UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE ECONOMÍA EMPRESARIAL

"Proyecto de inversión para la construcción de un nuevo local en Cuenca de la empresa de Taller de Escapes Wiki"

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de
Economista Empresarial

Autor:

Franco Guillen

Director:

Eco. Paul Vanegas

Cuenca, Ecuador
2012

DEDICATORIA

- A mi familia por todo el apoyo, ejemplo y fortaleza que me han brindado durante toda mi formación, en especial a mis padres y mi hermana Verónica que por su situación de salud me ha enseñado una gran lección de vida y a seguir luchando frente a toda situación que se presente.

AGRADECIMIENTO

- La vida está llena de obstáculos por enfrentar, es por esa razón mi agradecimiento especial a Dios y a la Virgen Dolorosa por brindarme esta gran oportunidad de desarrollo personal.
- A Vladimir Encalada Morales, propietario del "Taller de Escapes Wiki" por su colaboración al brindar acceso total a la información de la empresa para llevar a cabo la investigación para la realización del proyecto en cuestión.
- A Adriana Beltrán, por acompañarme en todo momento brindándome su apoyo en todo momento para saber seguir adelante.
- Al Eco. Paul Vanegas, por su colaboración en la dirección de esta investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA ii

AGRADECIMIENTO iii

RESUMEN vii

ABSTRACT ..... **¡Error! Marcador no definido.**

INTRODUCCIÓN 9

CAPÍTULO 1 10

1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE MERCADO ACTUAL DE LA EMPRESA. 10

1.1. Ventaja competitiva de la empresa. 11

1.1.1. Portafolio de productos y servicios. 11

1.1.2. Formas de pago. 14

1.2. Análisis de clientes. 14

1.2.1. Clientes y su comportamiento. 15

1.2.2. Alianzas. 16

1.3. Razones para construir un nuevo local. 18

1.3.1. Necesidades y oportunidades actuales de la empresa. 18

1.4. Sistema de operación de la empresa. 22

1.4.1. Back Office. 22

1.4.2. Front Office. 23

CAPÍTULO II 25

2. INVESTIGACIÓN DE MERCADO 25

2.1. Análisis del parque vehicular en la ciudad de Cuenca. 25

2.1.1. Crecimiento vehicular y su relación con el nivel de ingresos. 27

2.2. Demanda actual del servicio e ingresos en función de la demanda. 29

2.2.1. Demanda actual de la empresa. 29
2.2.2. Ingresos en función de la demanda 30
2.3. Análisis de la competencia. 31
2.3.1. Análisis Cuantitativo 32
2.3.2. Análisis Cualitativo. 33
2.4. Análisis FODA. 37
CAPÍTULO III 40
3. ANÁLISIS FINANCIERO ACTUAL, DEL PROYECTO Y CONSOLIDADO. 40
3.1. Análisis financiero del actual de la empresa. 40
3.1.1. Inversiones actuales. 40
3.1.2. Ingresos actuales. 42
3.1.3. Egresos actuales. 42
3.2. Análisis financiero del proyecto. 44
3.2.1. Inversiones para el proyecto. 44
3.2.2. Ingresos del proyecto. 45
3.2.3. Análisis de egresos con el proyecto. 46
3.3. Análisis financiero consolidado. 48
3.3.1. Inversiones consolidadas. 48
3.3.2. Ingresos consolidados. 49
3.3.3. Egresos consolidados. 49
CAPÍTULO IV 51
4. ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD. 51
4.1. Rentabilidad actual. 51
4.2. Rentabilidad del proyecto. 52
4.3. Rentabilidad global de la empresa. 53
CAPÍTULO V 55
5. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO. 55
5.1. Política de financiamiento. 55

5.1.1. Financiamiento Externo. 56
5.1.2. Aporte propio de capital. 56
CAPÍTULO VI 58
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 58
BIBLIOGRAFÍA 60
ANEXOS 62
ANEXO 1: Resumen Ejecutivo: Vehículos Matriculados 2009. 62
VEHÍCULOS MATRICULADOS 62
ANEXO 2: Número de vehículos motorizados matriculados, por clase, según provincias: 63
ANEXO 3: Resultado del análisis de regresión del parque vehicular del Azuay. 64
ANEXO 4: Demanda actual de producto y servicio del taller 65
ANEXO 5: Resultado del análisis de regresión de la demanda del taller. 66
ANEXO 6: Regresión lineal ingresos en función del parque vehicular y la demanda de la empresa. 67
ANEXO 7: Ingresos, egresos y utilidades del taller. 68
ANEXO 8: Flujos de Caja. 72
a. Situación Actual de la empresa: 72
b. Flujo de Caja del Proyecto: 73
c. Flujo de Caja Consolidado: 74
ANEXO 9: ENCUESTA 75

RESUMEN

Se llevó a cabo un análisis de la situación actual de la empresa “Taller de Escapes Wiki” en base a investigaciones de mercado con fuentes de información primarias, secundarias y generales. Luego de analizar todo este tipo de información, se realizó la proyección financiera de lo que sería la empresa si se lleva a cabo la construcción de un nuevo local. Como resultado de este análisis, se llegó a la conclusión de que es beneficioso realizar este proyecto de expansión, ya que la rentabilidad se incrementaría significativamente también se ganaría una mayor posición en el mercado frente a la competencia debido al constante crecimiento de la demanda y del parque vehicular del Azuay y por último, se crearían mayores barreras de entrada debido al tamaño de la inversión que es necesaria para obtener esta tecnología, lo cual a su vez crea una disminución en costos y precios de venta.

ABSTRACT

An analysis of the current situation of "*Taller de Escapes Wiki*" Company was carried out based on market studies and employing primary, secondary and general information. After analyzing all of the data, a financial projection was made showing what the company would be after the construction of the new building. As a result of this analysis, it was possible to conclude that this expansion project is beneficial since the company's profitability would increase in Azuay's vehicle fleet. Finally, more barriers to entry would be created due to amount of the investment needed for this type of technology, which at the same time will reduce costs and retail prices.

UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
DPTO. IDIOMAS

INTRODUCCIÓN

"La mejor manera de retener a los clientes es pensar todo el tiempo en cómo darles más por menos".
(Philip Kotler)

La empresa de "Taller de Escapes Wiki" se encuentra operando desde el año 2006 en la ciudad de Cuenca, su producto y servicio consiste en la elaboración e instalación de todo tipo de sistemas de escape para vehículos y artículos complementarios a ellos que impliquen el uso de tubos y láminas de hierro; es por esta razón, que con el pasar del tiempo, la empresa ha ganado cada vez más una gran participación dentro del mercado, situándose por delante de sus competidores.

Según investigaciones realizadas y como es notorio a simple vista, sabemos que en Cuenca existe una gran cantidad de vehículos de todo tipo, es por esta razón que cada vez surgen más empresas relacionadas con el mantenimiento, fabricación y creación de accesorios complementarios a los vehículos de transporte. Al ver el incremento de clientes potenciales, de la demanda de la empresa y que el local actual cada vez se va quedando más pequeño por el espacio limitado, surge la necesidad de ampliar el negocio captando más clientes e incrementando la rentabilidad de la empresa. Por otro lado también se presentan buenas oportunidades para la adquisición de la maquinaria necesaria, lo cual también motiva a realizar la inversión.

El análisis de este proyecto es simplemente un estudio financiero, en el cual se espera presentar de una manera sencilla pero concisa el resultado de si es o no factible llevar a cabo este proyecto. Es de vital importancia que se busque la manera de ser lo más claro posible dando a conocer todos los factores que puedan afectar al nuevo negocio porque de esta manera confirmaremos la hipótesis del propietario de si es aceptable realizar la inversión.

CAPÍTULO 1

1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE MERCADO ACTUAL DE LA EMPRESA.

La empresa se encuentra operando desde el año 2006; sin embargo las inversiones que se realizaron fueron desde el año 2005 constituida por un solo dueño el cual financió con capital propio todo lo necesario para su funcionamiento. Con el pasar del tiempo la empresa ha ido adquiriendo cada vez una porción más grande del mercado, ampliando su portafolio de productos y servicios, no solo cumpliendo con las necesidades sino sorprendiendo al cliente con su innovación.

La empresa actualmente posee una gran cantidad de clientes, existiendo así una gran demanda y el local en el cual se encuentran trabajando ahora no abastece a tal cantidad; a más de esto la empresa cuenta con varias alianzas que serán mencionadas posteriormente por lo cual se le hace difícil poder satisfacer a todos sus clientes ya que en varias horas del día están trabajando a su máxima capacidad; es por esta razón que surge la necesidad de crear un nuevo local.

La finalidad de la inversión que se quiere llevar a cabo es de atender a toda su demanda y atraer a más clientes. De esta manera es que surge la necesidad de saber si la inversión en este proyecto será o no rentable y en cuanto tiempo se espera poder recuperarla. Lo que se busca con esta investigación, es reducir el riesgo de la empresa para de esta manera poder actuar de manera más acertada al tomar una decisión como esta.

1.1. Ventaja competitiva de la empresa.

La ventaja con la que cuenta la empresa es que la empresa posee la maquinaria necesaria para la elaboración de la mayoría de productos, el resultado de esto es que la empresa puede ofrecer al cliente productos de buena calidad con garantía y a precios más económicos que los que la competencia.

Al tratarse de empresas públicas y personas discapacitadas se ofrece muy buenos descuentos, se trabaja con un sistema de servicio a domicilio y también se puede sacar una cita previa para poder realizar los trabajos necesarios.

La ubicación con la que cuenta el local existente (Huayna-Capac entre Calle Larga y Pisárcapac) y la nueva ubicación (Avenida 12 de abril entre Imbabura y Simón Bolívar) de la sucursal son muy buenas ya que no se encuentran en zonas de alto congestionamiento vehicular, son de muy fácil acceso y está cerca de lugares donde la gente normalmente trabaja; entonces pueden dejar el vehículo e ir a sus trabajos.

Es muy importante también la seriedad con la que trabaja la empresa en lo que a los tiempos de entrega se refiere; ya que siempre existen varios problemas en otros locales por el tiempo en el cual ofrecen realizar los trabajos necesarios para que se termine con el servicio, a esto se le suma el gran cuidado que se tiene con los vehículos en cuanto a limpieza y seguridad, ya que la empresa se hace responsable de todo.

1.1.1. Portafolio de productos y servicios.

La empresa cuenta con una amplia variedad de productos y servicios, estos se han ido incrementando cada vez más, debido a las exigencias que se presentan dentro del mercado.

1.1.1.1.Oferta de productos de la empresa.

Como se mencionó anteriormente la empresa produce sus propios productos, dentro de los cuales se citaran a continuación según el orden en que son demandados.

- Silenciadores.
- Pre-silenciadores (catalizadores).
- Resonadores.
- Protectores de carter.
- Sistema completo de escape con su respectiva tubería.
- Headers.
- Guardachoques delanteros en tubo, y en plancha lisa de 2 a 6 mm de espesor (ARB).
- Guardachoques posteriores.
- Barras de tiro (remolques).
- Estribos.
- Bases para tanques de gasolina.
- Roll-bar.

"Header Vitara"

Según la demanda, la empresa maneja un stock de productos, estos se abastecen en las horas en las que no existe mucha clientela. Actualmente cuentan con dos habitaciones en las cuáles una sirve como bodega y la otra es donde se encuentran las maquinarias.

Dentro de los inventarios con lo que más se cuenta es con silenciadores, catalizadores y resonadores por la demanda que estos tienen.

Por otro lado la empresa también compra productos ya elaborados esto porque dichos productos poseen una tecnología más avanzada y diseños innovadores. De estos productos tenemos que un 75% de estos son importados desde Estados Unidos, mientras que el resto son adquiridos en el Ecuador como se puede ver en el siguiente cuadro:

PRODUCTOS	DISTRIBUIDOR	ORIGEN
Terminales de acero inoxidable	Distribuidora ILR	ESTADOS UNIDOS
Resonadores niquelados	Distribuidora ILR	ESTADOS UNIDOS
Resonadores de fibra de carbono	Distribuidora ILR	ESTADOS UNIDOS
Juntas flexibles	Distribuidora ILR	ESTADOS UNIDOS
Empaques	Tecniempaque	ECUADOR
Catalizadores de cerámica	Magnaflow	ESTADOS UNIDOS
Bolas de tiro	EL HIERRO	ECUADOR

Estos también forman gran parte de la demanda que tiene la empresa, por lo cual siempre se mantienen en existencias cada uno de ellos.

1.1.1.2.Servicios que se brinda.

Se cuenta con varios tipos de servicios entre los cuales se pueden destacar los siguientes:

- ✓ Reparación y mantenimiento de sistemas de escape, se recomienda que se haga cada año en promedio, pero varía según el uso que se le dé al vehículo.
- ✓ Venta e instalación de productos fabricados en el taller y los adquiridos a proveedores.
- ✓ Servicio a domicilio, el cual consiste en retirar el vehículo del domicilio y/o trabajo, para posteriormente ser entregado en el mismo lugar.
- ✓ Descuentos especiales para talleres, mecánicas e instituciones públicas y privadas.
- ✓ Descuento del 20% para personas discapacitadas
- ✓ Se ofrece garantía de un año para todos los trabajos realizados.
- ✓ Para comodidad del cliente se pueden realizar trabajos con citas previas para evitar el tiempo de espera.

1.1.2. Formas de pago.

La empresa busca que el cliente pueda satisfacer sus necesidades por lo cual, para personas que no tienen la posibilidad de realizar el pago del servicio al contado por cualquier razón, la empresa ofrece realizar el pago de las siguientes maneras:

- ✓ Cheque posfechado.
- ✓ A crédito 30 días para talleres, e instituciones públicas y privadas.
- ✓ Por medio de transferencias con nota de crédito a la cuenta corriente del propietario del taller.

1.2.Análisis de clientes.

Es muy importante tener en cuenta un análisis minucioso de los clientes con los cuales se cuenta, y por otro lado también analizar a los clientes potenciales que tiene la empresa, los cuales están conformados por todos aquellos que dispongan de un vehículo de cualquier tipo.

La empresa, gracias a su experiencia al transcurrir los años ha logrado identificar cuáles son las características que el cliente espera recibir en cuanto a temas de diseño y calidad, lo cual es muy importante; se manejan varios tipos de marcas cada una con distintas características, acordes al precio, entre otras. De esta manera la empresa sabe que es lo que el cliente quiere y con que puede sorprenderlo.

Luego de realizar un análisis de las características que tiene cada uno de los clientes se los ha logrado clasificar en dos grupos principales que son: los clientes particulares y los de empresas públicas y privadas, que normalmente con estas últimas se trabaja bajo alianzas. La importancia de esta clasificación se da porque es necesario identificarlos y de esta manera conocer qué tipo de trato se les brinda y en que enfocaríamos principalmente nuestro trabajo con cada uno de los clientes.

1.2.1. Clientes y su comportamiento.

Dentro de los clientes particulares se pueden ver dos tendencias, unos que van únicamente a lo que se refiere a mantenimiento, los cuales buscan principalmente una muy buena calidad y atención. Por otro lado están los clientes que tiene un gusto por los vehículos y que buscan modificarlos y arreglarlos, estos clientes tienden a buscar más artículos importados con un diseño distintivo y que den mayor potencia a su vehículo, muchas veces escogen lo que se importa a lo que se fabrica dentro de la empresa. En los dos casos existe una gran demanda tanto por lo que se importa como por lo que se produce dentro de la empresa, porque en algunos casos hay ciertas piezas que son muy costosas si es que se quiere una original; por lo tanto en estos casos el cliente opta por las que realiza la fábrica.

Por otro lado la empresa trata de acoplarse a los horarios de los clientes para que de esta manera ellos no pierdan tiempo y así estén satisfechos, porque a lo largo de la experiencia eso es algo que causa gran insatisfacción en ellos. Todo tipo de servicio realizado está garantizado, lo cual a su vez se refleja en el regreso del cliente por la buena calidad y garantía. Dentro de este segmento se realiza una discriminación de precios para quienes necesiten descuentos se los hace, mientras que para otros no se los hace en la misma magnitud, esto se lo basa en ciertas características que considera el gerente como por ejemplo en el caso de los discapacitados.

Es muy importante tener mucho cuidado con el vehículo, no solamente en seguridad sino la limpieza del mismo, si los clientes desean se puede llevar el vehículo a que le den mantenimiento en talleres aliados.

Estas son las principales características que son sencillas pero que al final marcan gran diferencia con la competencia, ya que no todos trabajan en ello, por eso es muy importante tomar en cuenta lo que el cliente espera de nosotros.

1.2.2. Alianzas.

Es necesario dar a conocer la cantidad de alianzas que tiene la empresa, porque de esta manera se puede ver el poder con el que cuenta y la urgente necesidad de la construcción de un nuevo local.

A todos los aliados se los considera en este caso como nuestros clientes, esto porque ellos son los que envían los vehículos para que los arreglen o den mantenimiento. A continuación se presenta una lista de los talleres y empresas con las cuales se tiene alianzas:

- Servicio Automotriz Salazar
- Autozona
- Talleres Platinum
- Autopits
- Latonería Pluma Durán
- Latonería Choque
- Cetivehiculos
- Talleres Daytona
- Impartes S.A.
- Avis Rent a Car
- Celyasa

- Maquitrac
- Tecnoval
- Mecanica y Latoneria Talleres F. Cuesta
- V&B Motor´s
- Mas Autos
- Comercial Astudillo y Ruilova
- Delgado Motors
- FADEMS MOTORS
- Autocomercio Luzuriaga
- AUTOCORP
- Mecánica automotriz GKV
- Automotriz Tamariz
- TECNOAUTO
- Talleres Patiños
- FRENOSEGURO
- ETAPA
- CNT
- Municipio de Déleg
- Municipio de Santa Isabel
- PRACTICAR

A más de esto, como se mencionó anteriormente se trabaja con descuentos del 10% al 15%, y crédito de 30 a 45 días.

Lo que buscan estos tipos de clientes en su mayoría es una buena calidad del producto y servicio, descuentos especiales, facilidades de pago y principalmente una buena garantía. A estas empresas lo que se les vende principalmente es todo lo que ha sido fabricado por la empresa, son pocos los caso en los que se vende algo importado.

Se puede concluir entonces, que al contar con toda esta cantidad de alianzas, significa que la empresa está realizando un muy buen trabajo.

1.3.Razones para construir un nuevo local.

Actualmente la empresa ha crecido en comparación a lo que fue en sus inicios, esto quiere decir que cada vez ha ido captando una mayor cantidad de clientes. El local con el que cuentan ahora ya no abastece a toda la demanda que la empresa tiene y en algunas ocasiones se generan ciertas molestias con los clientes y aliados por problemas de la capacidad que actualmente es pequeña. Es muy importante también tomar en cuenta que es necesario mantener un stock de los materiales con los que se trabaja y para eso se necesita una bodega en donde almacenar y además donde poder producir; por lo tanto, este es otro problema con el que se está enfrentando la empresa, ya que no se puede realizar la producción en serie de una cantidad considerable de productos, sino se tiene que se la tiene que realizar de a poco, por lo que esto genera una gran pérdida de tiempo, en lo que ha mano de obra se refiere**.**

1.3.1. Necesidades y oportunidades actuales de la empresa.

Necesidades: La necesidad de construir un nuevo local, viene derivado de los inconvenientes que se ha tenido con los clientes en los últimos tiempos, ya que la demanda se ha incrementado notablemente, razón por la cual la calidad del servicio en algunas ocasiones se ha visto afectada por la falta de tiempo que se tiene, generando que los clientes tengan que venir en otro momento. Se busca también incrementar la capacidad con la finalidad de poder atender a todos los clientes que tiene la empresa y captar una mayor cantidad de mercado, para esto es necesario tener en stock todo lo que se necesite para poder operar de manera eficiente.

Este nuevo local será construido con la finalidad de poder contar con una estructura mejorada, para que la empresa pueda trabajar de manera más eficiente y a su vez tenga una mejor imagen. Esto motivará a que el cliente se sienta más a gusto viendo que la empresa es más grande y a su vez eso demuestra que la empresa trabaja con seriedad.

Actualmente se han estado incorporando nuevos talleres por lo tanto la competencia es cada vez más grande, es por eso que lo que se quiere con la inversión en el nuevo local, es bajar los precios para captar mayor clientela y seguir trabajando de manera eficaz y con gran capacidad, aprovechando los precios y calidad de productos que se pueden ofrecer dada su nueva tecnología. Esto se logra adquiriendo la nueva maquinaria con una gran mejora tecnológica en comparación a la actual y a la de la competencia lo cual se reflejará en un excelente producto terminado y de esta manera se estarán creando sólidas barreras de entrada al mercado por la gran inversión que se ha realizado.

Oportunidades: dentro de las oportunidades que se presentaron fue el encontrar un lugar con una buena ubicación, de manera que esto estimula a que se tenga la iniciativa de realizar la inversión en un nuevo local.

Otro factor que es de gran importancia, es la oportunidad de importar la maquinaria sin la considerable cantidad de impuestos que se tiene que pagar en la aduana, ya que se lo traerá como menaje de casa, lo cual reduce los costos significativamente porque esta maquinaria tiene un gran costo en el mercado.

1.3.1.1.Trámites para Importar la maquinaria.

En cuanto a la maquinaria lo más costoso fue “La Dobladora de Tubos”, para esto los trámites necesarios fueron los siguientes:

- ✓ Se solicitó cotizaciones con varias empresas en Estados Unidos.
- ✓ Con la empresa seleccionada se realizó la negociación vía telefónica para la reserva de la maquinaria, previo cargo de un anticipo del 15% del valor total de la misma a la tarjeta de crédito.

- ✓ El pago de la diferencia se realizó en dos partes, $ 9.990,00 en efectivo tramite que se lo hizo de manera personal en la empresa en los Estados Unidos, ya que ese es el monto máximo que se puede llevar en efectivo al exterior, y en lo que respecta a la otra parte, se realizó una transferencia desde Ecuador a una cuenta corriente de la empresa que vendió la máquina.

- ✓ Los trámites para importar la maquinaria se realizaron por medio de un agente de aduanas, el mismo que se encarga de contratar una empresa para realizar el embarque y el trámite correspondiente para retirar el conteiner de la aduana en Ecuador.

- ✓ Los impuestos de acuerdo a la nueva ley no se cancelan por cuanto el propietario del taller tiene calificación artesanal.

"Maquina dobladora de tubos"

Por otro lado también se realizó la compra de más maquinaria en el exterior de excelente marca y a bajos precios, a continuación se presenta una lista de las adquisiciones realizadas:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
2	SOLDADORA
1	CORTADORA PLASMA
1	CORTADORA DE TUBO ELECTRICA
1	JUEGO DE AMOLADOR, TALADRO, LINTERNA
1	ESMERIL
4	LENTES Y CARETAS PARA SUELDA
1	SOLDADORA MIC
1	JUEGO HERRAMIENTAS (LLAVES Y DADOS)
1	ENTENAYA
1	TALADRO
1	COMPRESOR
1	PRENSA
1	CORTADORA ELECTRICA

El pago de estos se lo hizo de manera personal en el exterior con tarjeta de crédito, los trámites que fueron necesarios para importar la herramientas se realizaron por medio del mismo agente de aduanas y fue importada de igual manera.

Al igual que con la maquinaria anterior los impuestos no se cobran debido a que el propietario tiene calificación de artesano.

1.3.1.2.Permisos legales para el local.

- ✓ Construcción menor.
- ✓ Cuerpo de bomberos.

- ✓ Letreros (publicidad).
- ✓ Pago de patente municipal.
- ✓ Renovación de calificación artesanal.
- ✓ Gesto ambiental.

1.4.Sistema de operación de la empresa.

Una de las razones por la cual la empresa ha obtenido una gran aceptación por parte del mercado, es por el manejo que tiene con sus clientes y la organización detrás de ellos que se necesita para lograr realizar un buen trabajo en equipo; gracias a esto es que se logra diferenciar de las demás empresas. A primera vista parecen ser simples detalles, pero de esta manera la empresa ha logrado marcar una gran ventaja sobre la competencia, es por esta razón que surge una de las necesidades de ampliar el negocio, para poder dar una mejor atención al cliente. A continuación se analizarán cuáles han sido estas pequeñas ventajas que han proporcionado grandes beneficios.

1.4.1. Back Office.

Son muy importantes las operaciones de apoyo que tiene la empresa para convertir el producto final, ya que siempre están revisando como están los stocks de materia prima y de los productos finales. La empresa trabaja de la siguiente manera:

- ➢ En la mayor parte del día el personal se encuentra ocupado realizando trabajos de instalación en los vehículos, pero existen días en los que la demanda es menor, generalmente esto se da entre los días martes y miércoles que es cuando menos trabajo hay; es entonces que aquí los empleados que se encuentran libres se dedican a la fabricación de los distintos tipos de productos.

- La empresa siempre tiene un mínimo de cada producto según la demanda existente, en todo este tiempo son contadas las veces que ha faltado algo, pero generalmente ha sido solucionado de manera inmediata con la finalidad de que el trabajo y el tiempo en el que se realiza este no se vean afectados.

- Se cuenta con una bodega en la cual se almacena todo lo que se produce y en menor cuantía lo que se importa, una parte también se encuentra en la oficina exhibida para el cliente. En el taller están laborando cuatro trabajadores, es decir uno por cada rampa y cuando es necesario debido a la gran cantidad de vehículos se cuenta con la asistencia de más trabajadores a los cuales se les paga por horas, de esta manera lo que se busca es que cuando un vehículo ingresa al taller se empiece a realizar el trabajo de manera inmediata. Para proceder a realizar otro trabajo generalmente en estas épocas se necesita un trabajador extra por rampa.

- También es muy importante mencionar el sistema de cobranza que se maneja como ya se dijo anteriormente esto da al cliente mayor acceso a nuestros productos y obviamente mayor preferencia.

1.4.2. Front Office.

Se trata de dar la mejor acogida posible a los clientes, desde el momento que ingresan hasta que salen. Siempre se escucha primero lo que el cliente requiere y luego se le brinda asesoramiento, porque muchas veces los clientes no se dan cuenta de lo que implica hacer ciertos trabajos; por otro lado se les da ciertas recomendaciones o consejos para que su vehículo pueda llegar a tener una mayor eficiencia. Si el cliente quiere puede esperar a que se termine el trabajo para lo cual

se ofrece todo tipo de comodidades, caso contrario se realiza un aproximado del tiempo en que se terminará el trabajo y se le indica una hora a la cual pueda retirarlo.

Hay casos en que los clientes necesitan ayuda o información, para eso se encuentra el personal que siempre está dispuesto a brindar todo tipo de ayuda sin costo, esto es muy importante porque así el cliente potencial crea cierta afectividad a la empresa y por lo tanto se está ganando posicionamiento porque seguramente regresará.

Gracias a la amistad que se ha generado con el cliente se ha podido realizar nuevas mejoras y se ha ampliado el portafolio de productos, de esta manera se ha logrado captar la atención de más clientes los cuales se han sentido muy satisfechos con lo que la empresa oferta. Aquí destaca el servicio que se brinda a las empresas con las que se tiene alianzas, ya que a estas se les da cierta preferencia con la finalidad de mantenerse trabajando siempre con ellas ya que es trabajo seguro y en gran cantidad.

En caso del servicio a domicilio, el dueño del local va acompañado de un empleado y se trae el vehículo para trabajar en el taller, una vez terminado el trabajo se lo dejan en el lugar que el cliente desee siempre y cuando este dentro de las posibilidades del propietario.

CAPÍTULO II

2. INVESTIGACIÓN DE MERCADO.

La finalidad de realizar la investigación de mercado, es encontrar ciertos patrones de comportamiento que relacionen a la actividad que tiene la empresa y ver cómo ha influido en el crecimiento de la misma para que de esta manera se pueda realizar más adelante las proyecciones financieras y ver qué es lo que puede afectar en un futuro.

Según la experiencia que tiene el propietario lo que más ha afectado a las actividades de la empresa ha sido el nivel de crecimiento del parque automotor y el comportamiento de los competidores en especial de los más fuertes.

2.1.Análisis del parque vehicular en la ciudad de Cuenca.

Es necesario tomar en cuenta este análisis acerca del parque vehicular, porque todas las personas y empresas que posean un vehículo de cualquier tipo dentro de la región del Azuay, son clientes potenciales para la empresa, es por esta razón que se considera necesario realizar este tipo de estudio.

En base a estudios realizados el crecimiento de estos no ha sido constante durante todos estos años y esto, se ve reflejado en el nivel de ingreso que tiene la empresa. Según el propietario desde que se tienen ensambladoras en el Ecuador ciertos vehículos han tenido fallas características en los sistemas de aire, lo cual ha beneficiado a la empresa notablemente. En base a las estadísticas que se tienen del INEC (ANEXO 1**:** Resumen Ejecutivo: Vehículos matriculados 2009.) se consideran como nuevos los automotores desde 5 años atrás del año corriente y estos son los que más concurren al taller. Es importante dar a conocer que el porcentaje de vehículos en su mayoría en el país tiene 10 años de estar en circulación con un total del 63,2% con esto queremos decir que los vehículos en su mayoría son considerados como nuevos.

Para el análisis del proyecto en cuestión se han tomado en cuenta el número de vehículos pertenecientes a la provincia del Azuay, dentro de este grupo se excluye a

los buses porque en toda la trayectoria del negocio no se ha tenido este tipo de vehículos. A continuación se muestran el número de vehículos en el Azuay como un resumen de las estadísticas del INEC recopiladas desde el año 1998-2009 (ANEXO 2: Número de vehículos motorizados matriculados, por clase, según provincias).

AÑO	PARQUE VEHICULAR AZUAY	% CRECIMIENTO VEHICULAR
1998	34014	0,00%
1999	38733	13,87%
2000	46493	20,03%
2001	48477	4,27%
2002	51834	6,92%
2003	58531	12,92%
2004	62766	7,24%
2005	70920	12,99%
2006	79693	12,37%
2007	72707	-8,77%
2008	79883	9,87%
2009	72297	-9,50%

Como ya se dijo anteriormente los datos que se encontraban disponibles fueron solo hasta el año 2009, es por esta razón que se llevó a cabo un análisis de regresión para poder estimar el crecimiento del parque vehicular del Azuay (ANEXO 3: Resultado del análisis de regresión del parque vehicular del Azuay); el resultado de esto fue que **se espera un crecimiento anual de 4.169 vehículos** por cada año que transcurra dando como resultado los siguientes datos proyectados:

PROYECCIÓN PARQUE VEHICULAR	
AÑO	**# VEHÍCULOS**
2010	**86799**
2011	**90968**
2012	**95138**
2013	**99308**
2014	**103478**
2015	**107647**
2016	**111817**

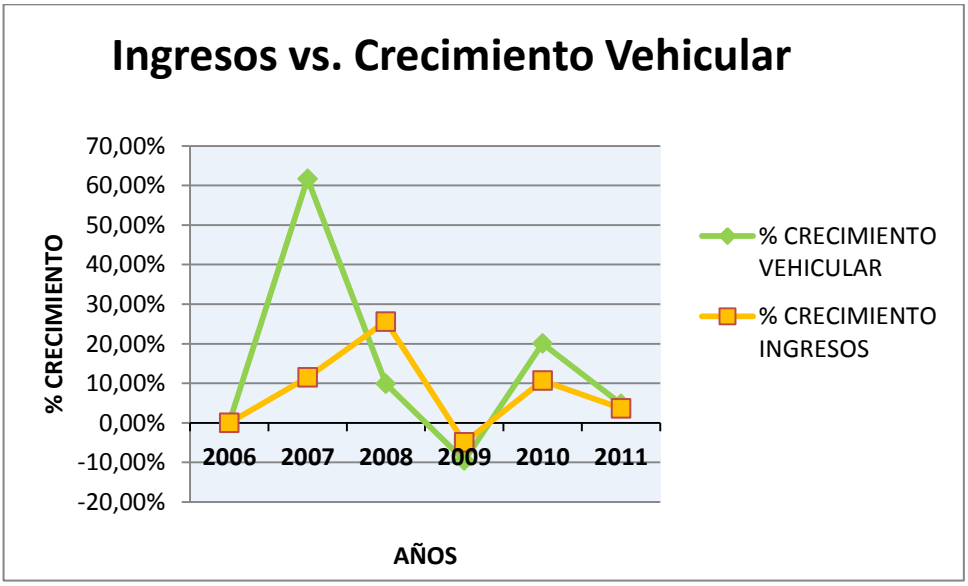
Cabe destacar que del total de vehículos en el país cerca del 95,8% son para uso particular, los de alquiler representan el 3.3%, los que pertenecen al Estado el 0.8% y los de uso Municipal apenas el 0.1%. Como dato para el taller es beneficioso porque la mayoría de clientes son los que tienen vehículos particulares y las alianzas con las que cuenta la empresa son buenas por lo que esto se encuentra a favor del negocio.

2.1.1. Crecimiento vehicular y su relación con el nivel de ingresos.

Hay que destacar el nivel de crecimiento vehicular porque como ya se dijo es importante la relación de este y el nivel de ingresos del local porque a simple vista con la experiencia que se tiene se ha podido ver que la actividad del negocio y sus ingresos fluctúan de manera similar; es por eso que se han tomado los datos de los ingresos que tiene el local junto con las estadísticas que se obtuvieron del parque vehicular en el Azuay como se muestra en el siguiente cuadro:

AÑO	PARQUE VEHICULAR AZUAY	% CRECIMIENTO VEHICULAR	INGRESOS	% CRECIMIENTO INGRESOS
2007	72707	**0**	**$ 71.871,24**	**0**
2008	79883	**9,87%**	**$ 90.281,83**	**25,62%**
2009	72297	**-9,50%**	**$ 85.811,04**	**-4,95%**
2010	86.799	**20,06%**	**$ 94.989,20**	**10,70%**
2011	90.968	**4,80%**	**$ 98.469,26**	**3,66%**

A simple vista se puede apreciar que el porcentaje de crecimiento de ingresos y el de número de vehículos fluctúan de manera similar esto se puede ver mejor en el Grafico 2.1:



"Grafico 2.1 Ingreso vs Crecimiento Vehicular."

Durante los primeros años de funcionamiento esto no se aprecia claramente dado que la empresa sigue ganando mercado, pero llega a un punto en el cual estas dos variables cambian de manera bastante similar y se debe a que la empresa ya tiene su posición establecida dentro del mercado.

Es por esto que se considera de gran importancia realizar el análisis de cómo están relacionadas estas dos variables, por esta razón es que a continuación se muestra en el Grafico 2.2 como el nivel de ingresos variaría en función de número de vehículos en la ciudad.

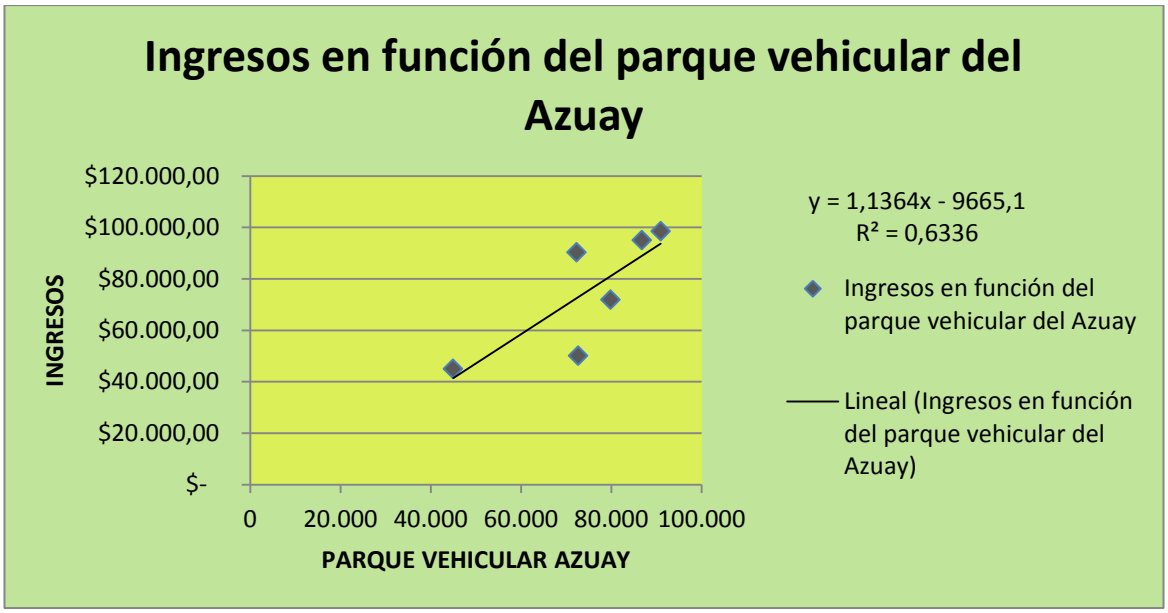


Grafico 2.2: "Ingresos en función del parque Vehicular."

En base al análisis realizado podemos concluir que **por cada vehículo que se adquiera en al Azuay la empresa estará ganando $1,14 dólares.** Este modelo nos indica que el crecimiento vehicular es de un 63% a los ingresos que se obtienen en el taller.

2.2.Demanda actual del servicio e ingresos en función de la demanda.

Lo que se analizará a continuación son los ingresos y la demanda que tiene la empresa para ver cómo se encuentran estos relacionados y de esta manera poder realizar una proyección de cada uno de estos factores.

2.2.1. Demanda actual de la empresa.

La demanda actual de la empresa debe ser analizada en función de los clientes, esto porque el número de artículos que tiene para la venta son muchos y variados, por lo cual es mejor hacerlo en función de los clientes. Los datos se obtienen de la información que tiene el propietario del local (ANEXO 4: Demanda actual de producto y servicio del taller) y se los puede apreciar de forma anual en el siguiente cuadro:

DEMANDA ACTUAL	
AÑO	**# CLIENTES**
2007	**1642**
2008	**1766**
2009	**1792**
2010	**1888**
2011	**1904**

Para obtener la demanda proyectada para los siguientes 5 años que se espera dure el proyecto, se realizó una regresión lineal (ANEXO 5: Resultado del análisis de regresión de la demanda del taller.) Y el resultado de esta fue que **se espera tener un incremento anual de la demanda de 65 clientes en cada local por cada año** que transcurra y como resultado de esto se presenta a continuación la demanda proyectada:

DEMANDA PROYECTADA		
AÑO	**DEMANDA PROYECTO**	**DEMANDA PROYECTO CONJUNTO**
2012	1992	3984
2013	2057	4114
2014	2121	4243
2015	2186	4372
2016	2251	4501

Como se puede ver **la demanda sigue creciendo cada vez más es por esta razón que es necesario implementar otro local,** para poder satisfacer a todos los clientes que cada vez acuden por los productos y servicios ya que en la actualidad en el taller se está trabajando la mayor parte del tiempo a su máxima capacidad y muchos clientes no son atendidos por la falta de espacio o tiempo**.**

Estos datos de la demanda serán usados más adelante para realizar las proyecciones financieras.

2.2.2. Ingresos en función de la demanda

En este apartado se analizará cómo afectan la demanda del servicio a los ingresos; para esto se tomaron los ingresos que tuvo la empresa y el número de clientes, estos dos con un periodo anual y los resultados se pueden apreciar en el Grafico 2.3:

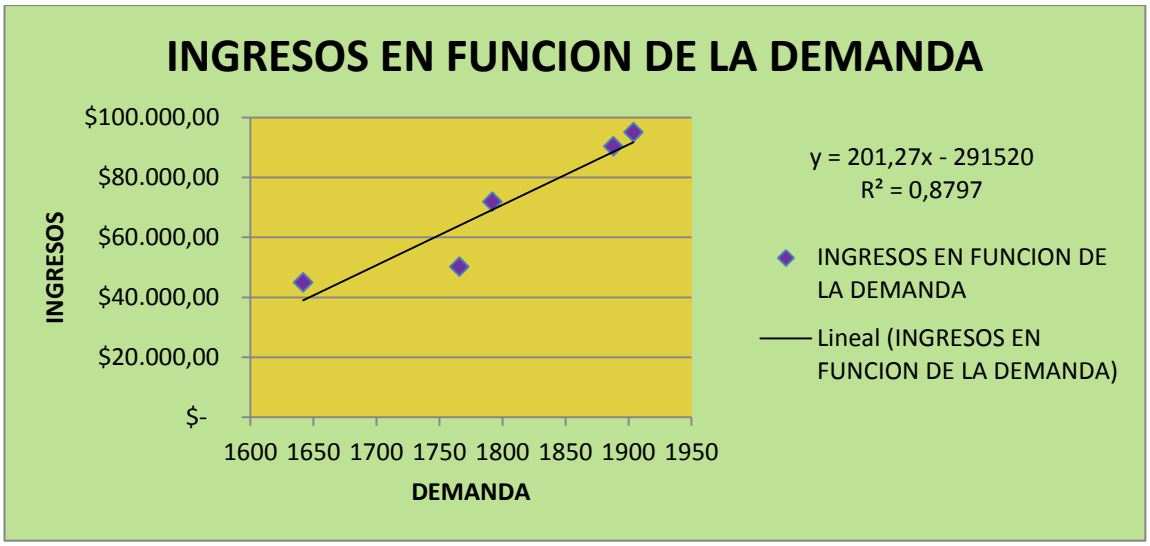


Grafico 2.3:"Ingresos en función de la demanda."

Como se puede ver en función de la ecuación obtenida podemos concluir que **por cada cliente que acude a la empresa en busca del servicio se obtienen $201,27 dólares y lo más importante en este análisis es el R^2 con un valor del 88%** lo cual indica que es el porcentaje en el cual se encuentran relacionados o explicados los ingresos con la demanda. Se tomaron los datos de manera anual (ANEXO 7: Ingresos, egresos y utilidades del taller) porque en algunas ocasiones el número de clientes es bajo pero los ingresos son altos y esto es porque muchas veces se hacen trabajos que son muy complejos y por lo tanto costosos de manera que no es posible brindar atención a todos los clientes que acuden al taller y al existir este tipo de percances se produce gran dispersión en los datos y afectan al modelo en la precisión de las proyecciones.

Es por eso que se tiene la intención de abrir otro local donde se pueda atender a todos los clientes aumentando así sus ingresos y dando un mejor servicio.

2.3.Análisis de la competencia.

Es muy importante tener en cuenta el análisis de la competencia porque esto afecta a la empresa de manera directa, es por eso que se tiene que analizarla e intentar saber qué es lo que está haciendo para no ser sorprendidos y no quedarse rezagados. Para esto vamos a realizar un análisis cuantitativo y otro cualitativo con el fin de identificar puntos estratégicos de los cuales podamos sacar ventaja y de otros tener

cuidado porque pueden afectar a los ingresos que la empresa puede obtener en el futuro.

Este análisis se lo hará en función de la experiencia que tiene la empresa porque con el tiempo se ha logrado identificar ciertas características de la competencia que se tiene en el mercado por otro lado también se realizó una investigación estadística a los clientes y por medio de observaciones a los competidores más fuertes.

2.3.1. Análisis Cuantitativo.

A lo largo del tiempo la empresa ha ido incrementando sus beneficios y se ha destacado mucho más que otros competidores, es por eso que se tiene que analizar cuáles son las ventajas que se tienen sobre los demás para poder hacer que estos beneficios sean sostenibles en el futuro. A continuación se hará un análisis de la empresa para ver como esta hace frente a la competencia, esto se lo realizó por medio de la experiencia que tiene el propietario y por medio de investigaciones.

Según el propietario los competidores más fuertes en el mercado son los cuatro son siguientes:

- Tecnoescape.
- Talleres Chalco.
- Talleres Tamayo
- Talleres Falconí

En el caso de “Tecnoescape” y “Talleres Chalco” el propietario es el mismo, aquí no solo se dedican a realizar los mismos trabajos que hacen en el “Taller de escapes Wiki” sino a más de esto cuentan con una mecánica por lo cual afecta en gran proporción al número de clientes que se tienen, por otro lado también se tiene competencia directa de “Talleres Tamayo” y “Talleres Falconí” ya que estos se encuentran especializados en lo que es escapes; sin embargo ninguno de ellos cuenta con otro taller más e incluso no tienen en mente abrir sucursales. Hay que destacar que todos estos talleres se encuentran ubicados cerca del Taller de escapes Wiki por

lo cual esto influye directamente en la demanda y a su vez en la rentabilidad del taller.

En cuanto al manejo de la materia prima todos toman en cuenta y analizan estudios para realizar las compras de materia prima (la mayoría de locales cuentan con el mismo proveedor lo cual les da algo de poder de negociación).

Hay que tomar en cuenta también a los posibles nuevos competidores, para esto se ha creado ciertas barreras de entrada como es la de la inversión que se tiene que realizar en la maquinaria y la tecnología que esta posee para poder competir porque es una inversión significativa y por otro lado la empresa con el pasar del tiempo ha ido adquiriendo una gran reputación por lo que posee una gran porción del mercado.

Un factor que afecta a la empresa es el de los proveedores porque estos manejan los precios según como les convenga, es por eso que en algunas ocasiones se han tenido problemas por el precio de la materia prima, y por esta razón se torna necesario estar en una constante búsqueda de nuevos proveedores que manejen precios justos lo cual proporcionaría una gran ventaja sobre la competencia.

El taller cuenta con una gran ventaja en cuanto a la ubicación porque es un lugar privilegiado donde no existe mucho tráfico, situado en un punto estratégico para la comodidad de los clientes ya que se encuentra cerca de prácticamente todo.

2.3.2. Análisis Cualitativo.

Para el análisis cualitativo se llevó a cabo una encuesta a los clientes para tener información de que es lo que hace que prefieran al taller antes que a la competencia, para esto se obtuvo la ayuda de los clientes durante un periodo de 25 días teniendo un total de 124 encuestados. A continuación se presentan los resultados obtenidos:

- Lo primero que se quiso investigar es cuál es la razón por la que prefieren nuestro servicio y lo que se obtuvo fue:

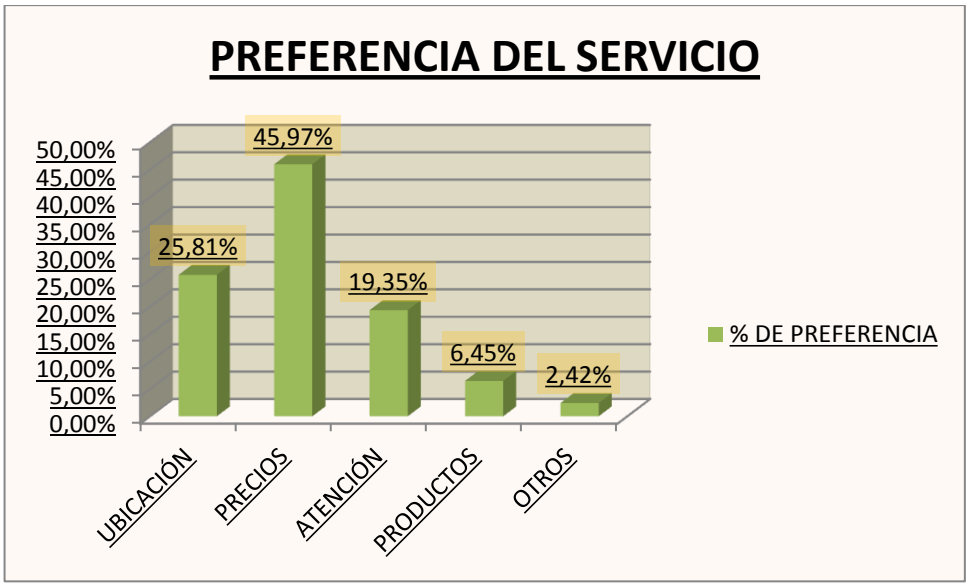


Grafico 2.4: "Preferencia del servicio."

Podemos ver en el Grafico 2.4 que prefieren a la empresa por los precios que son más económicos que la competencia con un total de 45,97%, esto se puede dar gracias a que se cuenta con la maquinaria necesaria para producir lo que el cliente demande. La ubicación con la que cuenta actualmente el taller también influye en un 25% porque es una zona de fácil acceso y con tráfico moderado estando cerca del centro de la ciudad lo cual ayuda a que los clientes puedan realizar otro tipo de actividades mientras se deja el vehículo a que realicen los trabajos necesarios. La atención al cliente no deja de ser importante porque en otros lugares generalmente esto es lo que ahuyenta a los clientes por el mal servicio que se le entrega, es por eso que todos los empleados son capacitados para que puedan dar al cliente lo que espera. Dentro de los productos no se tiene mayor preferencia porque se en su mayoría se consideran como "commoditys" y quienes dicen que nos prefieren por esta razón, es por los productos especializados los cuales se importan.

- Se pidió a nuestro clientes que también evalúen la calidad del servicio comparado con el servicio de la competencia y en caso de no haber acudido nunca a los competidores que evalúen el servicio que se brinda (las opciones eran pésimo, regular, bueno, muy bueno y excelente) y como resultado se obtuvo:

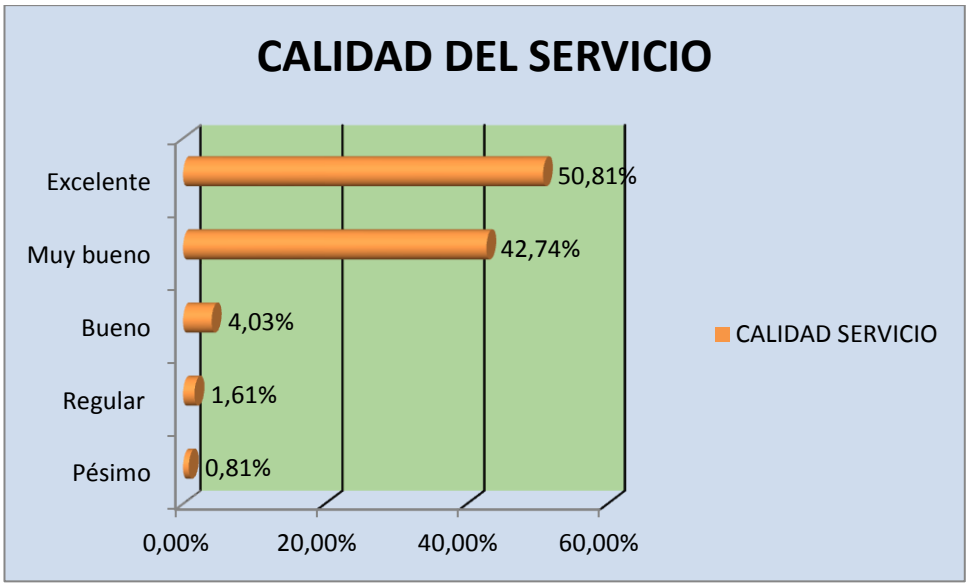


Grafico 2.5: "Calidad del servicio."

De manera que (Grafico 2.5) aproximadamente un 93% está satisfecho con nuestro servicio, de los demás son problemas de tipo de diseño de los vehículos o porque muchas veces es necesaria alguna reparación extra de la cual el cliente no estaba al tanto y no se lo pudo localizar. Se obtuvo una calificación de pésimo porque en el transcurso del periodo de evaluación un trabajador cometió un error lo cual demoro mucho el trabajo; sin embargo se lo reconoció y el servicio no tuvo costo para este cliente.

- Se estudió también con qué frecuencia regresan los clientes y cuantos clientes nuevos se tienen por mes, el resultado se puede ver en el siguiente cuadro donde la mayoría de los clientes con excepción de los nuevos que representan un 10% del total, han regresado gracias al buen servicio que están brindando.

FRECUENCIA	# CLIENTES	% CLIENTES
UNA	12	10%
DOS	41	33%
TRES	36	29%
CUATRO	29	23%
CINCO	4	3%
SEIS	2	2%
TOTAL	**124**	**100%**

- Es muy importante en este tipo de negocios cumplir con los tiempos estimados de entrega, es por eso que también se analizó este punto para

determinar si están siendo eficientes o no y los resultados fueron los siguientes:

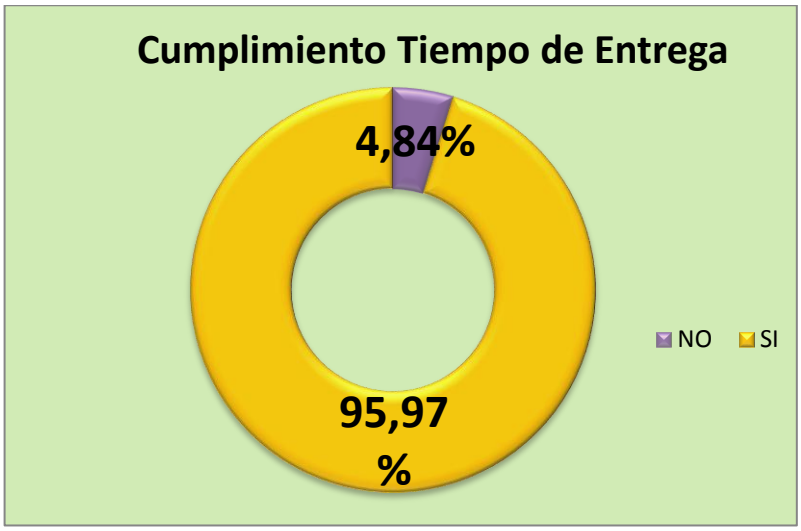


Grafico 2.6:"Cumplimiento tiempo de entrega."

En algunas ocasiones se presentan inconvenientes que son difíciles de solucionar, muchas veces esto tiene que ver con el diseño del vehículo, autorización del cliente para realizar modificaciones extras que son necesarias, entre otras y es por eso que en algunas ocasiones existe un poco de demora en la entrega porque (por ejemplo no siempre se puede contactar a un cliente, o en algunas ocasiones es necesario realizar un trabajo ajeno a los que realiza el taller para poder trabajar).

- Por último al realizar este estudio se quiso investigar sobre qué es lo que más valoran nuestros clientes presentándoles las opciones entre calidad del producto, del servicio, la profesionalidad, garantía y si es que existía alguna otra cualidad que apreciaban, y los resultados fueron los siguientes (Grafico 2.7):

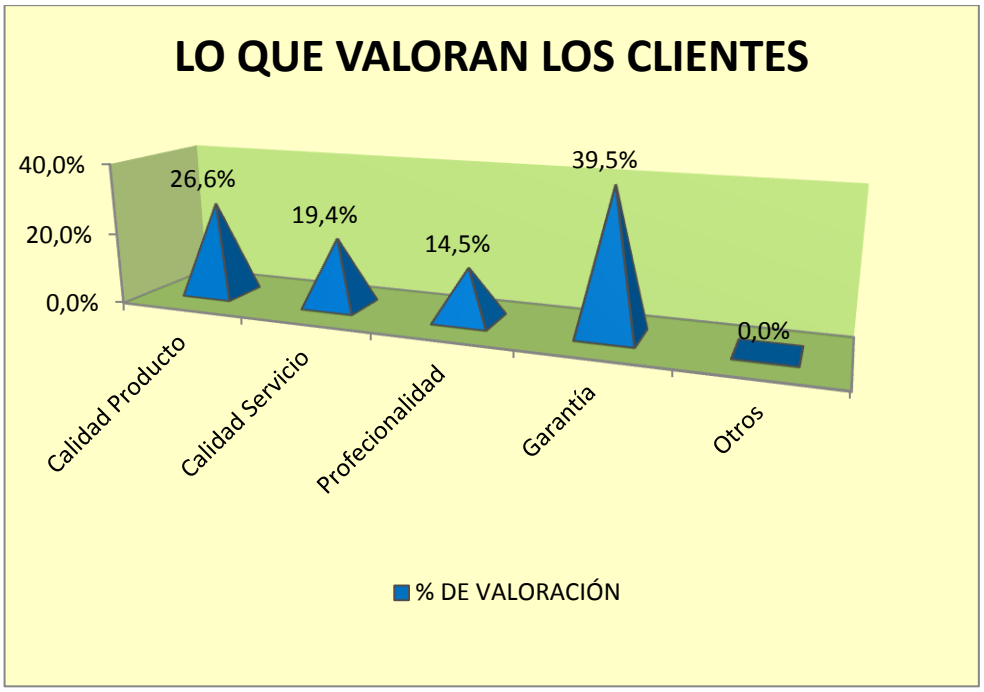


Grafico 2.7: "Lo que valoran los clientes."

En estos casos es normal que nos prefieran por la garantía y calidad tanto del producto como del servicio ya que es un producto que la mayoría de los casos no se puede apreciar viéndolo sino en su rendimiento.

2.4.Análisis FODA.

Fortalezas:

- ✓ El personal está capacitado.
- ✓ El personal está comprometido con ofrecer un buen servicio.
- ✓ El sueldo del personal es bueno y por ello está motivado.
- ✓ Se cuenta con una buena ubicación.
- ✓ Tienen maquinaria nueva.
- ✓ Un nivel seguro de endeudamiento.

- ✓ Disponibilidad inmediata de efectivo.
- ✓ Buena reputación del local.
- ✓ Se cumple con lo ofrecido.
- ✓ Fuertes alianzas con empresas grandes y serias.

Oportunidades:

- ✓ Se espera que el número de vehículos motorizados siga creciendo.
- ✓ Gran oportunidad para la compra de maquinaria.
- ✓ Excelentes ofertas para la adquisición del nuevo terreno por su ubicación y precio.
- ✓ No hay talleres en la nueva zona.
- ✓ Ubicados en una zona de alto tráfico y fácil acceso para comodidad del cliente.
- ✓ Se cuenta con personal preparado y con experiencia para el nuevo taller.
- ✓ El costo de este tipo de reparaciones en una agencia o casa de origen del vehículo es alto y tiempo de espera es largo.
- ✓ Exigencia del municipio por nuevos impuestos (impuesto verde).

Debilidades:

- ✓ El espacio actual es pequeño por lo tanto no se puede atender a toda la demanda de clientes.
- ✓ No existe una sala adecuada para la espera.
- ✓ El ambiente y decoración no son de gran impacto.
- ✓ No se maneja ningún tipo de publicidad.

- ✓ No existe un sistema eficiente para el control de inventarios.

Amenazas:

- ✓ Resistencia del personal al uso de equipos de seguridad.
- ✓ Cambios en los precios de las materias primas.
- ✓ Es un mercado lucrativo por lo cual es peligroso la entrada de nuevos competidores o la expansión de los ya existentes.
- ✓ Adquisición de nueva tecnología de la competencia.
- ✓ Incremento significativo en el arriendo del local antiguo.
- ✓ La posibilidad de que la propietaria no quiera seguir renovando el contrato de arriendo.
- ✓ El cliente acude a la competencia porque no se puede atenderlo debido a que se trabaja en muchas ocasiones a la máxima capacidad.

Así como la empresa tiene sus puntos a favor también cuenta con grandes debilidades y amenazas, sin embargo con la nueva inversión se espera reducir al máximo cada uno de estos defectos para poder mejorar y salir adelante.

CAPÍTULO III

3. ANÁLISIS FINANCIERO ACTUAL, DEL PROYECTO Y CONSOLIDADO.

En este capítulo se realizará un análisis sobre la situación financiera de la empresa y cómo afectará posiblemente las inversiones que se planean llevar a cabo para poder realizar el proyecto; para esto se irá viendo sus inversiones, ingresos y egresos que tiene actualmente la empresa y como será con el proyecto que se tiene en mente.

Es necesario realizar inversiones de gran peso, es por eso que veremos con que cuenta la empresa actualmente y que se tiene en mente a futuro para de esta manera poder ver más adelante si es buena idea invertir en el taller o no hacerlo debido a como afecte esta inversión a la rentabilidad global de la empresa.

El análisis de ingresos nos sirve para ver como la empresa va a recaudar los fondos necesarios para poder saber si va a cubrir o no sus costos y también para poder analizar en qué tiempo se lograra cubrir la inversión realizada.

El análisis de egresos se lo hará con el fin de ver cuáles son las salidas que tiene la empresa a manera de poder analizarlos frente a los ingresos; para esto se llevara a cabo un análisis de cada una de las salidas de dinero de las actividades que tiene la empresa para poder funcionar en cada uno de los locales.

3.1.Análisis financiero del actual de la empresa.

3.1.1. Inversiones actuales.

A continuación en el siguiente cuadro se muestra cuáles son las inversiones con las que cuenta la empresa actualmente:

INVERSIÓN ACTUAL	
Terrenos	$ -
Maquinaria y Equipos	$ 80.000,00
Edificaciones	$ 40.000,00
Capital de Trabajo Neto	$ 3.000,00
TOTAL INVERSIÓN	**$ 123.000,00**

Como se puede apreciar la empresa actualmente cuenta con inversiones en activos fijos y capital de trabajo por el valor de $123.000 dólares; esto se ve reflejado principalmente en la maquina dobladora que es parte de la maquinaria que se detalló anteriormente y que a su vez es similar a la que se usará para el nuevo taller. Actualmente en el taller que está funcionando, la maquinaria se adquirió por el valor de $70.000 dólares dentro de este valor se encuentra la dobladora de tubos y también parte de la maquinaria y utensilios necesarios para el trabajo con un valor aproximado de $10.000 dólares de los cuales algunos de estos se consideran utensilios de desgaste acelerado (menores a un año) sumando entre estos un total de $80.000 dólares. Por otro lado es importante mencionar la estructura con la que cuenta el taller con un valor de $40.000 dólares; esta estructura comprende la oficina, bodega y el cuarto de la maquinaria, en total su tamaño es de $60m^2$; también se cuenta con una estructura metálica que ocupa $100m^2$ como un cobertor para que se pueda trabajar. En dicho cobertor se encuentran ubicadas dos rampas metálicas grandes y las dos pequeñas que son móviles, pero estas se encuentran fuera del cobertor. A más de esto la empresa opera con un capital de trabajo necesario de $3.000 dólares los mismos que se usan para pagar a sus empleados y también para la compra de materia prima para la empresa. Es muy importante que se mantenga una cantidad de dinero porque los distribuidores en ciertas épocas del año realizan promociones; entonces la empresa se ve obligada para aprovechar dichas oportunidades. No existe inversión en terrenos porque este es arrendado.

3.1.2. Ingresos actuales.

Gracias al historial con el que cuenta la empresa se puede ver a continuación un resumen de los ingresos que han tenido desde el año 2006 al 2011.

INGRESOS ACTUALES	
AÑO	**INGRESO**
2006	$ 44.967,66
2007	$ 50.125,35
2008	$ 71.871,24
2009	$ 90.281,83
2010	$ 94.989,20
2011	$ 98.469,26
TOTAL	**$ 450.704,54**

Se puede ver que estos han ido cambiando con el tiempo siendo unos años mejores que otros, esto se dio por los cambios que ya se analizaron anteriormente por el tamaño del parque vehicular y también por los cambios que se presentan en el precio de los materiales con los cuales se trabajan.

Estos ingresos provienen de la actividad del taller es decir de la venta y la instalación que se hace para cada cliente.

3.1.3. Egresos actuales.

Dada la actividad a la que se dedica la empresa de producir un bien y venderlo junto con un servicio se consideran que se tiene los siguientes tipos de egresos por:

- Producción.
- Compra de materia prima.

- Mano de obra directa.
- Mano de obra (trabajadores auxiliares).
- Arriendo.
- Gastos indirectos de fabricación.
- Gastos administrativos.
- Gastos de ventas.
- Pago de deudas.

De esta manera concluimos que los egresos que se han tenido desde que la empresa se inició son los siguientes:

EGRESOS ACTUALES	
AÑO	**EGRESOS**
2006	$ 28.614,72
2007	$ 32.930,06
2008	$ 42.492,14
2009	$ 32.966,15
2010	$ 39.188,51
2011	$ 38.734,43
TOTAL	**$ 214.926,01**

Hay que tener en cuenta que la depreciación no se encuentra ya que es un proyecto en el cual se busca analizar la inversión; sin embargo si se toma en cuenta los costos en los cuales se incurren para la compra de activos como herramientas para el taller que son de un desgaste más avanzado el cual es menor a un año por ejemplo las herramientas como mascaras para soldar, destornilladores, martillos entre otros; por lo tanto estos son considerados como costos de producción.

3.2.Análisis financiero del proyecto.

3.2.1. Inversiones para el proyecto.

Las inversiones que se piensa realizar para poder poner en marcha el nuevo taller son las siguientes:

INVERSIÓN PROYECTO	
Terrenos	$ 100.000,00
Maquinaria y Equipos	$ 90.000,00
Edificaciones	$ 25.000,00
Capital de Trabajo Neto	$ 2.000,00
TOTAL INVERSIÓN	**$ 217.000,00**

Descripción:

- Un terreno ubicado en la avenida 12 de abril entre Imbabura y Simón Bolívar con un tamaño de 292 m^2 con un valor de $ 100.000 dólares.
- En cuanto a la maquinaria se tiene un valor por $90.000 dólares de los cuales $75.000 dólares es por la dobladora de tubos y los $15.000 dólares restantes es por la maquinaria necesaria para operar y también para utensilios de seguridad para los trabajadores.
- Se tiene en mente una edificación de 80m^2 en donde estará la oficina, bodega, cuarto de máquinas y una sala de espera con un monto de inversión necesario de $25.000 dólares.
- En este local se planea funcionar con un capital de trabajo necesario de $2.000 dólares porque en sus inicios se tendrá una demanda menor a la del taller actual por lo tanto la requisición es menor.

En total para poder llevar a cabo el plan de inversión se necesita un total de $217.000 dólares para que de esta manera el negocio pueda estar ya en marcha.

3.2.2. Ingresos del proyecto.

Para ver los ingresos que se tendrán dentro del proyecto se procederá por medio de un análisis de ingresos en función del crecimiento que se estimó que va a tener el parque vehicular del Azuay al igual que la proyección de la demanda que se realizó en base a los datos históricos que ha tenido el taller en los últimos 5 años en el taller. Los resultados estimados para el proyecto son los siguientes:

INGRESOS DEL PROYECTO	
2012	**$** 76.031,38
2013	$ 90.661,61
2014	$ 91.892,97
2015	$ 93.143,05
2016	$ 94.412,13
TOTAL INGRESOS	$ 446.141,13

Una vez llevado a cabo el análisis por medio de una regresión lineal múltiple (ANEXO 6: Regresión lineal ingresos en función del parque vehicular y la demanda de la empresa) **se tiene que por cada vehículo que se sume al parque vehicular del Azuay se tendrán ingresos por $0,22 dólares y que por cada cliente extra que acuda a la empresa se obtendrán $79,04 dólares.** Este análisis se diferencia del realizado en el Capítulo 2 porque aquí se están tomando en cuenta las dos variables conjuntas, por lo cual el modelo se vuelve más confiable ya que **los ingresos están explicados en un 92% por las variables del crecimiento vehicular y demanda.**

En cuanto a los vehículos el crecimiento se obtuvo por medio de la base de datos que se analizó del parque vehicular del Azuay de los cuales se encontró que el mismo

crecería a un ritmo de 4.169 vehículos por año; por lo tanto se tomó este dato para poder proyectarlo en los ingresos**.** En cuanto al incremento de **la demanda se obtuvo que esta crezca a un ritmo de 65 clientes por año**, esto en base al historial con el que cuenta la empresa (revisar capítulo 2).

Gracias a estos datos se obtiene los ingresos, sin embargo estos son los ingresos que se tendrían del taller que está funcionando actualmente, es por eso que al hablar con el dueño este dio a conocer que **espera que el primer año los ingresos serán del 90% de los que se tendría en el taller actual** y que para los siguientes años gracias al prestigio que se tiene y con el cual se piensa seguir ya se obtendrá el 100% de los ingresos proyectados. De esta manera se espera que los ingresos del proyecto lleguen a ser de $583.915,02 dólares.

Para este análisis **no se tomó en cuenta los ingresos del año 2006 debido a que eran bajos** porque en este año fue cuando se abrió el local y recién se estaba dando a conocer la empresa, por lo cual producía una gran variación en el modelo.

3.2.3. Análisis de egresos con el proyecto.

Los egresos que se espera tener de la empresa si entra en marcha el proyecto son los siguientes:

EGRESOS PROYECTO	
AÑO	**EGRESOS**
2012	$ 37.781,97
2013	$ 44.350,51
2014	$ 46.721,05
2015	$ 49.091,59
2016	$ 51.462,12
TOTAL EGRESOS	**$ 229.407,24**

Para tomar en cuenta los egresos que se obtendrían con el proyecto en marcha se los analiza en función de sus ingresos, ya que esto como se puede ver en el Grafico 3.1 a lo largo del funcionamiento del primer local han ido variando periodo a periodo de manera similar, esto quiere decir que cuando se incrementan los ingresos lo mismo ocurre con los egresos (ANEXO 7: Ingresos, egresos y utilidades del taller). Los datos son tomados desde el 2008 para una mejor apreciación gráfica.

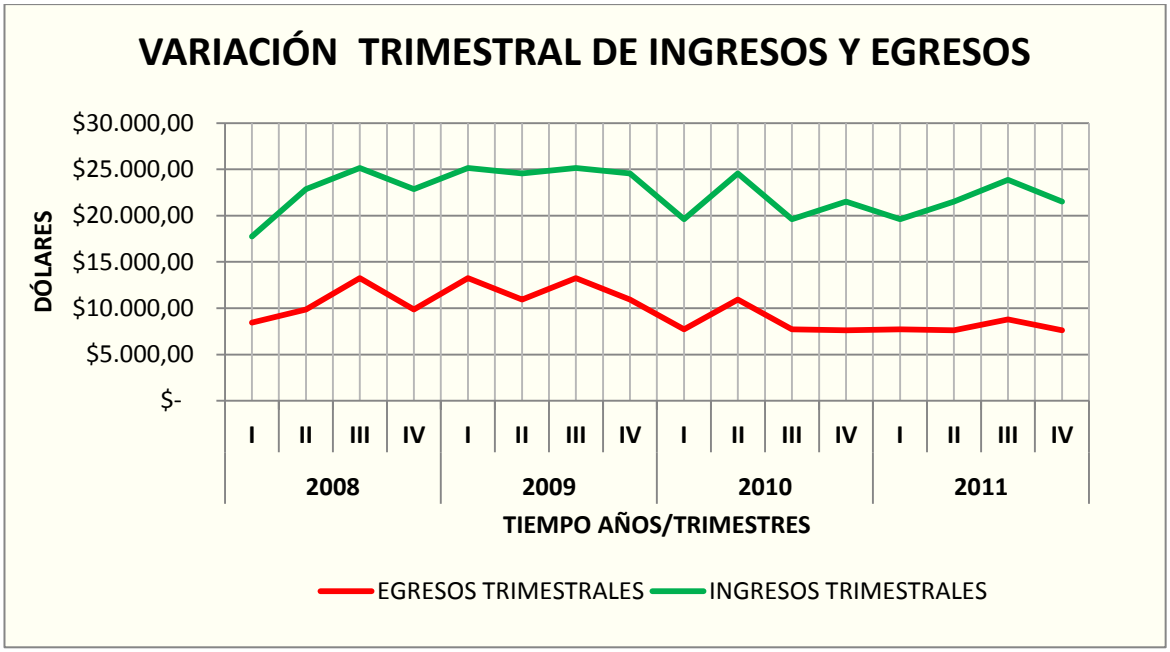


Grafico 3.1:" Variación trimestral de ingresos y egresos"

Obteniendo un promedio de todos los meses (ANEXO 7: Ingresos, egresos y utilidades del taller) se ha llegado a la conclusión de que los egresos son un 42,29% del total de los ingresos obtenidos cada mes, este porcentaje se calculó teniendo en cuenta que no habrá egresos por arriendo y también se busca reducir a cero la ayuda de la mano de obra de trabajadores auxiliares. Este análisis es lógico, ya que los egresos son los mismos que se tienen para el taller actual.

Aquí se encuentran ya todos los gastos que implican la fabricación, ventas del producto y servicio, gastos administrativos y de ventas; de igual manera que en el apartado anterior la depreciación no está incluida dentro de este análisis de egresos por las razones citadas anteriormente.

3.3.Análisis financiero consolidado.

De esta manera ahora vamos a analizar qué es lo que ocurre con la empresa si funcionaria con el local actual y con el del proyecto para ver cómo afecta está a la rentabilidad de manera global.

3.3.1. Inversiones consolidadas.

Entre los dos locales se tendrían las siguientes inversiones:

INVERSIÓN CONSOLIDADA	
Terrenos	$ 100.000,00
Maquinaria y Equipos	$ 170.000,00
Edificaciones	$ 65.000,00
Capital de Trabajo Neto	$ 5.000,00
INVERSIÓN TOTAL	**$ 340.000,00**

Es necesario considerar las dos inversiones, la una del taller actual y las que se tienen en mente realizar para ver como la apertura del nuevo taller afectaría a la rentabilidad global de la empresa. Estas inversiones ya fueron detalladas en el apartado anterior.

3.3.2. Ingresos consolidados.

Los ingresos que se tienen proyectados para el negocio son los siguientes:

INGRESOS CONSOLIDADOS	
2012	$ 203.019,74
2013	$ 225.772,55
2014	$ 237.840,11
2015	$ 249.907.67
2016	$ 261.975,23
TOTAL INGRESOS	**$ 1.178.515,29**

Estos ingresos son obtenidos de la suma de los ingresos del proyecto más la suma de los que se tienen proyectados para el taller actual. Para la proyección de los ingresos del taller actual se tomó en cuenta las mismas variables que para el proyecto (ANEXO 6: Regresión lineal: Ingresos en función del parque vehicular y la demanda de la empresa.) ya que las proyecciones realizadas se hicieron con el historial del taller actual, pero aquí hay una **diferencia, de que para el año 2012 los ingresos serán el 100% de lo que se obtuvo con la proyección**, **a diferencia del nuevo taller que para el primer año de funcionamiento se estimó que las ventas serian inferiores en un 10%** a la proyección realizada, esto porque es un negocio nuevo y se necesita de tiempo para que la gente llegue a conocerlo.

3.3.3. Egresos consolidados.

A continuación se muestra cuáles son las salidas de efectivo que la empresa espera tener funcionando con los dos locales:

EGRESOS CONSOLIDADOS	
2012	$ 96.071,42
2013	$ 106.270,12
2014	$ 111.950,27
2015	$ 117.630,41
2016	$ 123.310,56
TOTAL EGRESOS	**$ 555.232,78**

De igual manera las salidas de efectivo proyectadas se calcularon tomando en cuenta las salidas del proyecto más las del taller actual. Para el taller actual se consideró otro porcentaje mayor al del proyecto siendo del 52% de los ingresos esto debido a que se tiene que tomar en cuenta el arriendo del local, sin embargo anteriormente se habló de egresos por la mano de obra que se contrata para ayudar a los trabajadores, la meta que se tiene si se trabajara en los dos locales es evitar este tipo de inconvenientes reduciéndolos a cero. Por otro lado para los egresos del nuevo taller se desglosa el arriendo que se paga del taller actual dando como diferencia un 10% (ANEXO 7: Ingresos, egresos y utilidades del taller.) por lo tanto para el proyecto como ya se habló anteriormente los egresos serán el 42% de los ingresos.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD.

Una vez realizado el análisis de las inversiones, ingresos y egresos que tiene la empresa se procederá en este capítulo con el análisis de la rentabilidad de la empresa desde todos los puntos de vista que sean necesarios; es por eso que tenemos que tomar en cuenta cómo está funcionando la empresa y cuáles son los beneficios que esta nos proporciona, luego analizaremos la rentabilidad que tendrá el proyecto y por ultimo veremos cómo funcionaría la empresa con los dos talleres ya incorporados para ver el efecto que tiene sobre la rentabilidad actual del taller a ver si es mejor o no.

4.1.Rentabilidad actual.

Para poder saber la rentabilidad actual es necesario realizar un flujo de caja del taller (ANEXO 8: Flujos de Caja) que está en funcionamiento tomando en cuenta los datos históricos desde que se dio inicio a la actividad porque fue el momento en el que se hicieron las inversiones, el resultado de este análisis se presenta en el siguiente cuadro:

RENTABILIDAD ACTUAL	
INVERSIÓN TOTAL	**$ 123.000,00**
AÑOS OPERANDO	**6**
RENTABILIDAD	**17,29%**

En base a la inversión realizada de $123.000 dólares con un funcionamiento continuo de seis años la empresa se ha alcanzado una **rentabilidad del 17,29%**.

Dentro de los egresos ya se encuentran incluidos los costos de los pagos por intereses y por otro lado también se tiene que tomar en cuenta que la empresa no paga impuestos porque la empresa se encuentra exonerada por tener calificación artesanal y en el pago del impuesto a la renta tampoco se considera debido a que tiene crédito por la compra de la maquinaria que se adquirió para poder producir.

4.2.Rentabilidad del proyecto.

De igual manera se realizó un flujo de caja proyectado con los ingresos, egresos e inversiones que se presentaron anteriormente (CUADRO 8: Flujos de Caja a.) y los resultados que este dio fueron los siguientes:

RENTABILIDAD DEL PROYECTO	
INVERSIÓN TOTAL	**$ 217.000,00**
AÑOS PROYECTADOS	**5**
RENTABILIDAD	**17,91%**
VALOR ACTUAL NETO	**$ 3.935,66**

Tenemos que el proyecto en si presenta una **rentabilidad del 17,91%** sobre la inversión realizada y que el valor actual de dicho proyecto es de un total de **$ 3.935,66** dólares por lo que se considera que la inversión si estuviera funcionando solamente el taller que se tiene en mente como proyecto es rentable. El flujo de caja está proyectado a cinco años, este periodo de tiempo se lo escogió tomando en cuenta la vida útil de los activos de menor duración y también porque es un periodo en el cual se consideran razonables los cambios que se puedan producir en el entorno.

El flujo de caja fue descontado a una tasa del 15,68% la cual se obtuvo por medio del WACC, teniendo en cuenta que la empresa no emite acciones y que tampoco paga impuestos; por lo tanto se tomó en cuenta únicamente la tasa esperada por el propietario que es del 15%, el costo de oportunidad de un 14%, el capital aportado de $147.000 dólares, la deuda de $70.000 dólares y por último el costo de la deuda financiera que es de un 15,20%.

Dentro de los egresos ya se está tomando en cuenta el costo de los intereses por las deudas adquiridas que es del crédito hipotecario y también el avance de la tarjeta de crédito. Según la experiencia del dueño los costos fijos son de un 15% mientras que el resto son todos variables.

4.3.Rentabilidad global de la empresa.

Al poner en marcha el proyecto no solo se tendrán los ingresos de un solo local si no de los dos, es por eso que es necesario también realizar un análisis de la rentabilidad del proyecto y del taller actual para ver cómo afectan estos a la empresa. El análisis del flujo de caja consolidado (CUADRO 8: Flujos de Caja) dio como resultado lo siguiente:

RENTABILIDAD GLOBAL	
INVERSIÓN TOTAL	**$ 340.000,00**
AÑOS PROYECTADOS	**5**
RENTABILIDAD	**23,08%**
VALOR ACTUAL NETO	**$ 7.183,96**

Aquí se toma en cuenta la inversión de los dos talleres porque queremos ver cómo afecta la apertura del nuevo local teniendo en cuenta el funcionamiento de los dos talleres, esta suma un total de **$340.000** dólares. Este flujo tomando en cuenta los ingresos y egresos del proyecto a cinco años presenta una **rentabilidad del 23,08% y el valor actual neto es de $7.183,96 dólares** (las condiciones son las mismas que se usaron en el análisis del proyecto).

Para ver cómo afecta el proyecto a la empresa a continuación se presenta un cuadro donde se comparan los cambios:

	COMPARACIÓN RENTABILIDAD		
	ACTUAL	PROYECTO	CONSOLIDADA
INVERSIÓN TOTAL	$ 123.000,00	$ 217.000,00	$ 340.000,00
AÑOS PROYECTADOS	6	5	5
RENTABILIDAD	17,29%	17,91%	23,08%
VALOR ACTUAL NETO	$ 0,00	$ 3.935,66	$ 7.183,96

Como se puede apreciar la **rentabilidad se incrementa en un 5,17% y el valor actual del proyecto pasa a ser de un total de $7183,96 dólares.** Por lo tanto si realizamos una comparación podemos ver que es beneficioso para la empresa llevar a cabo el proyecto porque se incrementa la rentabilidad.

Con el nuevo local se ganaría una mayor porción de mercado y de esta manera tiene la posibilidad de bajar los precios y atraer a más clientes ofreciendo el mismo tipo de garantías. Otra ventaja de esto es que se adquiere una nueva tecnología y por lo tanto se crean barreras de entrada más fuertes y se estaría un paso delante de la competencia.

CAPÍTULO V

5. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO.

Es muy importante tener en cuenta cómo será financiado el proyecto para poder saber cuánto dinero vamos a necesitar y cuáles serían las mejores opciones para obtener el capital para llevar a cabo el proyecto. Para esto se tomara en cuenta los beneficios fiscales y también la oferta y demanda que tiene la empresa porque en base a esto se tomaran decisiones sobre cómo se financiara la empresa y como funcionara para de esta manera ver que tanto necesita para poder funcionar de manera eficiente.

5.1.Política de financiamiento.

Según la procedencia del capital se piensa poner en marcha el proyecto con financiamiento propio y externo es decir se tiene en mente trabajar con capital propio y también recurriendo a financiamiento bancario debido a que la inversión para el proyecto es bastante alta. Lo que se busca es que según como se vaya poniendo en marcha el negocio, el activo corriente este financiado con el pasivo corriente y el activo fijo este financiado por el pasivo a largo plazo.

Cuando se encuentre en funcionamiento la empresa se tendrá que manejar el tema de los inventarios de manera eficiente junto con el manejo del efectivo porque hay meses en los cuales habrá la oportunidad de comprar materia prima porque estará en oferta, por lo que tendrá que hacer uso del efectivo disponible y es por eso que tiene que ser manejado de la mejor manera, caso contrario se perderán oportunidades o sino no se podrá aprovechar al máximo los descuentos de proveedores porque se tendrá que recurrir a financiamiento de algún tipo ya sea interno o externo y estos siempre tienen algún costo.

A continuación se ira detallando como estará estructurado el financiamiento del proyecto.

5.1.1. Financiamiento Externo.

Para el financiamiento externo se recurrirá a préstamos bancarios los cuales serán realizados para el largo plazo; para esto se ha recurrido a un crédito hipotecario en el "Banco de Guayaquil", por otra parte se financió también con un avance con la tarjeta de crédito "MasterCard".

5.1.1.1.Plan de financiamiento.

Dentro del plan de financiamiento se tiene lo siguiente:

Una parte del terreno estará financiada con un crédito hipotecario, dicho valor es por **$60.000 dólares en el Banco de Guayaquil a siete años plazo con una tasa del 15,20%**. Por otro lado para pagar el resto del parte del terreno también se recurrirá a un avance de la **tarjeta de crédito por $10.000 dólares con dos años plazo pagando cuotas mensuales de más menos $500 dólares**.

5.1.2. Aporte propio de capital.

Se intentará cubrir la mayor cantidad posible del proyecto con capital propio para disminuir el riesgo y además según el propietario no existe la posibilidad de una mejor opción para tener este dinero invertido en otras partes. El hecho de que se trabaje con capital propio tampoco afecta al pago de impuestos ya que se tiene calificación artesanal. Es importante también tener en cuenta que si se recurre a este tipo de inversión el riesgo disminuirá en caso de que algo no salga bien en el negocio.

Para llevar a cabo el proyecto de inversión se planea realizar un aporte total por parte del dueño de $149.000 dólares que es lo máximo que se lograría recaudar. Este monto dinero se lo distribuirá de la siguiente manera:

- Maquinaria $90000
- Terreno $30.000
- Edificación $25.000

- Capital de trabajo $2.000
- Materia prima $1.000 (costos).
- Acabados necesarios para el funcionamiento $1.000 (costos).

CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- La demanda con el tiempo va creciendo cada vez más así que es necesario abrir el taller para poder satisfacer a todos sus clientes.
- Luego de realizar el análisis de la rentabilidad se considera que es factible llevar a cabo el proyecto, dado que la empresa tendrá una tasa interna de retorno del 23,08% y cuenta con un valor actual neto de$7.183,96 dólares es decir hay un incremento en la rentabilidad global del 5,17%.
- Actualmente la empresa se encuentra constituida en un 80% con capital propio y en un 20% con capital externo de un total aproximado de $340.500 dólares. Cabe destacar que el endeudamiento es únicamente del nuevo taller.
- Al ver el bajo nivel de endeudamiento el gerente debería considerar realizar nuevas inversiones para la empresa.
- Se debería considerar que los descuentos del impuesto de la renta por la compra de maquinaria tienen su fin y en un futuro deberá pagar impuestos.
- La empresa tiene muchos puntos a favor, por lo cual es seguro un buen desempeño en el mercado ya que cuenta con una buena reputación, ubicación, un amplio portafolio de productos y servicios, buenas alianzas, entre otras.
- Implementar un sistema de producción más adecuado, organizando mejor el tiempo de su personal para de esta manera brindar una mejor atención a los clientes y tener un buen manejo de inventarios y producción.
- Se debe considerar disminuir el nivel de capital de operación con el que funciona la empresa buscando el financiamiento propio; es decir aplazando pagos, aprovechando descuentos y facilidades de pago que ofrecen los proveedores para de esta manera invertir este capital en algo que produzca y no tenerlo sin producir.

- Seguir manteniendo su política de descuentos y dar a conocer a los clientes potenciales que podrían hacer uso de esta porque la gran mayoría lo desconoce. También es bueno que siga con las facilidades de pago que se brinda a los clientes con crédito 30 y 45 días.

- Crear una fuente base de datos informática para de esta manera poder realizar análisis más eficientes y tener un panorama más claro de la situación de la empresa.

- Asociarse con otros talleres para tener poder de negociación con los proveedores y que estos dejen de monopolizar la materia prima.

- Llevar la contabilidad de manera adecuada clasificando las cuentas necesarias para poder realizar análisis más eficientes en el futuro pudiendo identificar lo que sea necesario.

Si la empresa lleva a cabo la realización del proyecto tendrá buenos beneficios a más de la rentabilidad, esto porque se crearán grandes barreas de entrada por la magnitud de la inversión. Por otro lado se presenta la oportunidad de captar mayor porción de mercado ya que pueden bajar los precios y de esta manera tener más clientes; anteriormente esto no se lo había realizado debido a que el taller actual no podía satisfacer la demanda que tenían pero se espera que ahora si lo logre.

BIBLIOGRAFÍA

- BAYE, Michael. Economía de Empresa y Estrategia Empresarial. España. McGRAW HILL/Interamericana de España. 2006. 620p. Quinta Edición.

- GUJARATI, Damodar. Principios de Econometría. España. McGRAW HILL/Interamericana de España. 2006. 597p. Tercera Edición.

- MARIN, J. Nicolás, SAENZ J. Luis y AYCA Julio. Betas, endeudamiento y estructura de capital. Nota Técnica INCAE Business Review. VOL 1. Enero – Junio 2001.

- MARIN, José Nicolás y KETELHÖHN, Werner. Inversiones Estratégicas un enfoque multidimensional. San José, Costa Rica. Asociación Libro Libre. 1995. 288p. Sexta Edición.

- PROAÑO, Bladimir. Finanzas Estructurales. Nota Técnica de la División de Investigación de la UDA. Septiembre 2006.

- SALVATORE, Dominick y REAGLE, Derrick. Estadística y Econometría. España. McGRAW HILL/Interamericana de España. 2004. 357p. Segunda Edición.

Accesos a la red

ASWATH, Damodaran. Betas by Sector. Enero 2012. ‹http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html›

DOMÍNGUEZ FERNÁNDEZ, Caridad y CRESTELO MARTÍNEZ, María. "Fundamentos teóricos y conceptuales sobre estructura de financiamiento". 2009. ‹http://www.monografias.com/trabajos69/fundamentos-teoricos-conceptuales-

estructura-financiamiento/fundamentos-teoricos-conceptuales-estructura-financiamiento2.shtml›

GARRIDO, Luis. Métodos de Análisis de Inversiones – TIR y VAN. Zona Economía. 2006. ‹http://www.zonaeconomica.com/inversion/metodos›

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Anuarios de Transporte. 4 Enero. 2012. ‹http://www.inec.gob.ec/inec/index.php?option=com_content&view=article&id=294&Itemid=380&lang=es›

ANEXOS

ANEXO 1: Resumen Ejecutivo: Vehículos Matriculados 2009.

VEHÍCULOS MATRICULADOS

En el año 2009, se matricularon en el país 905.651 vehículos, 83.388 menos que en el 2008, correspondiendo a la provincia del Guayas el mayor número con 238.824, en segundo lugar se ubica la provincia de Pichincha con 213.999 vehículos, cifras que en conjunto representan el 50% del total de automotores existentes en el país, le sigue en importancia Azuay con 72.881 vehículos, Manabí con 60.685 y Tungurahua con 43.747.

Del total de vehículos que circulan en el país, se determina que el 95.8% son automotores de uso particular, los de alquiler representan el 3.3%, los que pertenecen al Estado el 0.8% y los de uso Municipal, apenas el 0.1%. Un año atrás, en el 2008, la distribución por uso, fue en su orden: 96.4%, 3.0%, 0.5% y 0.1%.

De otra parte se observa, que del total de vehículos que fueron matriculados en el 2009, los que más sobresalen son los automóviles y las camionetas con el 36.4% y 23.9% respectivamente; valores que en conjunto representan el 60.3% del total de automotores a nivel nacional.

Según el modelo, 333.356 vehículos, es decir el 36.8%, tienen más de 10 años, pues corresponden a modelos que van de los años 1999 hacia atrás. De estos sobresalen las marcas Chevrolet, Toyota, Mazda y Suzuki con el 53.1%.

Los vehículos que tienen de uno a de diez años (modelos 2000 a 2010), representan el 63.2% del total; con lo cual se determina que en nuestro país, el parque automotor está compuesto, en mayor proporción por vehículos que no sobrepasan los diez años. Resulta también interesante destacar, que del total de vehículos matriculados, el 46.6% son vehículos prácticamente nuevos (modelos 2005-2010), que apenas tienen entre uno y cinco años de uso.

ANEXO 2: Número de vehículos motorizados matriculados, por clase, según provincias:

NÚMERO DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS MATRICULADOS, POR CLASE, SEGÚN PROVINCIAS																
ANEXO 2			CLASE													
AÑO/AZUAY		TOTAL	AUTO-		COLEC-		FURGO-	MOTOCI-	CAMIO-	FURGO-		TANQUE-	VOLQUE-		OTRA
			MÓVIL	BUS	TIVO	JEEP	NETA(P)	CLETA	NETA	NETA(C)	CAMIÓN	RO	TE	TRÁILER	CLASE
1	**1998**	34.014	12.213		133	5.469	573	857	12.709	42	1.437	35	369	120	57
2	**1999**	38.733	14.033		79	6.599	669	818	14.359	43	1.562	36	350	151	34
3	**2000**	46.493	17.273		62	7.969	708	872	16.926	48	1.908	39	492	146	50
4	**2001**	48.477	17.744		77	8.987	680	984	17.125	50	2.097	37	473	173	50
5	**2002**	51.834	18.926		80	9.955	780	1.172	14.568	53	5.544	51	447	199	59
6	**2003**	58.531													
7	**2004**	62.766	22.988		56	12.478	874	2.028	20.257	67	3.182	71	447	235	83
8	**2005**	70.920	26.231		50	14.067	16	2.719	22.455	1.010	3.531	76	422	240	103
9	**2006**	79.693	29.617		54	16.007	1.178	3.345	24.338	40	4.038	78	587	279	132
10	**2007**	72.707	26.352		69	13.133	1.681	2.239	20.907	217	4.964		321		2.824
11	**2008**	79.883	29.587		62	18.041	1.161	2.826	22.389	54	4.144		831		788
12	**2009**	72.297	25.622		35	18.070	1.008	2.410	19.378	47	3.349		611		1.767

ANEXO 3: Resultado del análisis de regresión del parque vehicular del Azuay.

RESULTADO: ANÁLISIS DE REGRESIÓN DEL PARQUE VEHICULAR DEL AZUAY	
ANEXO 3	
Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0,953749327
Coeficiente de determinación R^2	0,909637779
R^2 ajustado	0,900601557
Error típico	4969,720452
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	2486254093	2486254093	100,6657169	1,54193E-06
Residuos	10	246981213,7	24698121,37		
Total	11	2733235307			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*	*Inferior 95,0%*	*Superior 95,0%*
Intercepción	-8294296,882	832633,6011	-9,961520735	1,64671E-06	-10149520,16	-6439073,606	-10149520,16	-6439073,606
Variable X 1	4169,699301	415,588902	10,03323063	1,54193E-06	3243,709522	5095,68908	3243,709522	5095,68908

ANEXO 4: Demanda actual de producto y servicio del taller

DEMANDA ACTUAL						
ANEXO 4	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**
ENERO	40	125	147	141	165	158
FEBRERO	52	141	130	113	138	157
MARZO	81	185	137	113	196	169
ABRIL	63	136	156	152	148	141
MAYO	98	132	142	144	163	176
JUNIO	111	138	145	176	143	157
JULIO	137	160	149	182	166	145
AGOSTO	148	167	163	167	183	166
SEPTIEMBRE	129	148	134	157	156	183
OCTUBRE	153	120	162	124	146	152
NOVIEMBRE	102	90	128	149	133	118
DICIEMBRE	93	100	173	174	151	182
TOTAL	**1207**	**1642**	**1766**	**1792**	**1888**	**1904**

ANEXO 5: Resultado del análisis de regresión de la demanda del taller.

RESULTADO DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN DE LA DEMANDA DEL TALLER

ANEXO 5

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0,965889052
Coeficiente de determinación R^2	0,93294166
R^2 ajustado	0,910588881
Error típico	31,62066835
Observaciones	5

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	41731,6	41731,6	41,73716496	0,007523845
Residuos	3	2999,6	999,8666667		
Total	4	44731,2			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*	*Inferior 95,0%*	*Superior 95,0%*
Intercepción	-127983	20088,6656	-6,37090599	0,007827599	-191914,0996	-64051,90039	-191914,0996	-64051,90039
Variable X 1	64,6	9,999333311	6,46043071	0,007523845	32,77765865	96,42234135	32,77765865	96,42234135

ANEXO 6: Regresión lineal ingresos en función del parque vehicular y la demanda de la empresa.

RESULTADO DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN DE LOS INGRESOS EN FUNCIÓN DEL PARQUE VEHICULAR Y DE LA DEMANDA DE LA EMPRESA

ANEXO 6

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0,963311039
Coeficiente de determinación R^2	0,927968158
R^2 ajustado	0,855936316
Error típico	3927,017818
Observaciones	5

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	2	397341835,8	198670917,9	12,88274928	0,072031842
Residuos	2	30842937,88	15421468,94		
Total	4	428184773,7			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*	*Inferior 95,0%*	*Superior 95,0%*
Intercepción	-71784,57363	37394,97797	-1,919631392	0,194893757	-232682,1777	89113,03041	-232682,1777	89113,03041
Variable X 1	0,222375709	0,434647169	0,511623506	0,659805441	-1,64776012	2,092511537	-1,64776012	2,092511537
Variable X 2	79,0486201	34,24305592	2,308456941	0,147292262	-68,28735792	226,3845981	-68,28735792	226,3845981

ANEXO 7: Ingresos, egresos y utilidades del taller.

INGRESOS Y EGRESOS										
ANEXO 7	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
AÑO	MES	EGRESOS	INGRESOS	UTILIDAD	% UTILIDAD DE LOS INGRESOS	ARRIENDO	EGRESO CON ARRIENDO	% EGRESO SIN ARRIENDO*	% EGRESO CON ARRIENDO**	% DIFERENCIA CON Y SIN ARRIENDO***
2006	Enero	$ 3.393,28	$ 4.857,49	$ 1.464,21	30,14%	$ 380,00	$ 3.773,28	69,86%	77,68%	7,82%
	Febrero	$ 2.937,00	$ 3.022,40	$ 85,40	2,83%	$ 380,00	$ 3.317,00	97,17%	109,75%	12,57%
	Marzo	$ 1.602,27	$ 4.039,37	$ 2.437,10	60,33%	$ 380,00	$ 1.982,27	39,67%	49,07%	9,41%
	Abril	$ 1.243,00	$ 3.800,39	$ 2.557,39	67,29%	$ 380,00	$ 1.623,00	32,71%	42,71%	10,00%
	Mayo	$ 1.738,38	$ 4.337,38	$ 2.599,00	59,92%	$ 380,00	$ 2.118,38	40,08%	48,84%	8,76%
	Junio	$ 1.230,37	$ 3.672,28	$ 2.441,91	66,50%	$ 380,00	$ 1.610,37	33,50%	43,85%	10,35%
	Julio	$ 3.094,27	$ 4.252,28	$ 1.158,01	27,23%	$ 380,00	$ 3.474,27	72,77%	81,70%	8,94%
	Agosto	$ 1.239,90	$ 3.092,00	$ 1.852,10	59,90%	$ 380,00	$ 1.619,90	40,10%	52,39%	12,29%
	Septiembre	$ 1.528,40	$ 3.638,23	$ 2.109,83	57,99%	$ 380,00	$ 1.908,40	42,01%	52,45%	10,44%
	Octubre	$ 2.438,00	$ 2.789,38	$ 351,38	12,60%	$ 380,00	$ 2.818,00	87,40%	101,03%	13,62%
	Noviembre	$ 2.380,37	$ 4.382,37	$ 2.002,00	45,68%	$ 380,00	$ 2.760,37	54,32%	62,99%	8,67%
	Diciembre	$ 1.229,48	$ 3.084,09	$ 1.854,61	60,13%	$ 380,00	$ 1.609,48	39,87%	52,19%	12,32%

2007	Enero	$ 2.239,23	$ 4.857,18	$ 2.617,95	53,90%	$ 500,00	$ 2.739,23	46,10%	56,40%	10,29%
	Febrero	$ 1.923,48	$ 3.283,20	$ 1.359,72	41,41%	$ 500,00	$ 2.423,48	58,59%	73,81%	15,23%
	Marzo	$ 2.304,55	$ 3.029,36	$ 724,81	23,93%	$ 500,00	$ 2.804,55	76,07%	92,58%	16,51%
	Abril	$ 2.192,50	$ 4.203,28	$ 2.010,78	47,84%	$ 500,00	$ 2.692,50	52,16%	64,06%	11,90%
	Mayo	$ 1.394,40	$ 3.948,64	$ 2.554,24	64,69%	$ 500,00	$ 1.894,40	35,31%	47,98%	12,66%
	Junio	$ 2.028,38	$ 5.047,88	$ 3.019,50	59,82%	$ 500,00	$ 2.528,38	40,18%	50,09%	9,91%
	Julio	$ 2.384,29	$ 4.837,00	$ 2.452,71	50,71%	$ 500,00	$ 2.884,29	49,29%	59,63%	10,34%
	Agosto	$ 3.029,30	$ 3.047,20	$ 17,90	0,59%	$ 500,00	$ 3.529,30	99,41%	115,82%	16,41%
	Septiembre	$ 2.938,38	$ 4.659,52	$ 1.721,14	36,94%	$ 500,00	$ 3.438,38	63,06%	73,79%	10,73%
	Octubre	$ 1.273,27	$ 3.299,80	$ 2.026,53	61,41%	$ 500,00	$ 1.773,27	38,59%	53,74%	15,15%
	Noviembre	$ 2.839,00	$ 5.039,10	$ 2.200,10	43,66%	$ 500,00	$ 3.339,00	56,34%	66,26%	9,92%
	Diciembre	$ 2.383,28	$ 4.873,19	$ 2.489,91	51,09%	$ 500,00	$ 2.883,28	48,91%	59,17%	10,26%
2008	Enero	$ 3.042,54	$ 5.938,50	$ 2.895,96	48,77%	$ 500,00	$ 3.542,54	51,23%	59,65%	8,42%
	Febrero	$ 1.854,96	$ 6.135,86	$ 4.280,90	69,77%	$ 500,00	$ 2.354,96	30,23%	38,38%	8,15%
	Marzo	$ 2.053,67	$ 6.960,00	$ 4.906,33	70,49%	$ 500,00	$ 2.553,67	29,51%	36,69%	7,18%
	Abril	$ 1.831,18	$ 5.317,70	$ 3.486,52	65,56%	$ 500,00	$ 2.331,18	34,44%	43,84%	9,40%
	Mayo	$ 2.400,00	$ 5.660,10	$ 3.260,10	57,60%	$ 500,00	$ 2.900,00	42,40%	51,24%	8,83%
	Junio	$ 4.147,18	$ 5.836,90	$ 1.689,72	28,95%	$ 500,00	$ 4.647,18	71,05%	79,62%	8,57%
	Julio	$ 4.224,20	$ 7.057,20	$ 2.833,00	40,14%	$ 500,00	$ 4.724,20	59,86%	66,94%	7,08%
	Agosto	$ 6.506,02	$ 8.675,66	$ 2.169,64	25,01%	$ 500,00	$ 7.006,02	74,99%	80,75%	5,76%
	Septiembre	$ 1.003,98	$ 5.458,96	$ 4.454,98	81,61%	$ 500,00	$ 1.503,98	18,39%	27,55%	9,16%
	Octubre	$ 2.054,18	$ 5.889,92	$ 3.835,74	65,12%	$ 500,00	$ 2.554,18	34,88%	43,37%	8,49%
	Noviembre	$ 3.987,43	$ 3.864,68	$ (122,75)	-3,18%	$ 500,00	$ 4.487,43	103,18%	116,11%	12,94%
	Diciembre	$ 3.386,80	$ 5.075,76	$ 1.688,96	33,28%	$ 500,00	$ 3.886,80	66,72%	76,58%	9,85%

2009	**Enero**	$ 1.800,26	$ 6.630,92	$ 4.830,66	72,85%	$ 600,00	$ 2.400,26	27,15%	36,20%	9,05%
	Febrero	$ 2.031,84	$ 5.269,40	$ 3.237,56	61,44%	$ 600,00	$ 2.631,84	38,56%	49,95%	11,39%
	Marzo	$ 2.079,66	$ 5.839,27	$ 3.759,61	64,38%	$ 600,00	$ 2.679,66	35,62%	45,89%	10,28%
	Abril	$ 1.623,02	$ 7.992,16	$ 6.369,14	79,69%	$ 600,00	$ 2.223,02	20,31%	27,82%	7,51%
	Mayo	$ 1.849,10	$ 7.403,40	$ 5.554,30	75,02%	$ 600,00	$ 2.449,10	24,98%	33,08%	8,10%
	Junio	$ 2.329,93	$ 7.459,18	$ 5.129,25	68,76%	$ 600,00	$ 2.929,93	31,24%	39,28%	8,04%
	Julio	$ 3.281,75	$ 7.855,50	$ 4.573,75	58,22%	$ 600,00	$ 3.881,75	41,78%	49,41%	7,64%
	Agosto	$ 1.817,16	$ 9.689,40	$ 7.872,24	81,25%	$ 600,00	$ 2.417,16	18,75%	24,95%	6,19%
	Septiembre	$ 1.885,95	$ 7.601,30	$ 5.715,35	75,19%	$ 600,00	$ 2.485,95	24,81%	32,70%	7,89%
	Octubre	$ 1.666,74	$ 10.233,20	$ 8.566,46	83,71%	$ 600,00	$ 2.266,74	16,29%	22,15%	5,86%
	Noviembre	$ 2.967,31	$ 6.140,00	$ 3.172,69	51,67%	$ 600,00	$ 3.567,31	48,33%	58,10%	9,77%
	Diciembre	$ 2.433,43	$ 8.168,10	$ 5.734,67	70,21%	$ 600,00	$ 3.033,43	29,79%	37,14%	7,35%
2010	**Enero**	$ 1.470,41	$ 8.734,05	$ 7.263,64	83,16%	$ 600,00	$ 2.070,41	16,84%	23,71%	6,87%
	Febrero	$ 2.830,54	$ 6.352,00	$ 3.521,46	55,44%	$ 600,00	$ 3.430,54	44,56%	54,01%	9,45%
	Marzo	$ 5.174,50	$ 9.580,65	$ 4.406,15	45,99%	$ 600,00	$ 5.774,50	54,01%	60,27%	6,26%
	Abril	$ 1.485,04	$ 7.900,00	$ 6.414,96	81,20%	$ 600,00	$ 2.085,04	18,80%	26,39%	7,59%
	Mayo	$ 2.140,13	$ 6.785,50	$ 4.645,37	68,46%	$ 600,00	$ 2.740,13	31,54%	40,38%	8,84%
	Junio	$ 2.113,85	$ 6.747,00	$ 4.633,15	68,67%	$ 600,00	$ 2.713,85	31,33%	40,22%	8,89%
	Julio	$ 2.707,75	$ 8.607,50	$ 5.899,75	68,54%	$ 600,00	$ 3.307,75	31,46%	38,43%	6,97%
	Agosto	$ 2.842,38	$ 8.624,00	$ 5.781,62	67,04%	$ 600,00	$ 3.442,38	32,96%	39,92%	6,96%
	Septiembre	$ 4.594,39	$ 8.629,30	$ 4.034,91	46,76%	$ 600,00	$ 5.194,39	53,24%	60,19%	6,95%
	Octubre	$ 2.420,97	$ 7.233,40	$ 4.812,43	66,53%	$ 600,00	$ 3.020,97	33,47%	41,76%	8,29%
	Noviembre	$ 1.642,67	$ 7.197,00	$ 5.554,33	77,18%	$ 600,00	$ 2.242,67	22,82%	31,16%	8,34%
	Diciembre	$ 2.565,88	$ 8.598,80	$ 6.032,92	70,16%	$ 600,00	$ 3.165,88	29,84%	36,82%	6,98%

2011	**Enero**	$ 1.986,47	$ 8.414,50	$ 6.428,03	76,39%	$ 800,00	$ 2.786,47	23,61%	33,12%	9,51%
	Febrero	$ 1.260,62	$ 8.244,00	$ 6.983,38	84,71%	$ 800,00	$ 2.060,62	15,29%	25,00%	9,70%
	Marzo	$ 3.746,00	$ 8.114,00	$ 4.368,00	53,83%	$ 800,00	$ 4.546,00	46,17%	56,03%	9,86%
	Abril	$ 2.736,00	$ 7.268,00	$ 4.532,00	62,36%	$ 800,00	$ 3.536,00	37,64%	48,65%	11,01%
	Mayo	$ 2.808,22	$ 7.165,80	$ 4.357,58	60,81%	$ 800,00	$ 3.608,22	39,19%	50,35%	11,16%
	Junio	$ 2.342,58	$ 7.651,00	$ 5.308,42	69,38%	$ 800,00	$ 3.142,58	30,62%	41,07%	10,46%
	Julio	$ 2.736,00	$ 7.969,90	$ 5.233,90	65,67%	$ 800,00	$ 3.536,00	34,33%	44,37%	10,04%
	Agosto	$ 1.184,78	$ 10.517,80	$ 9.333,02	88,74%	$ 800,00	$ 1.984,78	11,26%	18,87%	7,61%
	Septiembre	$ 1.651,21	$ 8.780,20	$ 7.128,99	81,19%	$ 800,00	$ 2.451,21	18,81%	27,92%	9,11%
	Octubre	$ 5.673,00	$ 9.936,80	$ 4.263,80	42,91%	$ 800,00	$ 6.473,00	57,09%	65,14%	8,05%
	Noviembre	$ 1.530,51	$ 6.860,86	$ 5.330,35	77,69%	$ 800,00	$ 2.330,51	22,31%	33,97%	11,66%
	Diciembre	$ 1.479,04	$ 7.546,40	$ 6.067,36	80,40%	$ 800,00	$ 2.279,04	19,60%	30,20%	10,60%
PROMEDIO:		**$ 2.570,44**	**$ 7.408,57**	**$ 4.838,13**	**63,93%**	**$ 625,00**	**$ 3.195,44**	**42,29%**	**51,85%**	**9,56%**
TOTAL		**$ 174.366,01**	**$ 450.704,54**	**$ 276.338,53**		**$ 40.560,00**	**$ 214.926,01**			

*** Egresos divididos para los ingresos (3)/(4)**

**** Egresos con arriendo dividido para los ingresos (8)/(4)**

***** Diferencia entre porcentaje con arriendo y sin arriendo (9)-(10)**

ANEXO 8: Flujos de Caja.

a. Situación Actual de la empresa:

SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA							
ANEXO 8a.	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**
Inversión Inicial	**$ 123.000,00**						
Terrenos	$ -						
Maquinaria y Equipos	$ 80.000,00						
Edificaciones	$ 40.000,00						
Capital de Trabajo Neto	$ 3.000,00						
Ingresos		**$ 44.967,66**	**$ 50.125,35**	**$ 71.871,24**	**$ 90.281,83**	**$ 94.989,20**	**$ 98.469,26**
Ventas		$ 44.967,66	$ 50.125,35	$ 71.871,24	$ 90.281,83	$ 94.989,20	$ 98.469,26
Egresos		**$ 28.614,72**	**$ 32.930,06**	**$ 42.492,14**	**$ 32.966,15**	**$ 39.188,51**	**$ 38.734,43**
Costos Variables		$ 24.322,51	$ 27.990,55	$ 36.118,32	$ 28.021,23	$ 33.310,23	$ 32.924,27
Costos Fijos		$ 4.292,21	$ 4.939,51	$ 6.373,82	$ 4.944,92	$ 5.878,28	$ 5.810,16
UAII		**$ 16.352,94**	**$ 17.195,29**	**$ 29.379,10**	**$ 57.315,68**	**$ 55.800,69**	**$ 59.734,83**
Intereses		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
UAI		**$ 16.352,94**	**$ 17.195,29**	**$ 29.379,10**	**$ 57.315,68**	**$ 55.800,69**	**$ 59.734,83**
Impuestos		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Beneficios después de Impuestos (UN)		**$ 16.352,94**	**$ 17.195,29**	**$ 29.379,10**	**$ 57.315,68**	**$ 55.800,69**	**$ 59.734,83**
FLUJO DE CAJA	**$ (123.000,00)**	**$ 16.352,94**	**$ 17.195,29**	**$ 29.379,10**	**$ 57.315,68**	**$ 55.800,69**	**$ 59.734,83**
TIR	**17,29%**						

b. Flujo de Caja del Proyecto:

FLUJO DE CAJA PROYECTO						
ANEXO 8b.	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**
Inversión Inicial	**$ 217.000,00**					
Terrenos	$ 100.000,00					
Maquinaria y Equipos	$ 90.000,00					
Edificaciones	$ 25.000,00					
Capital de Trabajo Neto	$ 2.000,00					
Ingresos		**$ 96.167,24**	**$ 112.886,27**	**$ 118.920,05**	**$ 124.953,83**	**$ 130.987,61**
Ventas		$ 96.167,24	$ 112.886,27	$ 118.920,05	$ 124.953,83	$ 130.987,61
Egresos		**$ 37.781,97**	**$ 44.350,51**	**$ 46.721,05**	**$ 49.091,59**	**$ 51.462,12**
Costos Variables		$ 32.114,68	$ 37.697,93	$ 39.712,89	$ 41.727,85	$ 43.742,81
Costos Fijos		$ 5.667,30	$ 6.652,58	$ 7.008,16	$ 7.363,74	$ 7.719,32
UAII		**$ 58.385,27**	**$ 68.535,76**	**$ 72.199,01**	**$ 75.862,25**	**$ 79.525,49**
Intereses		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
UAI		**$ 58.385,27**	**$ 68.535,76**	**$ 72.199,01**	**$ 75.862,25**	**$ 79.525,49**
Impuestos		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Beneficios después de Impuestos (UN)		**$ 58.385,27**	**$ 68.535,76**	**$ 72.199,01**	**$ 75.862,25**	**$ 79.525,49**
FLUJO DE CAJA	**$ (217.000,00)**	**$ 58.385,27**	**$ 68.535,76**	**$ 72.199,01**	**$ 75.862,25**	**$ 79.525,49**
TIR	**17,91%**					
VAN	**$ 3.935,66**					

c. Flujo de Caja Consolidado:

FLUJO DE CAJA PROYECTO CONJUNTO						
ANEXO 8c.	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**
Inversión Inicial	**$ 340.000,00**					
Terrenos	$ 100.000,00					
Maquinaria y Equipos	$ 170.000,00					
Edificaciones	$ 65.000,00					
Capital de Trabajo Neto	$ 5.000,00					
Ingresos		**$ 203.019,74**	**$ 225.772,55**	**$ 237.840,11**	**$ 249.907,67**	**$ 261.975,23**
Ventas		$ 203.019,74	$ 225.772,55	$ 237.840,11	$ 249.907,67	$ 261.975,23
Egresos		**$ 96.071,42**	**$ 106.270,12**	**$ 111.950,27**	**$ 117.630,41**	**$ 123.310,56**
Costos Variables		$ 81.660,71	$ 90.329,60	$ 95.157,73	$ 99.985,85	$ 104.813,98
Costos Fijos		$ 14.410,71	$ 15.940,52	$ 16.792,54	$ 17.644,56	$ 18.496,58
UAII		**$ 106.948,32**	**$ 119.502,43**	**$ 125.889,84**	**$ 132.277,25**	**$ 138.664,67**
Intereses		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
UAI		**$ 106.948,32**	**$ 119.502,43**	**$ 125.889,84**	**$ 132.277,25**	**$ 138.664,67**
Impuestos		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Beneficios después de Impuestos (UN)		**$ 106.948,32**	**$ 119.502,43**	**$ 125.889,84**	**$ 132.277,25**	**$ 138.664,67**
FLUJO DE CAJA	**$ (340.000,00)**	**$ 106.948,32**	**$ 119.502,43**	**$ 125.889,84**	**$ 132.277,25**	**$ 138.664,67**
TIR	**23,08%**					
VAN	**$ 7.183,96**					

ANEXO 9: ENCUESTA

ENCUESTA

- ¿Que hace que prefiera nuestro servicio?

  1. Ubicación ☐
  2. Precios ☐
  3. Atención ☐
  4. Productos ☐
  5. Otros _____

- Del uno al cinco, 1 como pésimo y 5 como excelente, ¿Cómo calificaría nuestro servicio comparado con la competencia? (en caso de no haber acudido a otro taller califique nuestro servicio)

  1 2 3 4 5
  ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

- Aproximadamente, cuantas veces ha usado el servicio?

  _____

- Se cumplió con el tiempo de entrega?

Si ☐

No ☐ Porque: _____

- De los siguientes que aspectos valora más al brindarle nuestro servicio?

  Calidad en el producto ☐

  Calidad en el servicio ☐

  Profesionalidad ☐

  Garantía ☐

  Otros _____

|1