Lexmark lx300	350,00	700,00
3	Laptops	1.200,00	3600,00
5	Telefonos	36,00	180,00
2	Desktops	450,00	900,00
1	Disco de almacenamiento externo	145,00	145,00
1	Telefax	125,00	125,00
1	Impresora Color Scanner - Epson	800,00	800,00
TOTAL		3.106,00	6450,00

ANEXO 4.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION MAQUINARIA VALORADO EN USD

DESCRIPCIÓN	VALOR
Plataforma de Balanceo y Alineacion	3000,00
Maquina de Balanceo	18000,00
Maquina de Alineacion	60000,00
Planta Electrica	16431,00
TOTAL	97431,00

ANEXO E.5

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION HERRAMIENTAS VALORADO EN USD

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR	TOTAL
2	Prensa de 100 Toneladas	3.500,00	7000,00
2	Desenyantadora	1.800,00	3600,00
2	Bomba de Engrase	800,00	1600,00
2	Pulverizador	800,00	1600,00
3	Pistola Neumatica	350,00	1050,00
3	Jgo de Dodos	150,00	450,00
3	Mando de Media	100,00	300,00
3	Mando de 3/4	100,00	300,00
3	Palancas de Fuerza	100,00	300,00
3	Gata de 10 Toneladas	350,00	1050,00
3	Caja de Herramientas	350,00	1050,00
TOTAL		8.400,00	18300,00



ANEXO 6.E

**EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
RESUMEN DE LA INVERSIÓN INICIAL
VALORADO EN USD**

DESCRIPCIÓN	VALOR
Capital de trabajo (tres meses)	19969,33
Construccion	117000,00
Equipos de computación.	6450,00
Muebles y enseres.	6900,00
Terreno	30000,00
Vehículo	19999,00
TOTAL	73061,77

ANEXO 7.E

**EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
MUEBLES Y ENCERES
VALORADO EN USD**

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR	TOTAL
3	Juego de estaciones de trabajo	2.100,00	6300,00
2	Juego de muebles de oficina	300,00	600,00
TOTAL		2.400,00	6900,00

ANEXO 8.E

**EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
CONSTRUCCION Y TERRENO
VALORADO EN USD**

Terreno y Construccion			
1	Terreno c/m \$11,54	30000,00	30000,00
900	Construccion c/d m2 \$130	130,00	117000,00
TOTAL		30130,00	147000,00

ANEXO 9.E

**EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
VEHICULO
VALORADO EN USD**

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR	TOTAL
1	Automóvil	19999,00	19999,00
TOTAL		19999,00	19999,00

ANEXO 10.E

**EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
COSTO DE OPORTUNIDAD**

$$r = r_f + \beta(r_m - r_f) + r_p$$

r = rendimiento esperado

r_f = tasa libre de riesgo (bono tesoro EEUU a cinco años) r_f = 1,75%

B = Beta (Retail Automotive) B = 1,16

(r_m - r_f) = prima del mercado (25 de julio 2010) 0,10

r_p = riesgo pais (19 de julio 2010) r_p = 985

0,22

Costo de oportunidad

r _f	1,75
β	1,16
(r _m - r _f)	9,64
r _p	9,85
r	22,40%



ANEXO 11.E

**EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN
DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS
AÑOS 2011 - 2015
VALORADO EN USD**

Detalle	Costo	Vida	Depreciación	2011	2012	2013	2014	2015	VALOR RESIDUAL
	total	útil	anual						
Equipos de computación.	6450,00	3	2150,00	2150,00	2150,00	2150,00	0,00	0,00	0,00
Reposición Eqp. Computo	7000,00	3	2333,33	0,00	0,00	0,00	2333,33	2333,33	2333,33
Edificio	117000,00	20	5850,00	5850,00	5850,00	5850,00	5850,00	5850,00	87750,00
Herramientas	18300,00	10	1830,00	1830,00	1830,00	1830,00	1830,00	1830,00	9150,00
Muebles y enseres.	6900,00	10	690,00	690,00	690,00	690,00	690,00	690,00	3450,00
Plataforma de Balanceo y Alineación	3000,00	10	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	1500,00
Maquina de Balanceo	18000,00	10	1800,00	1800,00	1800,00	1800,00	1800,00	1800,00	9000,00
Maquina de Alineacion	60000,00	10	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	30000,00
Planta Electrica	16431,00	10	1643,10	1643,10	1643,10	1643,10	1643,10	1643,10	8215,50
Vehículo	19999,00	5	3999,80	3999,80	3999,80	3999,80	3999,80	3999,80	0,00
Total	273080,00		26596,23	24262,90	24262,90	24262,90	24446,23	24446,23	151398,83

ANEXO 12.E

**EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN
AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS
AÑOS 2011-2015
VALORADO EN USD**

Concepto	Valor	2011	2012	2013	2014	2015
Gastos de Constitución	1020,00	204,00	204,00	204,00	204,00	204,00
Total	1020,00	204,00	204,00	204,00	204,00	204,00

ANEXO 13.E

**EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN
DETALLE NOMINA ADMINISTRACION
AÑO 2010-2015
VALORADO EN USD**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nònima Ventas	9767,99	39071,97	46711,67	50973,28	50973,28	55222,89
Nònima Administración	9793,39	39173,55	23922,85	42488,06	42488,06	42488,06
total Nomina Anual	19561,38	78245,51	70634,52	93461,33	93461,33	97.710,94



DETALLE NOMINA VENTAS
AÑO 2010
VALORADO EN USD

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO	SUELDO	HORAS	SUELDO	APORTE	14 TO	13RO	FONDOS DE	IMPUESTO	TOTAL	TOTAL
		BASICO	X AREA	EXTRAS	TOTAL	PERS 9.35%	SUELDO	SUELDO	RESERVA	RENTA	MENSUAL	ANUAL
Cajera	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	0,00	0,00	346,65	1039,94
Ventas	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	0,00	0,00	346,65	1039,94
Asistente Mecanica	2	240,00	480,00	212,00	692,00	64,70	20,00	57,67	0,00	0,00	704,96	2114,89
Bodeguero	1	240,00	240,00	106,00	346,00	32,35	20,00	28,83	0,00	0,00	362,48	1087,45
Recepción Camiones	1	240,00	240,00	106,00	346,00	32,35	20,00	28,83	0,00	0,00	362,48	1087,45
Jefe Mecánica	1	800,00	800,00	353,33	1153,33	107,84	20,00	96,11	0,00	28,83	1132,78	3398,33
TOTAL	7	2000,00	2240,00	957,33	3197,33	298,95	120,00	266,44	0,00	28,83	3256,00	9767,99

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
DETALLE NOMINA ADMINISTRACION
AÑO 2010
VALORADO EN USD

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO	SUELDO	HORAS	SUELDO	APORTE	14 TO	13RO	FONDOS DE	IMPUESTO	TOTAL A	TOTAL
		BASICO	X AREA	EXTRAS	TOTAL	PERS 9.35%	SUELDO	SUELDO	RESERVA	RENTA	MENSUAL	ANUAL
Jefe de Compras	1	800,00	800,00	353,33	1153,33	107,84	20,00	96,11	0,00	28,83	1132,78	3398,33
Gerente General	1	1500,00	1500,00	662,50	2162,50	202,19	20,00	180,21	0,00	28,83	2131,68	6395,05
TOTAL NOMINA MENSUAL	2	2300,00	2300,00	1015,83	3315,83	310,03	40,00	276,32	0,00	57,66	3264,46	9793,39

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
DETALLE NOMINA VENTAS
AÑO 2011
VALORADO EN USD

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO	SUELDO	HORAS	SUELDO	APORTE	14 TO	13RO	FONDOS DE	IMPUESTO	TOTAL	TOTAL
		BASICO	X AREA	EXTRAS	TOTAL	PERS 9.35%	SUELDO	SUELDO	RESERVA	RENTA	MENSUAL	ANUAL
Cajera	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	0,00	0,00	346,65	4159,74
Ventas	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	0,00	0,00	346,65	4159,74
Asistente Mecanica	2	240,00	480,00	212,00	692,00	64,70	20,00	57,67	0,00	0,00	704,96	8459,58
Bodeguero	1	240,00	240,00	106,00	346,00	32,35	20,00	28,83	0,00	0,00	362,48	4349,79
Recepción Camiones	1	240,00	240,00	106,00	346,00	32,35	20,00	28,83	0,00	0,00	362,48	4349,79
Jefe Mecánica	1	800,00	800,00	353,33	1153,33	107,84	20,00	96,11	0,00	28,83	1132,78	13593,33
TOTAL	7	2000,00	2240,00	957,33	3197,33	298,95	120,00	266,44	0,00	28,83	3256,00	39071,97

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
DETALLE NOMINA ADMINISTRACION
AÑO 2011
VALORADO EN USD

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO	SUELDO	HORAS	SUELDO	APORTE	14 TO	13RO	FONDOS DE	IMPUESTO	TOTAL A	TOTAL
		BASICO	X AREA	EXTRAS	TOTAL	PERS 9.35%	SUELDO	SUELDO	RESERVA	RENTA	MENSUAL	ANUAL
Jefe de Compras	1	800,00	800,00	353,33	1153,33	107,84	20,00	96,11	0,00	28,83	1132,78	13593,33
Gerente General	1	1500,00	1500,00	662,50	2162,50	202,19	20,00	180,21	0,00	28,83	2131,68	25580,22
TOTAL NOMINA MENSUAL	2	2300,00	2300,00	1015,83	3315,83	310,03	40,00	276,32	0,00	57,66	3264,46	39173,55



EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
DETALLE NOMINA VENTAS
AÑO 2012
VALORADO EN USD

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO BASICO	SUELDO X AREA	HORAS EXTRAS	SUELDO TOTAL	APORTE PERS 9.35%	14 TO SUELDO	13RO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	IMPUESTO RENTA	TOTAL A RECIBIR	TOTAL
												ANUAL
Cajera	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	27,49	0,00	374,13	4489,61
Ventas	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	27,49	0,00	374,13	4489,61
Asistente Mecanica	3	240,00	720,00	318,00	1038,00	97,05	20,00	86,50	86,47	0,00	1133,91	13606,95
Bodeguro	1	240,00	240,00	106,00	346,00	32,35	20,00	28,83	28,82	0,00	391,30	4695,65
Recepción Camiones	1	240,00	240,00	106,00	346,00	32,35	20,00	28,83	28,82	1,00	390,30	4683,65
Jefe Mecánica	1	800,00	800,00	353,33	1153,33	107,84	20,00	96,11	96,07	28,83	1228,85	14746,21
TOTAL	8	2000,00	2480,00	1063,33	3543,33	331,30	120,00	295,28	295,16	29,83	3892,64	46711,67

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
DETALLE NOMINA ADMINISTRACION
AÑO 2012
VALORADO EN USD

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO BASICO	SUELDO X AREA	HORAS EXTRAS	SUELDO TOTAL	APORTE PERS 9.35%	14 TO SUELDO	13RO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	IMPUESTO RENTA	TOTAL	TOTAL
											MENSUAL	ANUAL
Jefe de Compras	1	800,00	800,00	353,33	1153,33	107,84	20,00	96,11	96,07	28,83	1228,85	14746,21
Administrador	1	1500,00	500,00	220,83	720,83	67,40	20,00	60,07	60,05	28,83	764,72	9176,64
TOTAL NOMINA MENSUAL	2	2300,00	1300,00	574,17	1874,17	175,23	40,00	156,18	156,12	57,66	1993,57	23922,85

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
DETALLE NOMINA VENTA
AÑO 2013
VALORADO EN USD

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO BASICO	SUELDO X AREA	HORAS EXTRAS	SUELDO TOTAL	APORTE PERS 9.35%	14 TO SUELDO	13RO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	IMPUESTO RENTA	TOTAL A	TOTAL
											RECIBIR	ANUAL
Cajera	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	27,49	0,00	374,13	4489,61
Ventas	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	27,49	0,00	374,13	4489,61
Asistente Mecanica	4	240,00	960,00	424,00	1384,00	129,40	20,00	115,33	115,29	0,00	1505,22	18062,60
Bodeguro	1	240,00	240,00	106,00	346,00	32,35	20,00	28,83	28,82	0,00	391,30	4695,65
Recepción Camiones	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	27,49	0,00	374,13	4489,61
Jefe Mecánica	1	800,00	800,00	353,33	1153,33	107,84	20,00	96,11	96,07	28,83	1228,85	14746,21
TOTAL	9	2000,00	2720,00	1153,33	3873,33	362,16	120,00	322,78	322,65	28,83	4247,77	50973,28

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
DETALLE NOMINA ADMINISTRACION
AÑO 2013
VALORADO EN USD

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO BASICO	SUELDO X AREA	HORAS EXTRAS	SUELDO TOTAL	APORTE PERS 9.35%	14 TO SUELDO	13RO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	IMPUESTO RENTA	TOTAL	TOTAL
											MENSUAL	ANUAL
Jefe de Compras	1	800,00	800,00	353,33	1153,33	107,84	20,00	96,11	96,07	28,83	1228,85	14746,21
Administrador	1	1500,00	1500,00	662,50	2162,50	202,19	20,00	180,21	180,14	28,83	2311,82	27741,85
TOTAL NOMINA MENSUAL	2	2300,00	2300,00	1015,83	3315,83	310,03	40,00	276,32	276,21	57,66	3540,67	42488,06



EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
DETALLE NOMINA VENTA
AÑO 2014
VALORADO EN USD

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO BASICO	SUELDO X AREA	HORAS EXTRAS	SUELDO TOTAL	APORTE PERS 9.35%	14 TO SUELDO	13RO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	IMPUESTO RENTA	TOTAL	TOTAL
											MENSUAL	ANUAL
Cajera	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	27,49	0,00	374,13	4489,61
Ventas	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	27,49	0,00	374,13	4489,61
Asistente Mecanica	4	240,00	960,00	424,00	1384,00	129,40	20,00	115,33	115,29	0,00	1505,22	18062,60
Bodeguro	1	240,00	240,00	106,00	346,00	32,35	20,00	28,83	28,82	0,00	391,30	4695,65
Recepción Camiones	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	27,49	0,00	374,13	4489,61
Jefe Mecánica	1	800,00	800,00	353,33	1153,33	107,84	20,00	96,11	96,07	28,83	1228,85	14746,21
TOTAL NOMINA MENSUAL	9	2000,00	2720,00	1153,33	3873,33	362,16	120,00	322,78	322,65	28,83	4247,77	50973,28

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
DETALLE NOMINA ADMINISTRACION
AÑO 2014
VALORADO EN USD

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO BASICO	SUELDO X AREA	HORAS EXTRAS	SUELDO TOTAL	APORTE PERS 9.35%	14 TO SUELDO	13RO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	IMPUESTO RENTA	TOTAL	TOTAL
											MENSUAL	ANUAL
Jefe de Compras	1	800,00	800,00	353,33	1153,33	107,84	20,00	96,11	96,07	28,83	1228,85	14746,21
Administrador	1	1500,00	1500,00	662,50	2162,50	202,19	20,00	180,21	180,14	28,83	2311,82	27741,85
TOTAL NOMINA MENSUAL	2	2300,00	2300,00	1015,83	3315,83	310,03	40,00	276,32	276,21	57,66	3540,67	42488,06

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
DETALLE NOMINA VENTA
AÑO 2015
VALORADO EN USD

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO BASICO	SUELDO X AREA	HORAS EXTRAS	SUELDO TOTAL	APORTE PERS 9.35%	14 TO SUELDO	13RO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	IMPUESTO RENTA	TOTAL	TOTAL
											MENSUAL	ANUAL
Cajera	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	27,49	0,00	374,13	4489,61
Ventas	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	27,49	0,00	374,13	4489,61
Asistente Mecanica	5	240,00	1200,00	530,00	1730,00	161,76	20,00	144,17	144,11	0,00	1876,52	22518,25
Bodeguro	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	27,49	0,00	374,13	4489,61
Recepción Camiones	1	240,00	240,00	90,00	330,00	30,86	20,00	27,50	27,49	0,00	374,13	4489,61
Jefe Mecánica	1	800,00	800,00	353,33	1153,33	107,84	20,00	96,11	96,07	28,83	1228,85	14746,21
TOTAL NOMINA MENSUAL	10	2000,00	2960,00	1243,33	4203,33	393,01	120,00	350,28	350,14	28,83	4601,91	55222,89

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
DETALLE NOMINA ADMINISTRACION
AÑO 2015
VALORADO EN USD

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO BASICO	SUELDO X AREA	HORAS EXTRAS	SUELDO TOTAL	APORTE PERS 9.35%	14 TO SUELDO	13RO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	IMPUESTO RENTA	TOTAL	TOTAL
											MENSUAL	ANUAL
Jefe de Compras	1	800,00	800,00	353,33	1153,33	107,84	20,00	96,11	96,07	28,83	1228,85	14746,21
Administrador	1	1500,00	1500,00	662,50	2162,50	202,19	20,00	180,21	180,14	28,83	2311,82	27741,85
TOTAL NOMINA MENSUAL	2	2300,00	2300,00	1015,83	3315,83	310,03	40,00	276,32	276,21	57,66	3540,67	42488,06



ANEXO 14.E

EL MAESTRO DEL BUJE
DETALLE DE PUBLICIDAD 2011
VALORADO EN USD

Medios	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Escritos	0,00	642,00		1510,00	392,00	2750,00	250,00	392,00	250,00	250,00	392,00	2750,00
Radio	1731,07	1505,28	1806,34		1655,81		1580,54		1655,81		1580,54	
Sms	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50
Artículos Publicitarios			1133,92			1000,00			1000,00			1000,00
Total	1768,57	2184,78	2977,76	1547,50	2085,31	3787,50	1868,04	429,50	2943,31	287,50	2010,04	3787,50
Anual	25677,31											

ANEXO 16.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
GASTOS VENTAS
AÑOS 2011-2015
VALORADO EN USD

	2011	2012	2013	2014	2015
Publicidad	25677,31	25677,31	25677,31	25677,31	25677,31
Nomina	33934,73	41142,11	45403,72	45403,72	49653,32
Mantenimiento de Vehiculo	2250,00	2250,00	2250,00	2250,00	2250,00
Insumos Mecanica	15794,40	15794,40	15794,40	15794,40	15794,40
Total gastos de ventas	77656,44	84863,82	89125,43	89125,43	93375,04

ANEXO 15.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION
GASTOS MANTENIMIENTO VEHICULO
AÑO BASE
VALORADO EN USD

Combustible	1080,00
Seguro	450,00
Repuestos	720,00
TOTAL	2250,00



ANEXO 18.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION FINANCIAMIENTO INICIAL DEL PROYECTO CON APALANCAMIENTO VALORADO EN USD		
Fuentes de financiamiento	% de aporte	Monto
Aporte socio 1	20,00%	63779,87
Aporte socio 2	20,00%	63779,87
Crédito	60,00%	191339,60
Total		318899,33

ANEXO 19.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSION FINANCIAMIENTO INICIAL DEL PROYECTO SIN APALANCAMIENTO VALORADO EN USD		
Fuentes de financiamiento	% de aporte	Monto
Aporte socio 1	50,00%	159449,67
Aporte socio 2	50,00%	159449,67
Total		318899,33



ANEXO 20.E
TABLA DE AMORTIZACION GRADUAL
FUNCIONES: PAGO, PAGOINT, PAGOPRIN

CAPITAL	VA	195449,39
TASA	TASA	5,00%
# PAGOS	Nper	60
CUOTA FIJA	?	3688,37

#	PAGOPRIN		PAGOINT	
	AMORTIZACION	INTERES	CUOTA	SALDO
1	2874,00	814,37	3688,37	192575,39
2	2885,97	802,40	3688,37	189689,41
3	2898,00	790,37	3688,37	186791,42
4	2910,07	778,30	3688,37	183881,34
5	2922,20	766,17	3688,37	180959,14
6	2934,37	754,00	3688,37	178024,77
7	2946,60	741,77	3688,37	175078,17
8	2958,88	729,49	3688,37	172119,29
9	2971,21	717,16	3688,37	169148,08
10	2983,59	704,78	3688,37	166164,49
11	2996,02	692,35	3688,37	163168,48
12	3008,50	679,87	3688,37	160159,97
13	3021,04	667,33	3688,37	157138,94
14	3033,63	654,75	3688,37	154105,31
15	3046,27	642,11	3688,37	151059,04
16	3058,96	629,41	3688,37	148000,09
17	3071,70	616,67	3688,37	144928,38
18	3084,50	603,87	3688,37	141843,88
19	3097,35	591,02	3688,37	138746,52
20	3110,26	578,11	3688,37	135636,26
21	3123,22	565,15	3688,37	132513,04
22	3136,23	552,14	3688,37	129376,81
23	3149,30	539,07	3688,37	126227,51
24	3162,42	525,95	3688,37	123065,09
25	3175,60	512,77	3688,37	119889,49
26	3188,83	499,54	3688,37	116700,66
27	3202,12	486,25	3688,37	113498,54
28	3215,46	472,91	3688,37	110283,08
29	3228,86	459,51	3688,37	107054,22
30	3242,31	446,06	3688,37	103811,91
31	3255,82	432,55	3688,37	100556,08
32	3269,39	418,98	3688,37	97286,70
33	3283,01	405,36	3688,37	94003,69
34	3296,69	391,68	3688,37	90707,00
35	3310,43	377,95	3688,37	87396,57
36	3324,22	364,15	3688,37	84072,35
37	3338,07	350,30	3688,37	80734,29
38	3351,98	336,39	3688,37	77382,31
39	3365,94	322,43	3688,37	74016,36
40	3379,97	308,40	3688,37	70636,39
41	3394,05	294,32	3688,37	67242,34
42	3408,19	280,18	3688,37	63834,15
43	3422,40	265,98	3688,37	60411,75
44	3436,66	251,72	3688,37	56975,09
45	3450,97	237,40	3688,37	53524,12
46	3465,35	223,02	3688,37	50058,77
47	3479,79	208,58	3688,37	46578,97
48	3494,29	194,08	3688,37	43084,68
49	3508,85	179,52	3688,37	39575,83
50	3523,47	164,90	3688,37	36052,36
51	3538,15	150,22	3688,37	32514,20
52	3552,90	135,48	3688,37	28961,31
53	3567,70	120,67	3688,37	25393,61
54	3582,56	105,81	3688,37	21811,05
55	3597,49	90,88	3688,37	18213,55
56	3612,48	75,89	3688,37	14601,07
57	3627,53	60,84	3688,37	10973,54
58	3642,65	45,72	3688,37	7330,89
59	3657,83	30,55	3688,37	3673,07
60	3673,07	15,30	3688,37	0,00
TOTAL	195449,39	25852,88	221302,26	



ANEXO 21.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN
VENTAS SERVICIOS
PROYECCION DE VENTAS AÑO BASE
VALORADO EN USD

Nro.	Servicio	Servicios Mensual	Servicios Anuales	Precio	Ventas Mensuales	2010
1	Arreglo de chasis x c/d 30cm2	2	24	10,00	20,00	240,00
2	Cambio de Amortiguadores	15	180	15,00	225,00	2700,00
3	Cambio de Soportes	5	60	19,50	97,50	1170,00
4	Cambio bujes Barras	33	396	15,00	495,00	5940,00
5	Cambio bujes Tanden	30	360	250,00	7500,00	90000,00
6	Cambio de Abrazadera	15	180	13,00	195,00	2340,00
7	Cambio de Aceite	20	240	5,00	100,00	1200,00
8	Cambio de Bujes Ballestas	9	108	19,50	175,50	2106,00
9	Cambio de Camaras	4	48	32,50	130,00	1560,00
10	Cambio de Colgantes	5	60	13,00	65,00	780,00
11	Cambio Filtros	60	720	5,00	300,00	3600,00
12	Cambio de Hoja	4	48	26,00	104,00	1248,00
13	Cambio Ballesta	1	12	35,00	35,00	420,00
14	Cambio de Manos	2	24	19,50	39,00	468,00
15	Cambio de Monturas	7	84	26,00	182,00	2184,00
16	Cambio de Pines	5	60	13,00	65,00	780,00
17	Cambio Perno Guia	15	180	6,50	97,50	1170,00
18	Limpieza de Vehículo (Básico)	24	288	15,00	360,00	4320,00
19	Limpieza de Vehículo (Completa)	4	48	45,00	180,00	2160,00
20	Mantenimiento Preventivo Barras de Torsion	40	480	33,80	1352,00	16224,00
21	Mantenimiento Preventivo de Ballestas	40	480	58,50	2340,00	28080,00
22	Mantenimiento Preventivo de susp Neumatica c/u	40	480	32,50	1300,00	15600,00
TOTAL				708,30	15357,50	184290,00



ANEXO 22.E

EL MAESTRO DEL BUJE
VENTAS REPUESTOS
PROYECCION DE VENTAS DEL 2011-2015
VALORADO EN USD

Nro.	Servicio	Servicios Mensual	Servicios Anuales	Precio	Ventas Mensuales	2010
1	Abrazadera	17	204	\$28,00	\$476,00	\$476,00
2	Amortiguadores	40	480	\$98,00	\$3.920,00	\$3.920,00
3	Bujes de Hoja	15	180	\$14,00	\$210,00	\$210,00
4	Bujes de Barra - unitario	45	540	\$35,00	\$1.575,00	\$1.575,00
5	Bujes Tandem -jgo 5	35	420	\$850,00	\$29.750,00	\$29.750,00
6	Colgantes	12	144	\$29,00	\$348,00	\$348,00
7	Camaras de Aire	6	72	\$150,00	\$900,00	\$900,00
8	Filtro de Aceite	30	360	\$40,00	\$1.200,00	\$1.200,00
9	Filtro de Combustible	30	360	\$30,00	\$900,00	\$900,00
10	Filtros de Aire	30	360	\$80,00	\$2.400,00	\$2.400,00
11	Hoja de Resorte	6	72	\$90,00	\$540,00	\$540,00
12	Ballesta	1	12	\$650,00	\$650,00	\$650,00
13	Manos	3	36	\$300,00	\$900,00	\$900,00
14	Monturas	10	120	\$80,00	\$800,00	\$800,00
15	Perno Guia	17	204	\$7,00	\$119,00	\$119,00
16	Pines	7	84	\$28,00	\$196,00	\$196,00
17	Soportes	20	240	\$50,00	\$1.000,00	\$1.000,00
18	Aceite de Caja - 2 canecas	15	180	\$180,00	\$2.700,00	\$32.400,00
19	Aceite de Motor - 2 canecas	15	180	\$160,00	\$2.400,00	\$28.800,00
TOTAL				2.899,00	50.984,00	107.084,00



ANEXO 23.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN
VENTAS SERVICIOS
PROYECCION DE VENTAS DEL 2011 - 2015
VALORADO EN USD

Escenario pesimista (crecimiento del 1,93%)						
nro.	Servicio	2011	2012	2013	2014	2015
1	Arreglo de chasis x c/d 30	244,63	249,35	254,17	259,07	264,07
2	Cambio de Amortiguador	2752,11	2805,23	2859,37	2914,55	2970,80
3	Cambio de Soportes	1192,58	1215,60	1239,06	1262,97	1287,35
4	Cambio bujes Barras	6054,64	6171,50	6290,61	6412,02	6535,77
5	Cambio bujes Tanden	91737,00	93507,52	95312,22	97151,75	99026,77
6	Cambio de Abrazadera	2385,16	2431,20	2478,12	2525,95	2574,70
7	Cambio de Aceite	1223,16	1246,77	1270,83	1295,36	1320,36
8	Cambio de Bujes Ballestas	2146,65	2188,08	2230,31	2273,35	2317,23
9	Cambio de Camaras	1590,11	1620,80	1652,08	1683,96	1716,46
10	Cambio de Colgantes	795,05	810,40	826,04	841,98	858,23
11	Cambio Filtros	3669,48	3740,30	3812,49	3886,07	3961,07
12	Cambio de Hoja	1272,09	1296,64	1321,66	1347,17	1373,17
13	Cambio Ballesta	428,11	436,37	444,79	453,37	462,12
14	Cambio de Manos	477,03	486,24	495,62	505,19	514,94
15	Cambio de Monturas	2226,15	2269,12	2312,91	2357,55	2403,05
16	Cambio de Pines	795,05	810,40	826,04	841,98	858,23
17	Cambio Perno Guia	1192,58	1215,60	1239,06	1262,97	1287,35
18	Limpieza de Vehículo (Básico)	4403,38	4488,36	4574,99	4663,28	4753,29
19	Limpieza de Vehículo (Completa)	2201,69	2244,18	2287,49	2331,64	2376,64
20	Mantenimiento Preventivo Barras de Torsion	16537,12	16856,29	17181,62	17513,22	17851,23
21	Mantenimiento Preventivo de Ballestas	28621,94	29174,35	29737,41	30311,34	30896,35
22	Mantenimiento Preventivo de susp Neumatica c/u	15901,08	16207,97	16520,78	16839,64	17164,64
TOTAL		187846,80	191472,24	195167,65	198934,39	202773,82



ANEXO 24.E

EL MAESTRO DEL BUJE VENTAS REPUESTOS PROYECCION DE VENTAS DEL 2011-2015 VALORADO EN USD
--

Escenario pesimista (crecimiento del 1.93 %)						
nro.	Servicio	2011	2012	2013	2014	2015
1	Abrazadera	485,19	494,55	504,10	513,82	523,74
2	Amortiguadores	3995,66	4072,77	4151,38	4231,50	4313,17
3	Bujes de Hoja	214,05	218,18	222,40	226,69	231,06
4	Bujes de Barra - unitario	1605,40	1636,38	1667,96	1700,16	1732,97
5	Bujes Tanden -jgo 5	30324,18	30909,43	31505,98	32114,05	32733,85
6	Colgantes	354,72	361,56	368,54	375,65	382,90
7	Camaras de Aire	917,37	935,08	953,12	971,52	990,27
8	Filtro de Aceite	1223,16	1246,77	1270,83	1295,36	1320,36
9	Filtro de Combustible	917,37	935,08	953,12	971,52	990,27
10	Filtros de Aire	2446,32	2493,53	2541,66	2590,71	2640,71
11	Hoja de Resorte	550,42	561,05	571,87	582,91	594,16
12	Ballesta	662,55	675,33	688,37	701,65	715,19
13	Manos	917,37	935,08	953,12	971,52	990,27
14	Monturas	815,44	831,18	847,22	863,57	880,24
15	Perno Guia	121,30	123,64	126,02	128,46	130,94
16	Pines	199,78	203,64	207,57	211,57	215,66
17	Soportes	1019,30	1038,97	1059,02	1079,46	1100,30
18	Aceite de Caja - 2 canecas	33025,32	33662,71	34312,40	34974,63	35649,64
19	Aceite de Motor - 2 canecas	29355,84	29922,41	30499,91	31088,56	31688,57
TOTAL		109150,72	111257,33	113404,60	115593,31	117824,26



ANEXO 25.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN
VENTAS SERVICIOS
PROYECCION DE VENTAS DEL 2011 - 2015
VALORADO EN USD

Escenario esperado (crecimiento del 3.44 %)						
Nro.	Servicio	2011	2012	2013	2014	2015
1	Arreglo de chasis x c/d 30cm2	248,26	256,80	265,63	274,77	284,22
2	Cambio de Amortiguadores	2792,88	2888,96	2988,34	3091,13	3197,47
3	Cambio de Soportes	1210,25	1251,88	1294,95	1339,49	1385,57
4	Cambio bujes Barras	6144,34	6355,70	6574,34	6800,49	7034,43
5	Cambio bujes Tanden	93096,00	96298,50	99611,17	103037,80	106582,30
6	Cambio de Abrazadera	2420,50	2503,76	2589,89	2678,98	2771,14
7	Cambio de Aceite	1241,28	1283,98	1328,15	1373,84	1421,10
8	Cambio de Bujes Ballestas	2178,45	2253,38	2330,90	2411,08	2494,03
9	Cambio de Camaras	1613,66	1669,17	1726,59	1785,99	1847,43
10	Cambio de Colgantes	806,83	834,59	863,30	892,99	923,71
11	Cambio Filtros	3723,84	3851,94	3984,45	4121,51	4263,29
12	Cambio de Hoja	1290,93	1335,34	1381,27	1428,79	1477,94
13	Cambio Ballesta	434,45	449,39	464,85	480,84	497,38
14	Cambio de Manos	484,10	500,75	517,98	535,80	554,23
15	Cambio de Monturas	2259,13	2336,84	2417,23	2500,38	2586,40
16	Cambio de Pines	806,83	834,59	863,30	892,99	923,71
17	Cambio Perno Guia	1210,25	1251,88	1294,95	1339,49	1385,57
18	Limpieza de Vehículo (Básico)	4468,61	4622,33	4781,34	4945,81	5115,95
19	Limpieza de Vehículo (Completa)	2234,30	2311,16	2390,67	2472,91	2557,98
20	Mantenimiento Preventivo Barras de Torsion	16782,11	17359,41	17956,57	18574,28	19213,24
21	Mantenimiento Preventivo de Ballestas	29045,95	30045,13	31078,69	32147,79	33253,68
22	Mantenimiento Preventivo de susp Neumatica c/u	16136,64	16691,74	17265,94	17859,88	18474,26
TOTAL		190629,58	197187,23	203970,47	210987,06	218245,01



ANEXO 26.E

EL MAESTRO DEL BUJE
VENTA REPUESTOS
PROYECCION DE VENTAS DEL 2011-15
VALORADO EN USD

Escenario esperado(crecimiento del 3.44 %)						
nro.	Servicio	2011	2012	2013	2014	2015
1	Abrazadera	492,37	509,31	526,83	544,96	563,70
2	Amortiguadores	4054,85	4194,33	4338,62	4487,87	4642,25
3	Bujes de Hoja	217,22	224,70	232,43	240,42	248,69
4	Bujes de Barra - unitario	1629,18	1685,22	1743,20	1803,16	1865,19
5	Bujes Tandem -jgo 5	30773,40	31832,00	32927,03	34059,72	35231,37
6	Colgantes	359,97	372,35	385,16	398,41	412,12
7	Camaras de Aire	930,96	962,99	996,11	1030,38	1065,82
8	Filtro de Aceite	1241,28	1283,98	1328,15	1373,84	1421,10
9	Filtro de Combustible	930,96	962,99	996,11	1030,38	1065,82
10	Filtros de Aire	2482,56	2567,96	2656,30	2747,67	2842,19
11	Hoja de Resorte	558,58	577,79	597,67	618,23	639,49
12	Ballesta	672,36	695,49	719,41	744,16	769,76
13	Manos	930,96	962,99	996,11	1030,38	1065,82
14	Monturas	827,52	855,99	885,43	915,89	947,40
15	Perno Guia	123,09	127,33	131,71	136,24	140,93
16	Pines	202,74	209,72	216,93	224,39	232,11
17	Soportes	1034,40	1069,98	1106,79	1144,86	1184,25
18	Aceite de Caja - 2 canecas	33514,56	34667,46	35860,02	37093,61	38369,63
19	Aceite de Motor - 2 canecas	29790,72	30815,52	31875,57	32972,09	34106,33
TOTAL		110767,69	114578,10	118519,58	122596,66	126813,98



ANEXO 27.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN
VENTAS SERVICIOS
PROYECCION DE VENTAS DEL 2011 - 2015
VALORADO EN USD

Escenario optimista (crecimiento del 4.81%)						
nro.	Servicio	2011	2012	2013	2014	2015
1	Arreglo de chasis x c/d 30cm2	251,54	263,64	276,32	289,62	303,55
2	Cambio de Amortiguadores	2829,87	2965,99	3108,65	3258,18	3414,90
3	Cambio de Soportes	1226,28	1285,26	1347,08	1411,88	1479,79
4	Cambio bujes Barras	6225,71	6525,17	6839,03	7167,99	7512,77
5	Cambio bujes Tanden	94329,00	98866,22	103621,69	108605,89	113829,84
6	Cambio de Abrazadera	2452,55	2570,52	2694,16	2823,75	2959,58
7	Cambio de Aceite	1257,72	1318,22	1381,62	1448,08	1517,73
8	Cambio de Bujes Ballestas	2207,30	2313,47	2424,75	2541,38	2663,62
9	Cambio de Camaras	1635,04	1713,68	1796,11	1882,50	1973,05
10	Cambio de Colgantes	817,52	856,84	898,05	941,25	986,53
11	Cambio Filtros	3773,16	3954,65	4144,87	4344,24	4553,19
12	Cambio de Hoja	1308,03	1370,94	1436,89	1506,00	1578,44
13	Cambio Ballesta	440,20	461,38	483,57	506,83	531,21
14	Cambio de Manos	490,51	514,10	538,83	564,75	591,92
15	Cambio de Monturas	2289,05	2399,15	2514,55	2635,50	2762,27
16	Cambio de Pines	817,52	856,84	898,05	941,25	986,53
17	Cambio Perno Guia	1226,28	1285,26	1347,08	1411,88	1479,79
18	Limpieza de Vehículo (Básico)	4527,79	4745,58	4973,84	5213,08	5463,83
19	Limpieza de Vehículo (Completa)	2263,90	2372,79	2486,92	2606,54	2731,92
20	Preventivo Barras de Torsion	17004,37	17822,28	18679,54	19578,02	20519,73
21	Mantenimiento Preventivo de Ballestas	29430,65	30846,26	32329,97	33885,04	35514,91
22	Preventivo de susp Neumatica c/u	16350,36	17136,81	17961,09	18825,02	19730,51
TOTAL		213407,82	202445,07	212182,68	222388,67	233085,56



ANEXO 28.E

EL MAESTRO DEL BUJE
VENTA REPUESTOS
PROYECCION DE VENTAS DEL 2011-2015
VALORADO EN USD

Escenario optimista (crecimiento del 4.81%)						
nro.	Servicio	2011	2012	2013	2014	2015
1	Abrazadera	498,90	522,89	548,04	574,40	602,03
2	Amortiguadores	4108,55	4306,17	4513,30	4730,39	4957,92
3	Bujes de Hoja	220,10	230,69	241,78	253,41	265,60
4	Bujes de Barra - unitario	1650,76	1730,16	1813,38	1900,60	1992,02
5	Bujes Tanden -jgo 5	31180,98	32680,78	34252,73	35900,28	37627,09
6	Colgantes	364,74	382,28	400,67	419,94	440,14
7	Camaras de Aire	943,29	988,66	1036,22	1086,06	1138,30
8	Filtro de Aceite	1257,72	1318,22	1381,62	1448,08	1517,73
9	Filtro de Combustible	943,29	988,66	1036,22	1086,06	1138,30
10	Filtros de Aire	2515,44	2636,43	2763,25	2896,16	3035,46
11	Hoja de Resorte	565,97	593,20	621,73	651,64	682,98
12	Ballesta	681,27	714,03	748,38	784,38	822,10
13	Manos	943,29	988,66	1036,22	1086,06	1138,30
14	Monturas	838,48	878,81	921,08	965,39	1011,82
15	Perno Guia	124,72	130,72	137,01	143,60	150,51
16	Pines	205,43	215,31	225,67	236,52	247,90
17	Soportes	1048,10	1098,51	1151,35	1206,73	1264,78
18	Aceite de Caja - 2 canecas	33958,44	35591,84	37303,81	39098,12	40978,74
19	Aceite de Motor - 2 canecas	30185,28	31637,19	33158,94	34753,89	36425,55
TOTAL		112234,74	117633,23	123291,39	129221,71	135437,27



ANEXO 29.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN
FLUJO DE CAJA APALANCADO (escenario pesimista)
VALORADO EN USD

	AÑO BASE	2011	2012	2013	2014	2015
VENTAS		296997,52	302729,57	308572,25	314527,70	320598,08
(-) Gastos administrativos		55529,55	40278,85	58844,06	58844,06	58844,06
(-) Gastos de ventas		82793,68	90433,38	94694,99	94694,99	98944,60
(-) Depreciaciones		24262,90	24262,90	24262,90	24446,23	24446,23
(-) Amortizaciones activos diferidos		204,00	204,00	204,00	204,00	204,00
(=) Utilidad operativa antes de intereses e impuestos		134207,39	147550,44	130566,31	136338,42	138159,19
(-) Intereses de la deuda		8971,04	7165,57	5267,72	3272,78	1175,77
(=) Utilidad antes de impuestos y participación trabajadores		125236,35	140384,87	125298,59	133065,64	136983,42
(-) 15 % participación trabajadores		18785,45	21057,73	18794,79	19959,85	20547,51
(=) Utilidad antes de impuestos		106450,90	119327,14	106503,80	113105,79	116435,91
(-) 25% impuesto a la renta		26612,73	29831,79	26625,95	28276,45	29108,98
(=) UTILIDAD NETA		79838,18	89495,36	79877,85	84829,34	87326,93
(+) Depreciaciones		24262,90	24262,90	24262,90	24446,23	24446,23
(+) Amortizaciones activos diferidos		204,00	204,00	204,00	204,00	204,00
(-) Inversión en activos fijos	298930,00				7000,00	
(-) Capital de trabajo inicial	26818,98					26818,98
(+) Prestamo	195449,39					
(-) Pago Principal		35289,41	37094,89	38992,73	40987,67	43084,68
(+) Valor Residual						151398,83
(=) FLUJO DE CAJA	-130299,59	69015,66	76867,37	65352,02	61491,90	247110,30

CON APALANCAMIENTO	
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	55,94%
COSTO DE OPORTUNIDAD	22,40%
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	106514,61



ANEXO 30.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN
FLUJO DE CAJA APALANCADO (escenario esperado)
VALORADO EN USD

	AÑO BASE	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos operacionales		301397,27	311765,33	322490,06	333583,72	345.059,00
(-) Gastos administrativos		55529,55	40278,85	58844,06	58844,06	58.844,06
(-) Gastos de ventas		82793,68	90433,38	94694,99	94694,99	98.944,60
(-) Depreciaciones		24262,90	24262,90	24262,90	24446,23	24.446,23
(-) Amortizaciones activos diferidos		204,00	204,00	204,00	204,00	204,00
(=) Utilidad operativa antes de intereses e impuestos		138607,14	156586,20	144484,11	155394,44	162.620,11
(-) Intereses de la deuda		8971,04	7165,57	5267,72	3272,78	1.175,77
(=) Utilidad antes de impuestos y participación trabajadores		129636,10	149420,64	139216,39	152121,66	161.444,34
(-) 15 % participación trabajadores		19445,42	22413,10	20882,46	22818,25	24.216,65
(=) Utilidad antes de impuestos		110190,69	127007,54	118333,93	129303,41	137.227,69
(-) 25% impuesto a la renta		27547,67	31751,89	29583,48	32325,85	34.306,92
(=) UTILIDAD NETA		82643,01	95255,66	88750,45	96977,56	102.920,77
(+) Depreciaciones		24262,90	24262,90	24262,90	24446,23	24.446,23
(+) Amortizaciones activos diferidos		204,00	204,00	204,00	204,00	204,00
(-) Inversión en activos fijos	298930,00				7000,00	
(-) Capital de trabajo inicial	26818,98					26.818,98
(-) Pago Principal	195449,39	35289,41	37094,89	38992,73	40987,67	43.084,68
(+) Valor Residual						151.398,83
(=) FLUJO DE CAJA	-130299,59	71820,50	82627,67	74224,62	73640,12	262.704,13

CON APALANCAMIENTO	
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	60,62%
COSTO DE OPORTUNIDAD	22,40%
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	124540,16



ANEXO 31.E
EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN
FLUJO DE CAJA APALANCADO (escenario optimista)
VALORADO EN USD

	AÑO BASE	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos operacionales		325642,56	320078,30	335474,07	351610,37	368.522,83
(-) Gastos administrativos		55529,55	40278,85	58844,06	58844,06	58.844,06
(-) Gastos de ventas		82793,68	90433,38	94694,99	94694,99	98.944,60
(-) Depreciaciones		24262,90	24262,90	24262,90	24446,23	24.446,23
(-) Amortizaciones activos diferidos		204,00	204,00	204,00	204,00	204,00
(=) Utilidad operativa antes de intereses e impuestos		162852,43	164899,17	157468,13	173421,10	186.083,95
(-) Intereses de la deuda		8971,04	7165,57	5267,72	3272,78	1.175,77
(=) Utilidad antes de impuestos y participación trabajadores		153881,40	157733,61	152200,41	170148,32	184.908,18
(-) 15 % participación trabajadores		23082,21	23660,04	22830,06	25522,25	27.736,23
(=) Utilidad antes de impuestos		130799,19	134073,57	129370,34	144626,07	157.171,95
(-) 25% impuesto a la renta		32699,80	33518,39	32342,59	36156,52	39.292,99
(=) UTILIDAD NETA		98099,39	100555,18	97027,76	108469,55	117.878,96
(+) Depreciaciones		24262,90	24262,90	24262,90	24446,23	24.446,23
(+) Amortizaciones activos diferidos		204,00	204,00	204,00	204,00	204,00
(-) Inversión en activos fijos	298930,00				7000,00	
(-) Capital de trabajo inicial	26818,98					26.818,98
(-) Pago Principal	195449,39	35289,41	37094,89	38992,73	40987,67	43.084,68
(+) Valor Residual						151.398,83
(=) FLUJO DE CAJA	-130299,59	87276,88	87927,19	82501,93	85132,11	277.662,33

CON APALANCAMIENTO	
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	68,89%
COSTO DE OPORTUNIDAD	22,40%
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	150065,96



ANEXO 32.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN
FLUJO DE CAJA NO APALANCADO (escenario pesimista)
VALORADO EN USD

	AÑO BASE	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos operacionales		296997,52	302729,57	308572,25	314527,70	320.598,08
(-) Gastos administrativos		55529,55	40278,85	58844,06	58844,06	58.844,06
(-) Gastos de ventas		82793,68	90433,38	94694,99	94694,99	98.944,60
(-) Depreciaciones		24262,90	24262,90	24262,90	24446,23	24.446,23
(-) Amortizaciones activos diferidos		204,00	204,00	204,00	204,00	204,00
(=) Utilidad operativa antes de intereses e impuestos		134207,39	147550,44	130566,31	136338,42	138.159,19
(-) Intereses de la deuda						
(=) Utilidad antes de impuestos y participación trabajadores		134207,39	147550,44	130566,31	136338,42	138.159,19
(-) 15 % participación trabajadores		20131,11	22132,57	19584,95	20450,76	20.723,88
(=) Utilidad antes de impuestos		114076,28	125417,87	110981,36	115887,65	117.435,31
(-) 25% impuesto a la renta		28519,07	31354,47	27745,34	28971,91	29.358,83
(=) UTILIDAD NETA		85557,21	94063,41	83236,02	86915,74	88.076,49
(+) Depreciaciones		24262,90	24262,90	24262,90	24446,23	24.446,23
(+) Amortizaciones activos diferidos		204,00	204,00	204,00	204,00	204,00
(-) Inversión en activos fijos	298930,00				7000,00	
(-) Capital de trabajo inicial	26818,98					26.818,98
(-) Pago Principal						
(+) Valor Residual						151.398,83
(=) FLUJO DE CAJA	-325748,98	110024,11	118530,31	107702,92	104565,97	290.944,53

SIN APALANCAMIENTO	
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	29,02%
COSTO DE OPORTUNIDAD	22,40%
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	44508,41



ANEXO 33.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN
FLUJO DE CAJA NO APALANCADO (escenario esperado)
VALORADO EN USD

	AÑO BASE	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos operacionales		301397,27	311765,33	322490,06	333583,72	345.059,00
(-) Gastos administrativos		55529,55	40278,85	58844,06	58844,06	58.844,06
(-) Gastos de ventas		82793,68	90433,38	94694,99	94694,99	98.944,60
(-) Depreciaciones		24262,90	24262,90	24262,90	24446,23	24.446,23
(-) Amortizaciones activos diferidos		204,00	204,00	204,00	204,00	204,00
(=) Utilidad operativa antes de intereses e impuestos		138607,14	156586,20	144484,11	155394,44	162.620,11
(-) Intereses de la deuda						
(=) Utilidad antes de impuestos y participación trabajadores		138607,14	156586,20	144484,11	155394,44	162.620,11
(-) 15 % participación trabajadores		20791,07	23487,93	21672,62	23309,17	24.393,02
(=) Utilidad antes de impuestos		117816,07	133098,27	122811,50	132085,27	138.227,09
(-) 25% impuesto a la renta		29454,02	33274,57	30702,87	33021,32	34.556,77
(=) UTILIDAD NETA		88362,05	99823,70	92108,62	99063,95	103.670,32
(+) Depreciaciones		24262,90	24262,90	24262,90	24446,23	24.446,23
(+) Amortizaciones activos diferidos		204,00	204,00	204,00	204,00	204,00
(-) Inversión en activos fijos	298930,00				7000,00	
(-) Capital de trabajo inicial	26818,98					26.818,98
(-) Pago Principal						
(+) Valor Residual						151.398,83
(=) FLUJO DE CAJA	-325748,98	112828,95	124290,60	116575,52	116714,19	306.538,37

SIN APALANCAMIENTO	
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	31,53%
COSTO DE OPORTUNIDAD	22,40%
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	62533,96



ANEXO 34.E

EL MAESTRO DE LA SUSPENSIÓN
FLUJO DE CAJA NO APALANCADO (escenario optimista)
VALORADO EN USD

	AÑO BASE	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos operacionales		325642,56	320078,30	335474,07	351610,37	368.522,83
(-) Gastos administrativos		55529,55	40278,85	58844,06	58844,06	58.844,06
(-) Gastos de ventas		82793,68	90433,38	94694,99	94694,99	98.944,60
(-) Depreciaciones		24262,90	24262,90	24262,90	24446,23	24.446,23
(-) Amortizaciones activos diferidos		204,00	204,00	204,00	204,00	204,00
(=) Utilidad operativa antes de intereses e impuestos		162852,43	164899,17	157468,13	173421,10	186.083,95
(-) Intereses de la deuda						
(=) Utilidad antes de impuestos y participación trabajadores		162852,43	164899,17	157468,13	173421,10	186.083,95
(-) 15 % participación trabajadores		24427,87	24734,88	23620,22	26013,16	27.912,59
(=) Utilidad antes de impuestos		138424,57	140164,30	133847,91	147407,93	158.171,35
(-) 25% impuesto a la renta		34606,14	35041,07	33461,98	36851,98	39.542,84
(=) UTILIDAD NETA		103818,43	105123,22	100385,93	110555,95	118.628,52
(+) Depreciaciones		24262,90	24262,90	24262,90	24446,23	24.446,23
(+) Amortizaciones activos diferidos		204,00	204,00	204,00	204,00	204,00
(-) Inversión en activos fijos	298930,00				7000,00	
(-) Capital de trabajo inicial	26818,98					26.818,98
(-) Pago Principal						
(+) Valor Residual						151.398,83
(=) FLUJO DE CAJA	-325748,98	128285,33	129590,12	124852,83	128206,18	321.496,56

SIN APALANCAMIENTO	
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	35,21%
COSTO DE OPORTUNIDAD	22,40%
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	88059,75