

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO

FACULTAD DE ECONOMIA Y CIENCIAS EMPRESARIALES

Riesgo y beneficio en la implementación de una serviteca en el sector de
la vía Samborondón

Trabajo de Titulación que se presenta como requisito previo a optar el
grado de Ingeniería en Ciencias Empresariales

Autor: Carlos Iván Jurado Rengifo

Tutor: MBA. Ing. Felipe Rendón

Samborondón, Febrero del 2010

AGRADECIMIENTOS

Quiero dedicar esta tesis a mis padres y hermana por su constante apoyo porque sin ellos no estaría donde estoy ni sería quien soy.

A mi asesor el Ing. Felipe Rendón por la paciencia y dedicación que tuvo conmigo, por la guía importante que me brindo.

A una amiga de toda la vida Mariela Rolando Farfán por estar siempre cuando la necesite.

A todas las instituciones que me brindaron la información necesaria para lograr culminar mí trabajo de titulación.

INDICE GENERAL

	PAG.
RESUMEN.....	1
INTRODUCCION.....	2
1. EL PROBLEMA.....	3
1.1 Planteamiento del Problema.....	3
1.2 Objetivo General.....	6
1.3 Objetivos Específicos.....	6
1.4 Justificación.....	7
2. MARCO REFERENCIAL.....	9
2.1 Mantenimiento preventivo.....	9
3. MARCO TEORICO.....	11
3.1 Negocio propio.....	11
3.2 Administración.....	12
3.3 Servicio.....	12
3.4 Clientes.....	13
3.5 Competidores.....	14
3.6 Mercado.....	15
3.7 Marco conceptual: Lenguaje Técnico.....	16
4. METODOLOGIA.....	20
4.1 Definición del universo y selección de muestras.....	20
4.2 Métodos de Investigación.....	21
5. PROPUESTA.....	27
5.1 Descripción de la Propuesta.....	27
5.2 Viabilidad de la Propuesta.....	29

5.3 Factibilidad de la propuesta.....	33
5.3.1 ESCENARIO #1.....	33
5.3.2 ESCENARIO #2.....	49
5.4 Evaluación Financiera.....	57
6. CONCLUSIONES.....	58
7. RECOMENDACIONES.....	59
Bibliografía.....	60
Anexos.....	61

INDICE DE CUADROS

	PAG.
1. Cuadro#1: FODA.....	29
2. Cuadro #2: Matriz FODA-DODA.....	30
3. Cuadro #3: Fuerzas de Porter.....	32
4. Cuadro #4: Diagrama de Ishikawa.....	31
5. Cuadro#5: Estructura de Costos.....	33
6. Cuadro#6: Proyección de ventas.....	38
7. Cuadro#7: Balance Inicial.....	41
8. Cuadro#8: Estado de Pérdidas y Ganancias.....	42
9. Cuadro#9: Flujo de caja.....	48

INDICE DE GRAFICOS

	PAG.
1. Gráficos de tabulación de datos.....	21
1.1. Sexo del cliente.....	21
1.2. Sector donde vive el cliente.....	22
1.3. Vehículo propio.....	23
1.4. Número de vehículos por familia.....	23
1.5. Mantenimiento preventivo.....	24
1.6. Tipo de mantenimiento.....	24
1.7. Lugar donde realiza el mantenimiento.....	25
1.8. Cercanía de un centro técnico.....	26
2. Proceso de atención al cliente.....	28

RESUMEN

En este proyecto se pretende analizar todos los pros y los contras cuando se quiere implementar un negocio para el mantenimiento preventivo de los carros también conocido como “Serviteca”.

Para el desarrollo del mismo fue necesario investigar acerca del riesgo y el beneficio que este tipo de negocios traen consigo al momento de crearlos. En lo que se refiere al riesgo fue necesario realizar encuestas para identificar que tan alta es la necesidad por parte de los futuros usuarios y así también medir la aceptabilidad que se puede llegar a tener en el sector escogido. También es importante analizar los costos para poder medir y detallar el tamaño de la inversión y para esto se trabajó con los valores más apegados a la realidad del mercado.

Por el otro lado consideramos los beneficios generales que se presentan al iniciar un negocio propio, también los beneficios específicos y ventajas que este proyecto brinda mediante un análisis de entorno tanto externo como interno.

El análisis de tanto el riesgo como el beneficio de un negocio brinda un panorama más amplio en el momento de tomar la decisión de si ejecutar o no el proyecto.

INTRODUCCION

El sector de la vía a Samborondón ha venido presentando un gran desarrollo en los últimos años, dentro de este crecimiento se puede destacar la parte residencial y comercial dejando así de ser un área rural para convertirse en una zona urbana. Muchas personas de la ciudad de Guayaquil han optado por desplazarse hasta este sector en busca de un mejor estilo de vida, lo que ha producido un mayor flujo vehicular por la vía a Samborondón y que, en consecuencia se incrementa el número de personas que requieren un servicio de mantenimiento de sus vehículos.

El negocio de mantenimiento de vehículos va de la mano con lo que pasa en la industria y mercado automotriz, porque entre mas vehículos estén circulando por el sector hace que aumente el trabajo y es a su vez que aumente la oportunidad para crecer. Sicouret (2009) indica que el mercado automotriz en Ecuador a finales del año 2008 tuvo un crecimiento del 18% con respecto al año anterior. El Universo (2007) expresa que más de 3000 autos ingresan por hora a la vía Samborondón por lo que es necesario la implementación de un Centro de servicio técnico automotriz (serviteca) en un área estratégica dentro de este tramo. Con esto se pretende satisfacer las necesidades que los vehículos puedan presentar en lo que a cuidado y mantenimiento básico se refiere. Sin embargo el problema radica en que a pesar de que esta parece ser una oportunidad excelente para iniciar un negocio propio, la mayoría de las personas no se atreven a emprender un proyecto de este tipo por dos aspectos importantes: el riesgo en la

inversión y la falta de conocimiento sobre los beneficios que este trabajo puede brindar.

1. EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente en la vía a Samborondón existen solo dos Centros de mantenimiento para vehículos a la altura del kilómetro 1.5 (Entre ríos), mientras que la construcción de centros comerciales y urbanizaciones se ha ido desarrollando con el paso de los años en dirección hacia la aurora, dejando así estas “Servitecas” como las únicas opciones para las personas que residen en el tramo Samborondón-Aurora, específicamente en las urbanizaciones de la zona norte de Samborondón, vía a Salitre y la vía Aurora-Daule, en caso que quieran hacerle un balanceo, alineación, cambio de aceite o una lavada a su vehículo. También es importante considerar que debido al desarrollo que ha sufrido esta vía, las distancias y el tráfico han aumentado considerablemente, lo que puede ocasionar un desabastecimiento del mercado debido a la falta de esta clase de negocios.

Sicouret (2009) indica que el mercado automotriz en Ecuador a finales del año 2008 tuvo total de 74.001 unidades vendidas entre las marcas más comercializadas del país como: Chevrolet (42.30%), le siguen Hyundai (11.62%), Mazda (9.31%) y Toyota (9.24%), esto no dice que en la actualidad hay un mayor número de vehículos circulando por la ciudad con respecto al año pasado.

Esta clase de servicio es muy necesaria para mantener lo vehículos en buen estado, ayudando a prevenir posibles daños en

el motor, tracción y un rápido desgaste de los neumáticos. La mayoría de las personas deciden realizar este tipo de chequeos durante los fines de semana y que mejor si las “servitecas” están cerca de sus casas, por lo que es importante y necesario brindar más opciones para la comodidad de nuestro posibles clientes.

Antes de la implementación es necesario determinar el nivel de aceptabilidad que pueda tener una “serviteca” dentro del área señalada, analizando las necesidades y requerimientos de las personas que viven por el sector mediante un análisis de mercado. Es también importante desarrollar los flujos correspondientes en función de la inversión y por ultimo determinar las ventajas y desventajas del negocio tomando en cuenta los recursos financieros, los distintos productos y servicios que se piensa ofrecer y las necesidades que se desean satisfacer para poder determinar el nivel de riesgo adecuadamente y así tomar la decisión correcta.

Para crear e iniciar una empresa se parte de una idea, recursos para invertir, pero sobretodo las ganas y la perseverancia de quien decide emprender este gran paso hacia la independencia (Mariño, 2008). Dentro de este proceso hay dos partes que se deben tomar en cuenta como el riesgo y el beneficio cuando se quiere empezar un negocio propio, específicamente un negocio de mantenimiento de vehículos o también conocido como “serviteca”. El riesgo se refiere a la incertidumbre, inseguridad o el miedo a perder.

Bernal (2009) dice que todo tipo de negocio tiene su riesgo y a veces la falta de información de las personas puede ocasionar la toma de decisiones equivocadas o erróneas tales como creer que la obligación del dueño termina con la inversión y que el resto de

las responsabilidades está en los empleados y/o el administrador. Esto puede llevar a que el nivel del riesgo aumente ya que el margen de error dentro un negocio propio en etapa de crecimiento suele ser pequeño (Mariño, 2008).

La otra parte es el beneficio que se refiere a todo lo bueno y las oportunidades que un negocio propio te puede ofrecer, pero esto se convierte en problema cuando el miedo a invertir o comenzar algo propio no deja ver más allá de lo que se tiene en frente y muchas ideas quedan estancadas en ese paso que se conoce como la inversión inicial. Este paso se ha convertido en el “destroza sueños” para muchas personas que algunas vez pensaron implementar un negocio de cuidado y mantenimiento de autos, ya que a pesar de poder implementarlo en un espacio no tan grande la inversión inicial puede considerarse relativamente alta debido a la maquinaria y tecnología que este tipo de negocios utiliza. Bernal (2009) en palabras textuales dice “el miedo suele ser un consejero engañoso, una herramienta valiosa cuando la utilizamos, pésima cuando dejamos que nos domine.” Es por esto que creo que es importante saber analizar las 2 caras de la moneda al tratar de implementar un negocio propio.

1.2. OBJETIVO GENERAL

- Establecer los beneficios y riesgos que se adquieren al implementar una “serviteca” y a su vez determinar la rentabilidad de esta clase de negocios.

1.3. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.3.1. Establecer mediante encuestas en los potenciales usuarios las necesidades y requerimientos en el negocio de mantenimiento de vehículos en la zona de Samborondón-Aurora.
- 1.3.2. Analizar mediante flujos la rentabilidad de este negocio en función de la inversión.
- 1.3.3. Indicar todas las ventajas y desventajas que se pueden presentar en un negocio propio de este tipo.

1.4. JUSTIFICACION

Para tomar la decisión de implementar cualquier tipo de negocio debe existir una necesidad, una vez encontrada dicha necesidad comienzan a surgir las ideas. Antes de comenzar a detallar el proyecto que se debe realizar quiero iniciar analizando el tipo de necesidad que se está presentando en el sector de la vía Samborondon (zona norte) y la vía Aurora-Daule específicamente.

La necesidad por no decir obligación de un mantenimiento preventivo en los automóviles surge en cada uno de los dueños desde el momento de la compra. Esta necesidad puede aumentar o disminuir aun mas dependiendo de lo que se prevé para el mercado automotriz. Si bien es cierto que en el año 2008 el mercado ecuatoriano tuvo un crecimiento de casi el 18% (Sicouret, 2008), el Diario Hoy (2008) anuncia que para el año 2009 las ventas caerán en un 15,17% aproximadamente debido a la crisis financiera por la falta de crédito y la reducción de las remesas de emigrantes ya que gran parte de estas son invertidas en la compra de nuevos vehículos. Hago referencia a estos datos porque al no existir en la actualidad la facilidad para adquirir un vehículo nuevo hace que nazca una preocupación o necesidad en la persona de mantener su automóvil "Usado" en buen estado. Por otro lado lo autos nuevos también requieren de un mantenimiento preventivo cada cierto kilometraje a partir del día de su compra, lo que nos hace concluir que la necesidad e interés por este servicio por parte de la personas es constante a lo largo del año.

En base a esta necesidad se crean varias oportunidades en lo que se refiere a mantenimiento provisorio de vehículos como lo es la lubricación, frenos, alineación, balanceo, inyectores y la limpieza del mismo. Marino (2008) dice que solo los que están preparados y tiene una clara visión de la necesidad pueden aprovechar las oportunidades que se van presentando.

Teniendo en cuenta todas estas oportunidades, un proyecto que se puede implementar es uno que contenga todos estos servicios en un solo negocio, el cual se lo conoce como centro técnico automotriz o serviteca para cubrir las posibles necesidades o requerimientos de las personas en el sector Samborondón-Aurora.

El siguiente paso una vez que se conoce la necesidad y se ha identificado la oportunidad es establecer si este proyecto es viable o no. Es por esta razón que es importante que se realice esta investigación la cual nos dará una visión más amplia de cuanto nos costaría la implementación de este proyecto y también de todas las ventajas y desventajas que existen y para obtener una mejor visión de la oportunidad del negocio para tomar la decisión acertada de la inversión.

Los resultados de esta investigación pueden ser utilizados como guía a las personas que están pensando en iniciar un negocio propio igual o similar, ya que encontrarán información un poco más actualizada y datos más aproximados de lo que costaría la ejecución de este tipo de negocios.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El fin de una serviteca es mantener en buen estado los autos y prever daños graves y generar mayor seguridad al usuario mediante un mantenimiento preventivo adecuado y oportuno.

La Enciclopedia Circulo (1984) define al mantenimiento preventivo como “conjunto de operaciones tales como pruebas, mediciones, modificaciones, etc., que se realizan en previsión de los fallas que puedan aparecer en el futuro.”

Todas las “operaciones” o actividades que se realizan en una serviteca están enfocadas en las distintas partes del vehículo como el motor, frenos, neumáticos y dirección, con el objetivo de conservar el buen funcionamiento del mismo. Asegurando de cierta manera una larga vida de su auto sin complicaciones futuras y manteniendo su valor comercial.

Guerrero (1995) dice que el mantenimiento preventivo es un conjunto de actividades para mantener las condiciones de funcionamiento más seguras y económicas.

En este concepto hay un punto importante que resaltar y con la que estoy completamente de acuerdo con el autor, el mantenimiento preventivo mantiene las condiciones de funcionamiento más “económicas”, lo que quiere decir que ayuda a evitar gastos mayores en un futuro como por ejemplo la pérdida de un motor o la compra anticipada de neumáticos y lo que es más importante la confiabilidad del auto y la seguridad de las personas.

El mantenimiento preventivo es una actividad programada de inspecciones, tanto de funcionamiento como de seguridad, ajustes, reparaciones, análisis, limpieza, lubricación, calibración, que deben llevarse a cabo en forma periódica en base a un plan establecido. El propósito es prever averías o desperfectos en su estado inicial y corregirlas para mantener la instalación en completa operación a los niveles y eficiencia óptimos (Wikipedia, 2009).

Dentro de las ventajas principales que encontramos en el mantenimiento preventivo tomando en cuenta los conceptos explicados anteriormente están las siguientes:

- a) Permite detectar fallos repetitivos
- b) Aumenta la vida útil del auto
- c) Disminuye los costes por reparaciones o mantenimiento correctivo mayor.
- d) Disminuye parada imprevistas del vehículo.
- e) Incrementa la confiabilidad del equipo
- f) Genera confianza y seguridad a sus ocupantes
- g) Mantiene su valor comercial a la hora de venderlo

3. MARCO TEORICO

3.1. NEGOCIO PROPIO

Bernal (2009) dice que el negocio propio es un camino para ser independiente mediante una actividad que genere dinero y brindando beneficio de una u otra forma a las personas.

El optar por un negocio propio es buscar el beneficio para las dos partes, el dueño y el cliente. En lo que se refiere al dueño da la posibilidad de tomar decisiones sin depender de nadie, independencia, ingresos económicos mayores y una alta sensación de realización profesional. Por otro lado en cliente recibe una atención y servicio que da como resultado una necesidad satisfecha o un requerimiento cumplido.

Marino (2008) nos ayuda a identificar las ventajas y desventajas que se presentan con un negocio propio. Dentro de las ventajas están las siguientes:

- a) Líneas de comunicación cortas y directas entre jefe y empleados
- b) Servicio personalizado y directo con los clientes
- c) Decisiones rápidas en sitio
- d) Ganancias como salario

Dentro de las desventajas también encontramos lo siguiente:

- a) Falta de recursos financieros
- b) Mayor dependencia de proveedores y cliente

c) Confinamiento y exceso de trabajo

3.2. ADMINISTRACION

La administración de un negocio se refiere al proceso de conseguir que se hagan las cosas, con eficiencia y eficacia, a través de otras personas y junto con ellas (Robbins y Decenzo, 2002).

En este concepto la palabra “proceso” se refiere a todas las actividades importantes que debe desarrollar el dueño del negocio como por ejemplo: Planificar, organizar, dirigir y controlar. Toda persona que va a iniciar su propia empresa o negocio cualquiera que sea debe tener en cuentas dos cosas claves, la primera es tener una misión y objetivos bien definidos, y la segunda es rodearse de un buen equipo de trabajo. De esta manera se facilitara para el dueño de negocio la ejecución de las actividades arriba mencionadas con eficiencia.

3.3. SERVICIO

Kotler y Armstrong (2001) definen servicio como “cualquier actividad o beneficio que una parte puede ofrecer a otra y que es básicamente intangible y no tiene como respaldo la propiedad de algo”.

Dentro de una serviteca, el tipo de actividad o beneficio que se ofrece es el ya mencionado mantenimiento preventivo, dentro de ese servicio global se dividen en varios subservicios como es el cambio de aceite, la alineación del auto, el balanceo de los neumáticos y la lavada o limpieza del vehículo. Estos subservicios son *intangibles* y *no tienen como respaldo la*

propiedad de algo porque no es algo que clientes o consumidores pueden llevarse a la casa y mucho menos tocar, pero esto no quiere decir que su necesidad no queda satisfecha.

3.4. CLIENTES

El consumidor antes de tomar la decisión de dónde acudir para que su requerimiento sea atendido, primero analiza el valor que los distintos lugares brindan para el cliente.

El valor para el cliente es la diferencia entre los valores que el cliente obtiene al poseer y usar un servicio y los costos de obtener ese servicio (Kotler y Armstrong, 2001).

Este concepto de cierta manera explica que no siempre si tenemos el mejor precio de venta te asegura los clientes, el cliente siempre tiene en cuenta tres factores esenciales: valor, satisfacción y calidad. El consumidor siempre busca algo diferente, un trabajo bien hecho a un precio justo.

Kotler y Armstrong (2001) afirman que la satisfacción de los clientes es el grado en que el desempeño percibido de un producto o servicio concuerda con las expectativas del comprador.

3.5. COMPETIDORES

Los competidores en el área de mantenimiento de autos son muchos dentro de los cuales podemos destacar talleres mecánicos, concesionarios, gasolineras y los mismos centros de servicio técnico automotriz o “servitecas”.

Todos los mencionados arriba pueden realizar mantenimiento preventivo a los autos, pero lo que hace la diferencia entre cada uno de ellos es el servicio, calidad, tiempo y el valor agregado que puedas ponerle a tu negocio.

Los talleres mecánicos y concesionarios están más concentrados en daños mayores de los autos que casi no prestan atención a los vehículos que solo buscan un mantenimiento provisorio para su auto. Las gasolineras a veces solo cuentan con dos subservicios del mantenimiento preventivo como es la lubricación y limpieza del auto. Como se puede ver las servitecas presentan cierta ventaja en comparación de este tipo de competidores.

Entre los competidores de las mismas características se diferencian por el servicio, el tiempo y sobre todo el trato que maneja con el cliente.

3.6. MERCADO

El mercado para este tipo de negocios ha ido aumentando considerablemente en estos últimos años gracias al desarrollo urbanístico y comercial que está presentando la vía Samborondón-Aurora- Daule. Esto a su vez lleva a el flujo vehicular también aumente en el sector, lo que eleva la demanda y necesidad por una serviteca.

En la actualidad en la vía a Samborondón existen solo dos negocios de este tipo: Autocentro (Gasolinera Primax) y Tirecity (C.C La Piazza la puntilla) y se encuentran ubicados en el km 1.5. Al ser estos los únicos lugares que prestan este tipo de servicios para todo el sector hace que la mayoría de la veces excedan su capacidad, lo que lleva a un desabastecimiento de las zonas que se pretenden cubrir en este proyecto como los la zona norte de la vía Samborondón, la vía a Salitre y la Vía Aurora-Daule. (Ver el listado de urbanizaciones en anexo). Al no existir otra serviteca cerca de dichas zonas hace que el mercado a atacar sea mayor, aumentando las probabilidades de éxito y disminuyendo el riesgo.

3.7. MARCO CONCEPTUAL: LENGUAJE TECNICO

Para una mejor comprensión del estilo de negocio que se quiere implementar es importante conocer el significado o concepto de algunos términos:

Serviteca: Esta palabra proviene de Servicio técnico para carros. Serviteca es un centro técnico automotriz especializado en el mantenimiento preventivo del vehículo.

Alineación: Es la correcta ubicación o posicionamiento de la rueda así como de los componentes de la dirección y suspensión de forma geométrica. Cada vehículo posee sus propias especificaciones de alineación.

Una desalineación de la dirección puede ocurrir por irregularidades en calles o también conocido como “baches”. Lo que hace que el vehículo desgaste las ruedas delanteras demasiado pronto y el carro deje de seguir en línea recta. Es ahí donde se debe corregir lo que se denomina cotas o geometría de la dirección del vehículo.

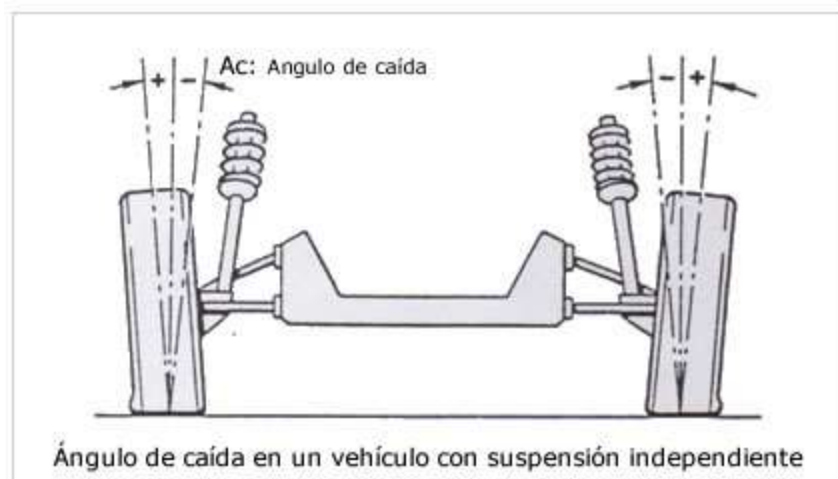
Las dos cotas principales de la dirección son¹:

1

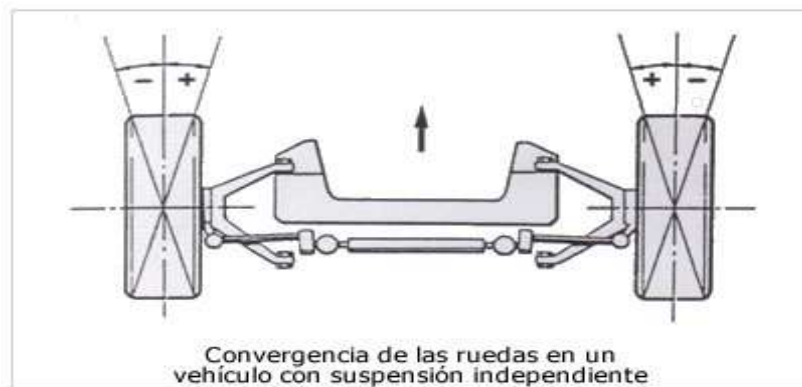
<http://1autochovil.fiestras.com/servlet/ContentServer?pagename=R&c=Articulo&cid=991134778553&pubid=991068631227>

<http://www.mecanicavirtual.org/direccion-geometria.htm>

- a) Caída: Ubicación de los neumáticos visto desde arriba, inclinada hacia afuera (caída positiva), inclinadas hacia adentro (caída negativa) o paralelas al suelo (caída cero).



- b) Convergencia: Ubicación de la ruedas vistas de frente, pueden ser paralelas (convergencia cero), mas separadas por la parte delantera (convergencia negativa) o mas juntas (convergencia positiva).



Balanceo: Equilibrar el peso de la rueda por posibles irregularidades del rin o neumático. Es recomendable realizar esta operación cada 10000km y cada vez que se realice un cambio en la suspensión.



Lubricación: Se refiere al cambio de aceite del motor, el aceite evita el desgaste de los elementos internos del motor y asegura un buen rendimiento del motor. Un cambio de aceite es recomendable hacerlo cada 5000km.

Existen varios tipos de aceite para motor que se utilizan dependiendo de carro²:

- a) **5W30:** Es un aceite muy ligero que se lo utiliza en carros que son muy electrónicos.
- b) **10W30:** Aceite semi-ligero, es recomendable para carros con tracción automática y/o carros manuales con un kilometraje por debajo de los 100.000 km.

² Sr. Pedro Borbor, Gerente General y Dueño de dos servitecas en la ciudad de Guayaquil

- c) **20W50:** Aceite un poco más espeso que se lo utiliza en carros que superan los 100.000km.

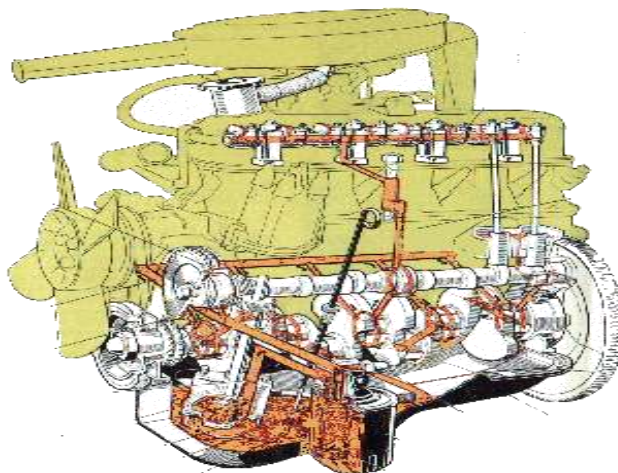
Dentro de esta gama de aceites también hay dos tipos que brindan ciertas ventajas adicionales y son recomendados para carros nuevos.

d) **Semi-sintético:**

- Este aceite da 7000km por cada cambio.
- Mantiene el motor mar frio.
- Ahorra hasta un 5% de combustible.

e) **Sintético:**

- Este aceite da 10000km por cada cambio.
- Mantiene el motor frio
- Ahorra hasta un 10% de combustible.



Este tipo de aceites también pueden ser aplicados en carros usados pero antes deben hacerle un *flush* al motor. Se conoce como *flush* cuando se extrae todo el aceite del motor.

4. METODOLOGIA

4.1. DEFINICION DEL UNIVERSO Y SELECCIÓN DE MUESTRAS

Fuente: Amagua, usuarios registrados como clientes a marzo del 2008.

Para el cálculo del tamaño muestral tomamos en consideración los siguientes parámetros:

³ $N_G = 9364$ viviendas en las Ciudadelas Vía a Samborondón-Aurora de los niveles socioeconómicos: **Medio Alto (C+)**, **Alto / Muy Alto (BA)**.

Z = 95% de confianza, es el cuantil de una distribución Normal que equivale a 1.96

e = 4.98% error para tamaño muestras para las ciudadelas vía Samborondon-Aurora

³ N, Tamaño de la población sujeto de estudio

Distribución Normal "Z", función de distribución estadística utilizada para el cálculo de muestras aleatorias. $Z_{\alpha/2}$, es el cuantil de una distribución Normal para poblaciones infinitas.

e, diferencia entre el estimador y el parámetro poblacional.

P = Probabilidad de que el evento ocurra (50%, es el porcentaje máximo de dispersión)

Q = 1-P

n = El tamaño de la muestra del estudio es de **370** casos.

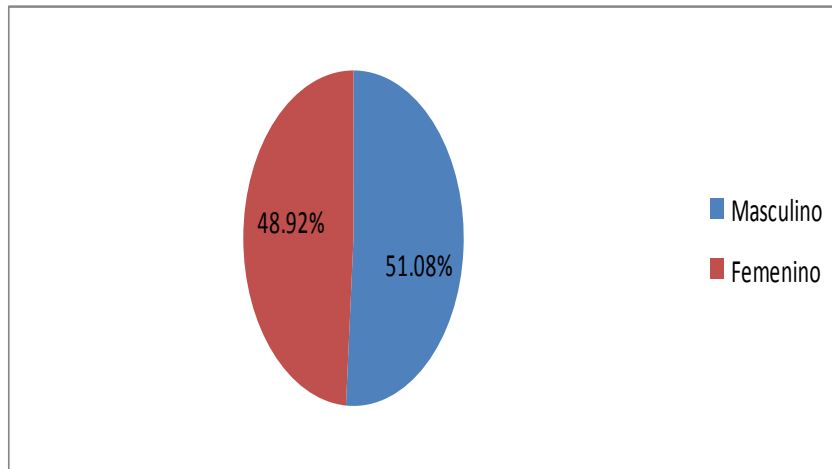
4.2. METODOS DE INVESTIGACION

Con el fin de identificar el nivel de aceptabilidad que puede tener este proyecto se realizo una encuesta a cierto número de personas que viven por el sector donde se pretende implementar el negocio.

En esta encuesta se pudo comprobar de cierta forma la necesidad que se está presentando en la zona como también los servicios de mantenimiento preventivo mas apetecidos por la personas.

Los resultados de la encuestas son considerablemente positivos, lo que da a entender que de llegarse a implementar este proyecto tendría una buena acogida y una alta demanda.

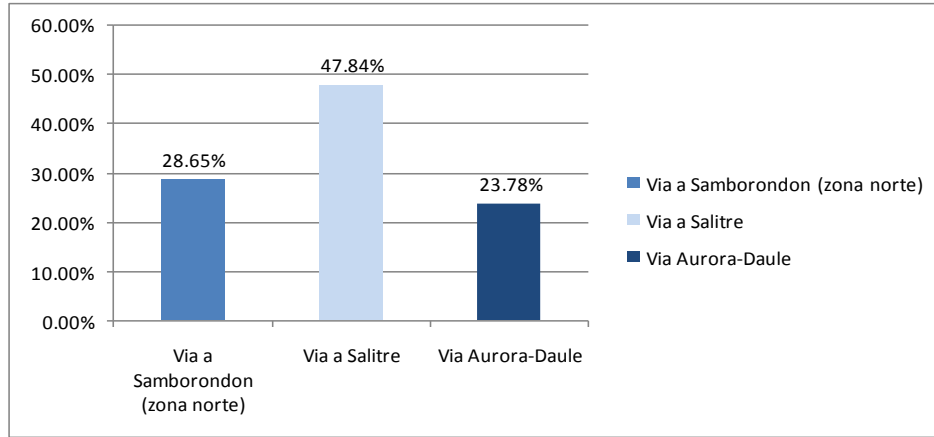
- **Sexo?**



Este grafico demuestra que dentro de los encuestados no consta un dominio de género ya que existe un porcentaje similar tanto de mujeres como de hombres encuestados.

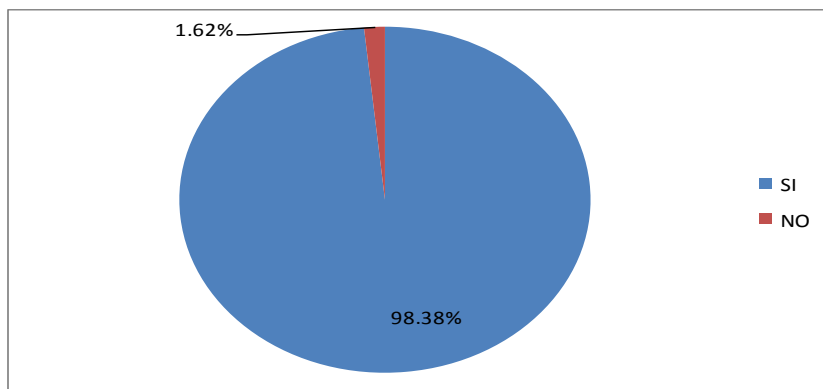
3. Sector donde vive?

Para dar mayor facilidad al encuestado en esta pregunta se adjunto un listado de las urbanizaciones que existen dependiendo de la zona o sector.



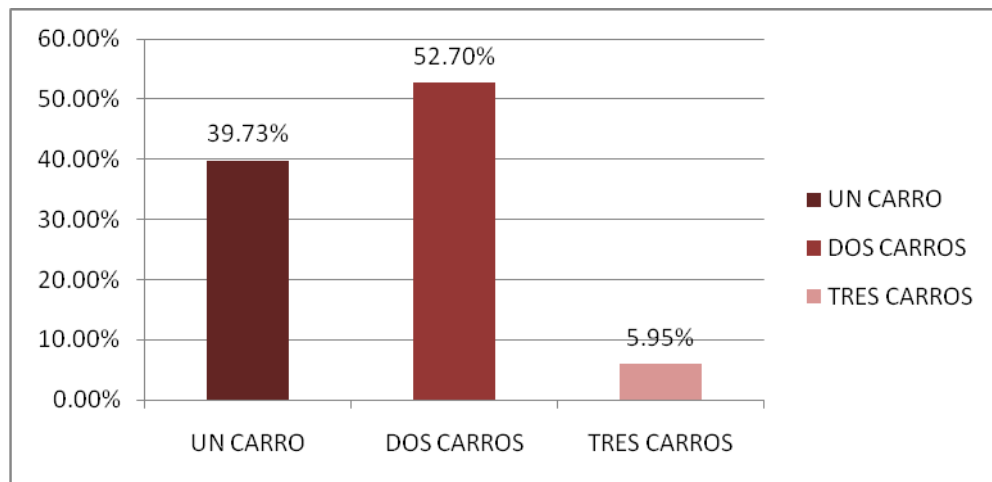
Dentro de la muestra encuestada apreciamos que la mayoría de las personas viven en la vía a Salitre.

4. Posee vehículo propio?

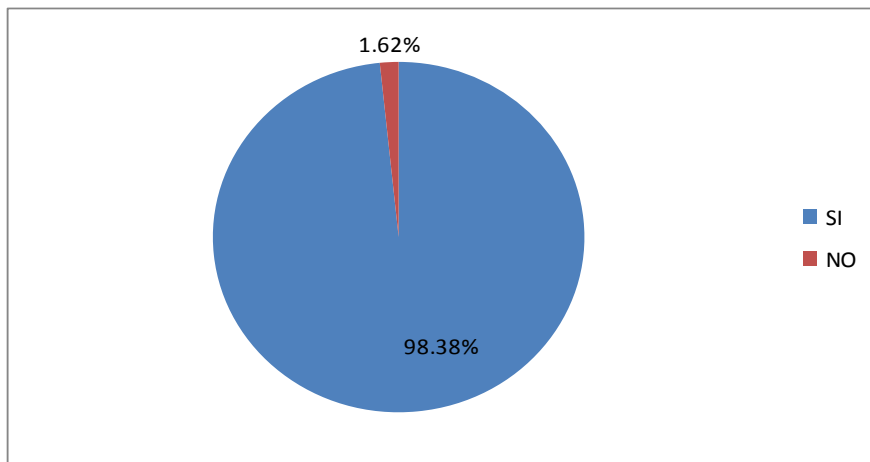


Con este grafico podemos deducir fácilmente que mayoría de los habitantes del sector a estudiar cuentan con su vehículo propio.

5. Número de vehículos que posee?

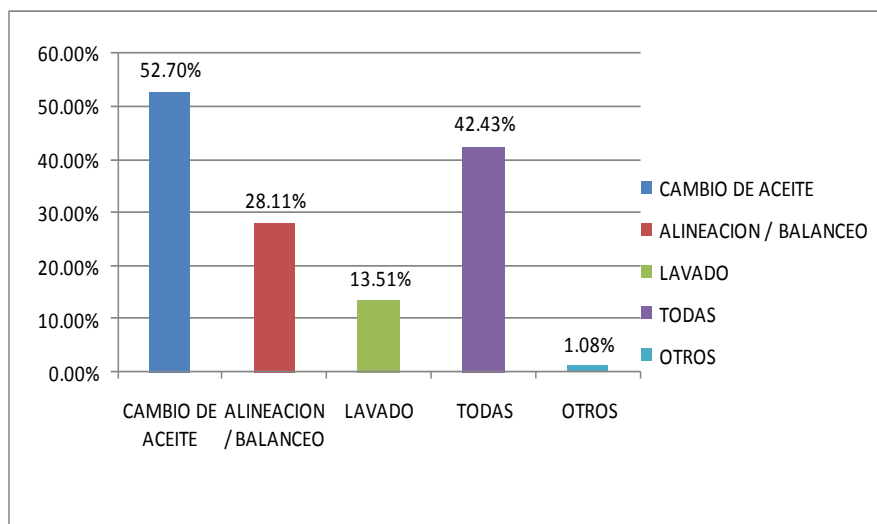


Este grafico determina que el promedio de vehículos por familia es de dos carros.



Aquí podemos apreciar que las personas del sector son propensas en casi un cien por ciento a realizar el mantenimiento preventivo a sus vehículos.

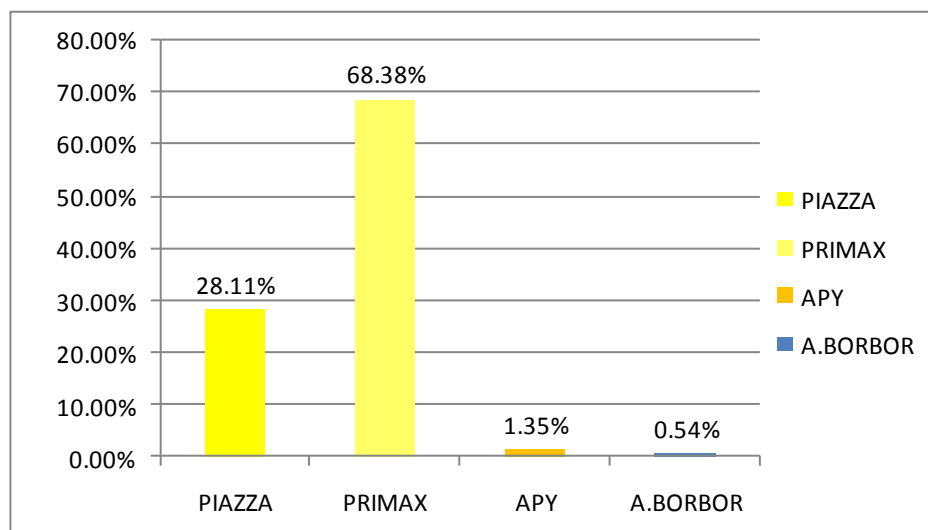
6. Qué tipo de mantenimiento preventivo le realiza a su vehículo?



El grafico demuestra que el servicio de cambio de aceite es el más requerido por las personas encuestadas, sin embargo es importante

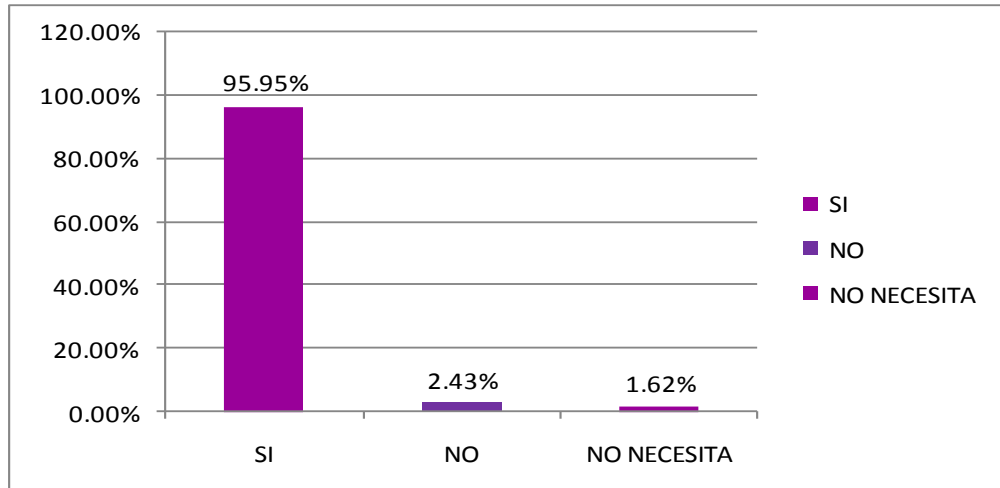
aclarar que todos los servicios mencionados son necesarios para el buen estado de los autos.

7. Donde realiza este tipo de mantenimiento?



Los resultados demuestran que más de la mitad de las personas encuestadas realizan el mantenimiento de sus vehículos en el Autocentro de la gasolinera primax.

8. Le gustaría contar con un centro técnico que preste los servicios de mantenimiento preventivo más cerca de su residencia?



Basándonos en este gráfico podemos deducir que es notoria la necesidad del funcionamiento de un centro ubicado más cerca de las tres zonas encuestadas.

Dándonos a entender que los problemas principales para las personas de esta zona son el tiempo y las distancia que se requiere para llegar a uno de los dos únicos establecimientos que prestan estos servicios dentro de la vía a Samborondón.

Con esto podemos confirmar que no existe un centro técnico automotriz o serviteca dentro del sector Samborondón-Aurora que cubra las necesidades de las tres zonas especificadas.

5. LA PROPUESTA

5.1. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

Se pretende implementar un negocio automotriz enfocado única y exclusivamente al mantenimiento preventivo de los vehículos; cuyo objetivo será satisfacer las necesidades de las familias residentes de tres zonas específicas, las cuales son:

- Vía Samborondón (zona norte)
- Vía Aurora-Daule
- Vía a Salitre

Este proyecto se desarrollara en el sector de la vía Samborondón –Aurora específicamente a la altura del kilómetro nueve y medio, en un terreno con una área de 235.68 m² y que constara con una infraestructura diseñada especialmente para este tipo de negocios. (Véase fotos y planos en anexo)

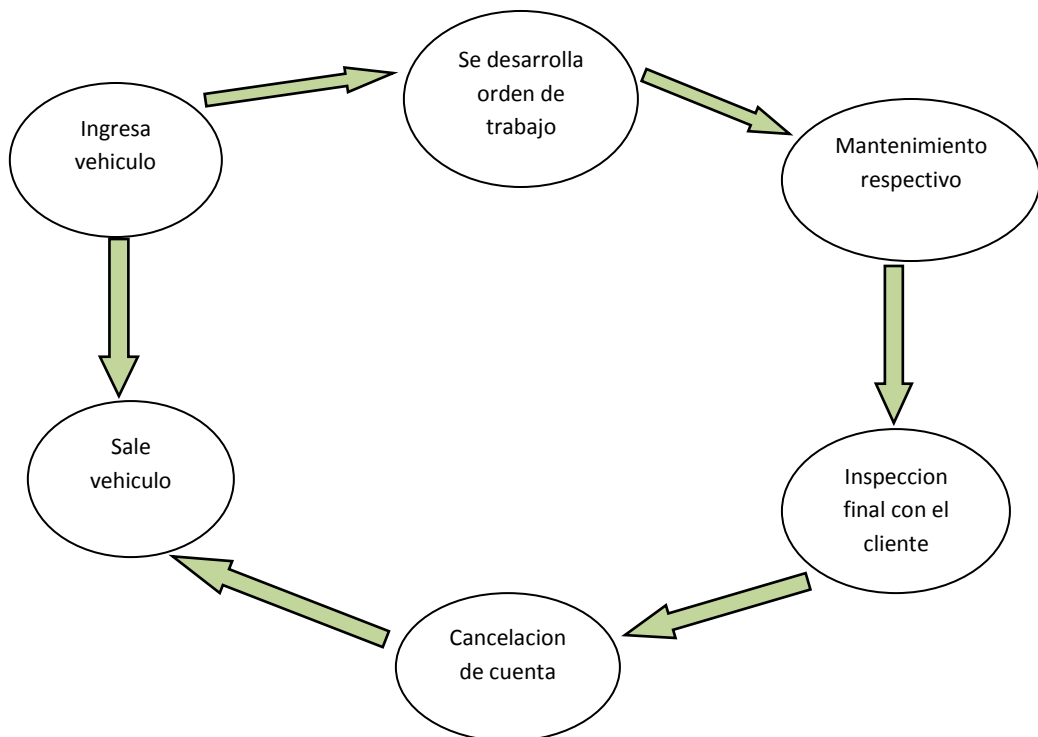
Dentro de este negocio se brindaran tres tipos de servicios: cambio de aceite o lubricación, alineación-balanceo y lavado de vehículos. Cada tipo de servicio mencionado tendrá su espacio debidamente acondicionado con tecnología moderna y productos de buena calidad.

En lo que se refiere al servicio de cambio de aceite se incursionara en un método llamado “quicklube”, el cual es muy reconocido dentro de los Estados Unidos y su importancia radica en que cada cambio de aceite no puede durar más de 15 minutos.

Contaremos con un personal debidamente capacitado y orientado a la excelencia y eficacia tanto en el servicio como a la calidad de trabajo.

Ofreceremos precios competitivos para el mercado en el cual estamos incursionando.

En siguiente grafico detallamos el proceso de atención al cliente:



5.2. VIABILIDAD DE LA PROPUESTA

Con el fin de analizar los factores tanto externos como internos del proyecto, se realizaron diferentes cuadros y diagramas que se detallan a continuación.

a) FODA

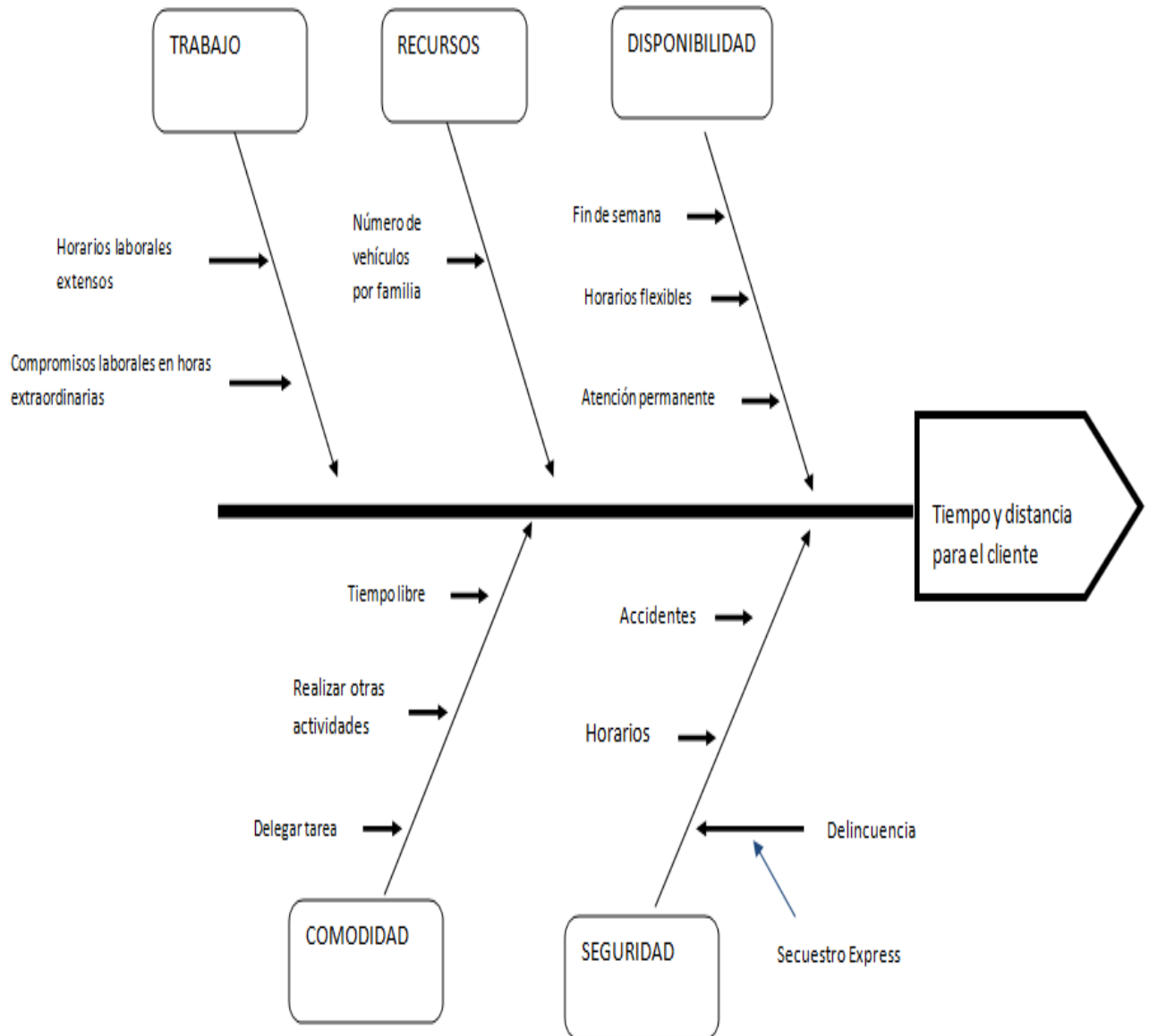
<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tecnología de punta ▪ Personal capacitado ▪ Precios competitivos ▪ Conocimiento del mercado ▪ Infraestructura adecuada ▪ Ubicación estratégica ▪ Productos y servicios de buena calidad 	<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta demanda ▪ Alto flujo vehicular ▪ Incremento de familias en la zona ▪ Poca competencia ▪ Necesidad constante, no estacional ▪ Cliente dispuesto a cambio. ▪ Poder adquisitivo
<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitada publicidad ▪ Inversión inicial moderada ▪ Identificación física al negocio ▪ Oferta de servicio básica 	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Competencia directa ▪ Inseguridad ▪ Conocimiento acerca de mantenimiento preventivo

b) FOFA-DODA

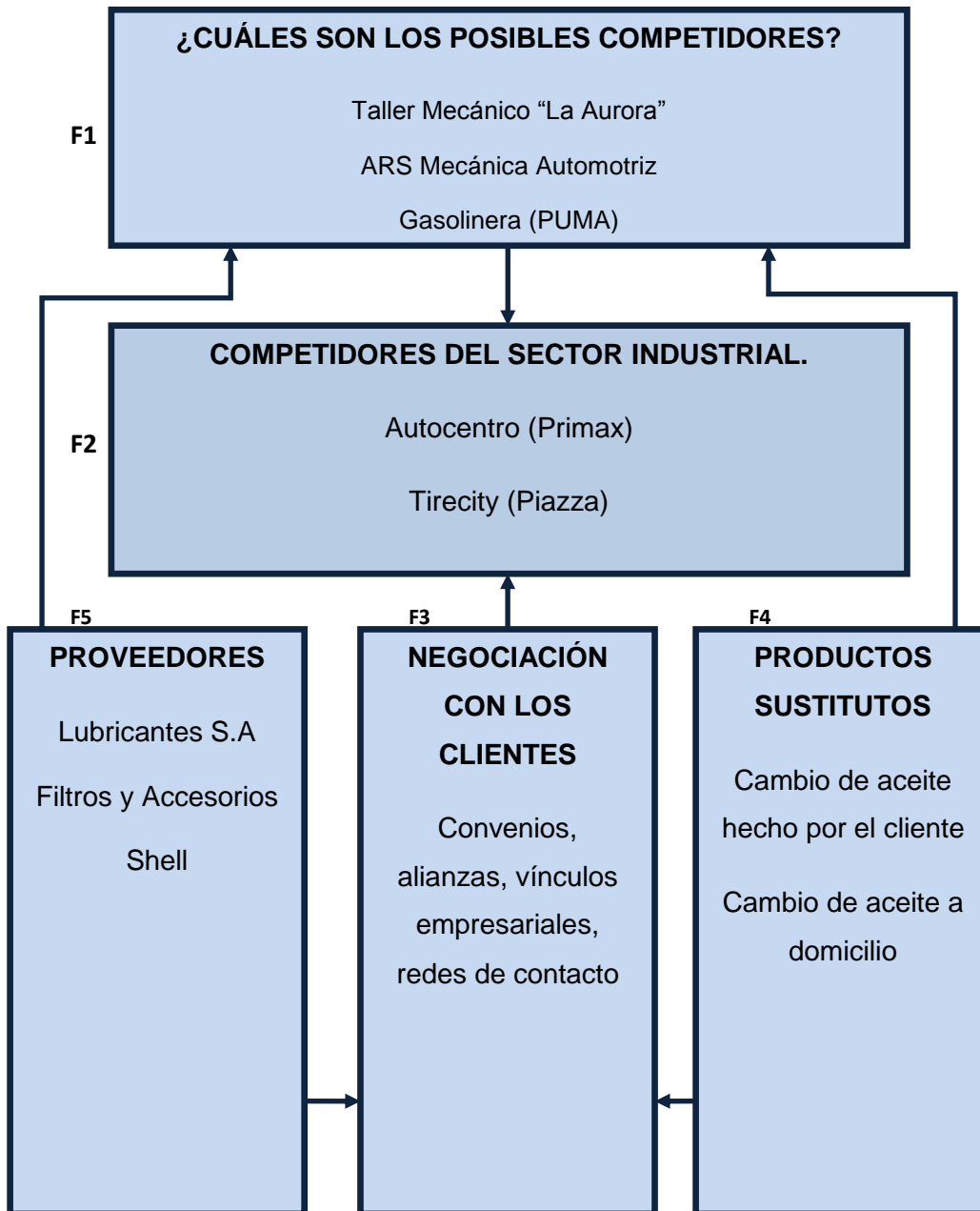
<p>Factores Internos</p> <p>Factores Externos</p>	<p>Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tecnología de punta ▪ Personal capacitado ▪ Precios competitivos ▪ Conocimiento del mercado ▪ Infraestructura adecuada ▪ Ubicación estratégica ▪ Productos y servicios de buena calidad. 	<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ .limitada publicidad ▪ Inversión inicial moderada ▪ identificación física al negocio ▪ Oferta de servicio básica
<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta demanda ▪ Alto flujo vehicular ▪ Incremento de familias en la zona ▪ Poca competencia ▪ Necesidad constante, no estacional ▪ Cliente dispuesto a cambio. ▪ Poder adquisitivo 	<p>Estrategias FO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Atraer el mayor porcentaje de cliente basándonos en un servicio rápido, una alta calidad y precios competitivos. ▪ Flujo constante de clientes y demanda garantizada por la ubicación 	<p>Estrategias DO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ampliar a futuro la gama de servicios en lo que mantenimiento preventivo se refiere. ▪ Impulsar el marketing directo ▪ En el largo plazo capitalizar las utilidades. ▪ Aprovechar impacto visual para atraer clientes.
<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Competencia directa ▪ Inseguridad ▪ Conocimiento acerca de mantenimiento preventivo 	<p>Estrategias FA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer buenas relaciones con nuestros proveedores para poder ofrecer precios más accesibles al cliente. 	<p>Estrategias DA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generar alianzas con empresas del sector. ▪ Ubicar en la zona un PAI. ▪ Charlas informativas sobre mantenimiento preventivo.

Elaborado: Autor

c) DIAGRAMA DE ISHIKAWA O ESPINA DE PESCADO



d) FUERZAS DE PORTER



5.3. FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA

5.3.1. ESCENARIO # 1 (Adquisición de Terreno y adecuación del mismo)

a) ESTRUCTURA DE COSTOS

DESCRIPCION	UNID	CANT.	COSTO UNIT.	TOTAL
ADECUACION DE TERRENO				
Cerramiento de pared de bloque	m ²	185.58	32.50	\$ 6,031.35
Paredes de bloque de oficina	m ²	83.66	48.5	\$ 4,057.51
Puerta de ingreso metalica	u	1	1480	\$ 1,480.00
Puerta de ingreso a oficina	u	1	260	\$ 260.00
Separadores de modulos	u	2	1200	\$ 2,400.00
Contrapiso	m ²	235.68	46	\$ 10,841.28
Cubierta de oficina	m ²	28.76	64	\$ 1,840.64
Techado	m ²	86.55	64	\$ 5,539.20
Puerta bodega	u	1	120	\$ 120.00
SUBTOTAL				\$ 32,569.98
12% IVA				\$ 3,908.40
TOTAL				\$ 36,478.38

DESCRIPCION	UNID	CANT.	COSTO UNIT.	TOTAL
MAQUINARIA				
Alineadora Jhon Bean Prisma	u	1	16465.37	\$ 16,465.37
Balanceadora COSENG modelo WB-301	u	1	2046.6	\$ 2,046.60
Elevador de 2 postes marca Hanmecson	u	1	3200	\$ 3,200.00
Gata tipo lagarto Michellin 3,5 tn	u	2	275	\$ 550.00
Desmontadora de llanta COSENG	u	1	2046.6	\$ 2,046.60
Recolector y extractor de aceite	u	1	495	\$ 495.00
Hidrolavadora TEKNO PRO	u	1	445.54	\$ 445.54
Hdrolavadora TEKNO 110v	u	1	159.82	\$ 159.82
Aspiradora Vacmaster 3HP 5 GLNS	u	1	53.56	\$ 53.56
SUBTOTAL				\$ 25,462.49
12% IVA				\$ 3,055.50
TOTAL				\$ 28,517.99

MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA				
Caunter para recepcion	u	1	390	\$ 390.00
Escritorio en L	u	1	320	\$ 320.00
Archivo de 4 Gavetas	u	1	180	\$ 180.00
Sillon ejecutivo con torno	u	1	200	\$ 200.00
Sillon Semiejecutivo con torno	u	1	160	\$ 160.00
Sala de espera	u	1	200	\$ 200.00
Impresora Multifuncion	u	1	221.13	\$ 221.13
Computador Recepcion	u	1	436.79	\$ 436.79
Aire acondicionado	u	1	240.18	\$ 240.18
SUBTOTAL				\$ 2,348.10
12% IVA				\$ 281.77
TOTAL				\$ 2,629.87

DESCRIPCION	UNID	CANT.	COSTO UNIT.	TOTAL
INVENTARIO				
Aceite 10W30	Caja (6 Galones)	5	85.2	\$ 426.00
Aceite 20w50	Caja (6 Galones)	5	85.2	\$ 426.00
Aceite 5W30	Caja (6 Galones)	5	108	\$ 540.00
Aceite Semisintetico	Caja (6 Galones)	1	105	\$ 105.00
Aceite Sintetico	Caja (6 Galones)	1	228	\$ 228.00
Filtros	Caja (10 unid.)	15	25	\$ 375.00
SUBTOTAL				\$ 2,100.00
12% IVA				\$ 252.00
TOTAL				\$ 2,352.00

DESCRIPCION	TOTAL
PROVEEDURIA	
Utensilios de lavada aprox.	\$ 150.00
Suministros de oficina aprox.	\$ 100.00
Herramientas	\$ 103.53
SUBTOTAL	\$ 353.53
12% IVA	\$ 42.42
TOTAL	\$ 395.95

SUMINISTROS MATERIA PRIMA		
Año 1	CANT.	COSTO
Aceite (galones)	1836	\$ 28,396.80
Filtro	1836	\$ 4,590.00
TOTAL		\$ 32,986.80
Años 2		
Aceite (galones)	2640	\$ 40,832.00
Filtros	2640	\$ 6,600.00
TOTAL		\$ 47,432.00
Años 3		
Aceite (galones)	2957	\$ 45,734.93
Filtros	2957	\$ 7,392.50
TOTAL		\$ 53,127.43
Años 4		
Aceite (galones)	3312	\$ 51,225.60
Filtros	3312	\$ 8,280.00
TOTAL		\$ 59,505.60
Años 5		
Aceite (galones)	3709	\$ 57,365.87
Filtros	3709	\$ 9,272.50
TOTAL		\$ 66,638.37
Años 6		
Aceite (galones)	4154	\$ 64,248.53
Filtros	4154	\$ 10,385.00
TOTAL		\$ 74,633.53

Las cantidades y los costos de este cuadro se basan en las siguientes especificaciones:

- Cada vehículo representa un galón de aceite
- Cada año se pronostica un aumento del 12%
- Costo promedio del aceite de \$15.47
- Costo de cada filtro en de \$2.50

ACEITE	PRECIO
10W30	14.20
5W30	18.00
20W50	14.20
COSTO PROMEDIO	15.47

PERSONAL			
	CANTIDAD	SALARIO MENSUAL	TOTAL
Secretaria	1	\$ 240.00	\$ 240.00
Mecanico Alinacion/balanceo	1	\$ 240.00	\$ 240.00
Mecanico Lubricacion	1	\$ 240.00	\$ 240.00
Mecanico Lavado	2	\$ 240.00	\$ 480.00
Administrador	1	\$ 500.00	\$ 500.00
Guardia de seguridad	1	\$ 300.00	\$ 300.00
TOTAL			\$ 2,000.00

DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	FONDO DE RESERVA	APORTE PATRONAL		9.35%	SALARIO FINAL
\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 27.00	\$ 87.00	\$ 22.44	\$ 217.56
\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 27.00	\$ 87.00	\$ 22.44	\$ 217.56
\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 27.00	\$ 87.00	\$ 22.44	\$ 217.56
\$ 40.00	\$ 20.00	\$ 40.00	\$ 54.00	\$ 154.00	\$ 44.88	\$ 435.12
\$ 41.67	\$ 20.00	\$ 41.67	\$ 56.25	\$ 159.58	\$ 46.75	\$ 453.25
\$ 25.00	\$ 20.00	\$ 25.00	\$ 33.75	\$ 103.75	\$ 28.05	\$ 271.95
\$ 166.67	\$ 120.00	\$ 166.67	\$ 225.00	\$ 678.33	\$ 187.00	\$ 1,813.00

PERMISOS		
	VALOR	TOTAL
PERMISO DE CONSTRUCCION		
Determinacion de la linea de contruccion	\$ 120.00	
Costos de obra	\$ 72.96	
Normas Tecnicas	\$ 8.00	
permiso de construccion	\$ 30.00	
Tasas	\$ 14.00	
		\$ 244.96
PERMISO DE FUNCIONAMIENTO		
Costo del permiso	\$ 120.00	
tasas	\$ 12.00	
		\$ 132.00
PERMISO DE BOMBEROS		
		\$ 100.00
TOTAL		\$ 476.96

GASTOS VARIOS			
	BASE	IVA	TOTAL
SUMINISTROS DE OFICINA	\$ 100.00	\$ 12.00	\$ 112.00
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	\$ 150.00	\$ 18.00	\$ 168.00
SILLAS	\$ 90.00	\$ 10.80	\$ 100.80
ARCHIVADORES	\$ 90.00	\$ 10.80	\$ 100.80
HERRAMIENTAS	\$ 103.53	\$ 12.42	\$ 115.95
TOTAL			\$ 597.55

SERVICIOS BASICOS	(Aproximado)
AGUA	\$ 250.00
LUZ	\$ 150.00
TELEFONO	\$ 50.00
Mensual	\$ 450.00
Anual	\$ 5,400.00

DESCRIPCION	TOTAL
ADECUACION TERRENO	\$ 32,569.98
MAQUINARIA	\$ 25,462.49
MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA	\$ 2,348.10
INVENTARIO	\$ 2,100.00
GASTOS VARIOS	\$ 533.53
TERRENO	\$ 32,000.00
PERMISOS	\$ 476.96
TOTAL GENERAL	\$ 95,491.06

b) PROYECCION DE VENTAS

- Ventas estimadas para los tres primeros meses de año 1

VENTAS SEMANALES					
DESCRIPCION	L-V	S-D	TOTAL	PVP	\$
Cambio de aceite	15	18	33	\$ 26.00	\$ 858.00
Alineacion/balanceo	8	10	18	\$ 26.00	\$ 468.00
Lavado	20	30	50	\$ 5.00	\$ 250.00
TOTAL					\$ 1,576.00

VENTAS MENSUALES			
DESCRIPCION	CANT.	PVP	\$
Cambio de aceite	132	\$ 25.00	\$ 3,300.00
Alineacion/balanceo	72	\$ 25.00	\$ 1,800.00
Lavado	200	\$ 4.50	\$ 900.00
TOTAL			\$ 6,000.00

- Ventas estimadas para los meses restantes del año 1

VENTAS SEMANALES					
DESCRIPCION	L-V	S-D	TOTAL	PVP	\$
Cambio de aceite	18	22	40	\$ 26.00	\$ 1,040.00
Alineacion/balanceo	10	12	22	\$ 26.00	\$ 572.00
Lavado	30	40	70	\$ 5.00	\$ 350.00
TOTAL					\$ 1,962.00

VENTAS MENSUALES			
DESCRIPCION	CANT.	PVP	\$
Cambio de aceite	160	\$ 26.00	\$ 4,160.00
Alineacion/balanceo	88	\$ 26.00	\$ 2,288.00
Lavado	280	\$ 5.00	\$ 1,400.00
TOTAL			\$ 7,848.00

- Ventas estimadas para el segundo año

VENTAS SEMANALES					
DESCRIPCION	L-V	S-D	TOTAL	PVP	\$
Cambio de aceite	25	30	55	\$ 26.00	\$ 1,430.00
Alineacion/balanceo	10	15	25	\$ 26.00	\$ 650.00
Lavado	35	40	75	\$ 5.00	\$ 375.00
TOTAL					\$ 2,455.00

VENTAS MENSUALES			
DESCRIPCION	CANT.	PVP	\$
Cambio de aceite	220	\$ 26.00	\$ 5,720.00
Alineacion/balanceo	100	\$ 26.00	\$ 2,600.00
Lavado	300	\$ 5.00	\$ 1,500.00
TOTAL			\$ 9,820.00

- Ventas anuales: se pronostica un crecimiento en las ventas del 12% para cambios de aceite, 6% para Alineación/balanceo y Lavada.

VENTAS AÑO 1			
DESCRIPCION	CANT.	PVP	\$
Cambio de aceite	1836	\$ 26.00	\$ 47,736.00
Alineacion/balanceo	1008	\$ 26.00	\$ 26,208.00
Lavado	3120	\$ 5.00	\$ 15,600.00
TOTAL			\$ 89,544.00
VENTAS AÑO 2			
DESCRIPCION	CANT.	PVP	\$
Cambio de aceite	2640	\$ 26.00	\$ 68,640.00
Alineacion/balanceo	1200	\$ 26.00	\$ 31,200.00
Lavado	3600	\$ 5.00	\$ 18,000.00
TOTAL			\$ 117,840.00
VENTAS AÑO 3			
DESCRIPCION	CANT.	PVP	\$
Cambio de aceite	2957	\$ 26.00	\$ 76,876.80
Alineacion/balanceo	1272	\$ 26.00	\$ 33,072.00
Lavado	3816	\$ 5.00	\$ 19,080.00
TOTAL			\$ 129,028.80
VENTAS AÑO 4			
DESCRIPCION	CANT.	PVP	\$
Cambio de aceite	3312	\$ 26.00	\$ 86,102.02
Alineacion/balanceo	1348	\$ 26.00	\$ 35,056.32
Lavado	4045	\$ 5.00	\$ 20,224.80
TOTAL			\$ 141,383.14
VENTAS AÑO 5			
DESCRIPCION	CANT.	PVP	\$
Cambio de aceite	3709	\$ 26.00	\$ 96,434.26
Alineacion/balanceo	1429	\$ 26.00	\$ 37,159.70
Lavado	4288	\$ 5.00	\$ 21,438.29
TOTAL			\$ 155,032.25
VENTAS AÑO 6			
DESCRIPCION	CANT.	PVP	\$
Cambio de aceite	4154	\$ 26.00	\$ 108,006.37
Alineacion/balanceo	1515	\$ 26.00	\$ 39,389.28
Lavado	4545	\$ 5.00	\$ 22,724.59
TOTAL			\$ 170,120.24

c) BALANCE DE APERTURA O INICIAL

SERVITECA C&J		
BALANCE INICIAL		
AL 01 DE ENERO DEL 2011		
ACTIVOS		
<u>CORRIENTES</u>		26,608.94
BANCO	24,508.94	
INVENTARIO	2,100.00	
<u>FIJOS</u>		92,380.57
TERRENO	32,000.00	
EDIFICIO	32,569.98	
MAQUINARIA	25,462.49	
MUEBLES Y ENSERES	2,348.10	
<u>DIREFIDOS</u>		1,010.49
GASTOS VARIOS	533.53	
PERMISOS	476.96	
TOTAL ACTIVOS		120,000.00
PATRIMONIO		
CAPITAL	120,000.00	
TOTAL PATRIMONIO		120,000.00
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		120,000.00

d) ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

SERVITECA C&J		
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO		
2011		
INGRESOS		
<u>VENTAS</u>		89,544.00
LUBRICACION	47,736.00	
ALINEACION/BALANCEO	26,208.00	
LAVADA	15,600.00	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		32,986.80
MATERIA PRIMA	32,986.80	
UTILIDAD BRUTA		56,557.20
GASTOS		
GASTOS ADMINITRATIVOS		41,070.96
SUELDO	24,000.00	
BENEFICIOS SOCIALES	8,140.00	
UNIFORMES	54.00	
SERVICIOS BASICOS	5,400.00	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	1,800.00	
SUMINISTRO DE OFICINA	1,200.00	
PERMISOS	476.96	
GASTOS VARIOS		533.53
DEPRECIACION		4,958.86
UTILIDAD OPERANTIVA		9,993.85
15% Utilidades		1,499.08
UAII		8,494.77
25% Imp. Renta		2,123.69
UTILIDAD NETA		6,371.08

SERVITECA C&J		
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO		
2012		
INGRESOS		
<u>VENTAS</u>		117,840.00
LUBRICACION	68,640.00	
ALINEACION/BALANCEO	31,200.00	
LAVADA	18,000.00	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		47,432.00
MATERIA PRIMA	47,432.00	
UTILIDAD BRUTA		70,408.00
GASTOS		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		40,594.00
SUELDO	24,000.00	
BENEFICIOS SOCIALES	8,140.00	
UNIFORMES	54.00	
SERVICIOS BASICOS	5,400.00	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	1,800.00	
SUMINISTRO DE OFICINA	1,200.00	
MANTENIMIENTO		1,000.00
DEPRECIACION		4,958.86
UTILIDAD OPERANTIVA		23,855.14
15% Utilidades		3,578.27
UAI		20,276.87
25% Imp. Renta		5,069.22
UTILIDAD NETA		15,207.65

SERVITECA C&J		
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO		
2013		
INGRESOS		
<u>VENTAS</u>		129,028.80
LUBRICACION	76,876.80	
ALINEACION/BALANCEO	33,072.00	
LAVADA	19,080.00	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		53,127.43
MATERIA PRIMA	53,127.43	
UTILIDAD BRUTA		75,901.37
GASTOS		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		40,594.00
SUELDO	24,000.00	
BENEFICIOS SOCIALES	8,140.00	
UNIFORMES	54.00	
SERVICIOS BASICOS	5,400.00	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	1,800.00	
SUMINISTRO DE OFICINA	1,200.00	
MANTENIMIENTO		1,050.00
DEPRECIACION		4,958.86
UTILIDAD OPERATIVA		29,298.51
15% Utilidades		4,394.78
UAI		24,903.73
25% Imp. Renta		6,225.93
UTILIDAD NETA		18,677.80

SERVITECA C&J		
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO		
2014		
INGRESOS		
<u>VENTAS</u>		141,383.14
LUBRICACION	86,102.02	
ALINEACION/BALANCEO	35,056.32	
LAVADA	20,224.80	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		59,505.60
MATERIA PRIMA	59,505.60	
UTILIDAD BRUTA		81,877.54
GASTOS		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		40,594.00
SUELDO	24,000.00	
BENEFICIOS SOCIALES	8,140.00	
UNIFORMES	54.00	
SERVICIOS BASICOS	5,400.00	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	1,800.00	
SUMINISTRO DE OFICINA	1,200.00	
MANTENIMIENTO		1,102.50
DEPRECIACION		4,958.86
UTILIDAD OPERANTIVA		35,222.18
15% Utilidades		5,283.33
UAI		29,938.85
25% Imp. Renta		7,484.71
UTILIDAD NETA		22,454.14

SERVITECA C&J		
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO		
2015		
INGRESOS		
<u>VENTAS</u>		155,032.25
LUBRICACION	96,434.26	
ALINEACION/BALANCEO	37,159.70	
LAVADA	21,438.29	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		66,638.37
MATERIA PRIMA	66,638.37	
UTILIDAD BRUTA		88,393.88
GASTOS		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		40,594.00
SUELDO	24,000.00	
BENEFICIOS SOCIALES	8,140.00	
UNIFORMES	54.00	
SERVICIOS BASICOS	5,400.00	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	1,800.00	
SUMINISTRO DE OFICINA	1,200.00	
MANTENIMIENTO		1,157.63
DEPRECIACION		4,958.86
UTILIDAD OPERANTIVA		41,683.39
15% Utilidades		6,252.51
UAI		35,430.88
25% Imp. Renta		8,857.72
UTILIDAD NETA		26,573.16

SERVITECA C&J		
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO		
2016		
INGRESOS		
<u>VENTAS</u>		170,120.24
LUBRICACION	108,006.37	
ALINEACION/BALANCEO	39,389.28	
LAVADA	22,724.59	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		74,633.53
MATERIA PRIMA	74,633.53	
UTILIDAD BRUTA		95,486.71
GASTOS		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		40,594.00
SUELDO	24,000.00	
BENEFICIOS SOCIALES	8,140.00	
UNIFORMES	54.00	
SERVICIOS BASICOS	5,400.00	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	1,800.00	
SUMINISTRO DE OFICINA	1,200.00	
MANTENIMIENTO		1,215.51
DEPRECIACION		4,958.86
UTILIDAD OPERANTIVA		48,718.34
15% Utilidades		7,307.75
UAI		41,410.59
25% Imp. Renta		10,352.65
UTILIDAD NETA		31,057.94

e) FLUJO DE CAJA

	INV.INICIAL	2011	2012	2013	2014	2015	2016
INVENTARIO	\$ 2,100.00						
TERRENO	\$ 32,000.00						
EDIFICIO	\$ 32,569.98						
MAQUINARIA	\$ 25,462.49						
MUEBLES Y ENSERES	\$ 2,348.10						
GASTOS VARIOS	\$ 533.53						
PERMISOS	\$ 476.96						
INGRESOS							
VENTAS		\$ 89,544.00	\$ 117,840.00	\$ 129,028.80	\$ 141,383.14	\$ 155,032.25	\$ 170,120.24
LUBRICACION		\$ 47,736.00	\$ 68,640.00	\$ 76,876.80	\$ 86,102.02	\$ 96,434.26	\$ 108,006.37
ALINEACION/BALANCEO		\$ 26,208.00	\$ 31,200.00	\$ 33,072.00	\$ 35,056.32	\$ 37,159.70	\$ 39,389.28
LAVADA		\$ 15,600.00	\$ 18,000.00	\$ 19,080.00	\$ 20,224.80	\$ 21,438.29	\$ 22,724.59
EGRESOS							
		\$ 79,550.15	\$ 93,984.86	\$ 99,730.30	\$ 106,160.96	\$ 113,348.85	\$ 121,401.90
SUELDO		\$ 24,000.00	\$ 24,000.00	\$ 24,000.00	\$ 24,000.00	\$ 24,000.00	\$ 24,000.00
BENEFICIOS SOCIALES		\$ 8,140.00	\$ 8,140.00	\$ 8,140.00	\$ 8,140.00	\$ 8,140.00	\$ 8,140.00
DEPRECIACION		\$ 4,958.86	\$ 4,958.86	\$ 4,958.86	\$ 4,958.86	\$ 4,958.86	\$ 4,958.86
UNIFORMES		\$ 54.00	\$ 54.00	\$ 54.00	\$ 54.00	\$ 54.00	\$ 54.00
SERVICIOS BASICOS		\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00
SUMINISTROS DE LIMPIEZA		\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
SUMINISTROS MAT. PRIMA		\$ 32,986.80	\$ 47,432.00	\$ 53,127.43	\$ 59,505.60	\$ 66,638.37	\$ 74,633.53
SUMINISTRO DE OFICINA		\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
AMORTIZACION G.VARIOS.		\$ 533.53	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PERMISOS		\$ 476.96					
MANTENIMIENTO		\$ -	\$ 1,000.00	\$ 1,050.00	\$ 1,102.50	\$ 1,157.63	\$ 1,215.51
FLUJO ANUAL	\$ (95,491.06)	\$ 9,993.85	\$ 23,855.14	\$ 29,298.50	\$ 35,222.17	\$ 41,683.39	\$ 48,718.34

PUNTOS DE EQUILIBRIO (VENTAS)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
VENTAS ANUALES	\$ 71,126.92	\$ 75,474.96	\$ 76,375.74	\$ 77,310.11	\$ 78,267.02	\$ 79,260.45

VAN	\$14,127.80
TCC	14%
TIR	19%
PRI	3 AÑOS, 11 MESES

**5.3.2. ESCENARIO # 2 : ALQUILER INSTALACIONES
GASOLINERA PUMA**

a) INVERSION INICIAL

DESCRIPCION	TOTAL
ADECUACION LOCAL	\$ 5,000.00
MAQUINARIA	\$ 22,262.49
MUEBLES Y EQUIPOS DE OI	\$ 2,348.10
INVENTARIO	\$ 2,100.00
GARANTIA+MES INICIAL	\$ 3,000.00
GASTOS VARIOS	\$ 533.53
PERMISOS	\$ 232.00
TOTAL GENERAL	\$ 35,476.12

b) BALANCE INICIAL

SERVITECA C&J		
BALANCE INICIAL		
AL 01 DE ENERO DEL 2011		
ACTIVOS		
<u>CORRIENTES</u>		14,623.88
BANCO	12,523.88	
INVENTARIO	2,100.00	
<u>FIJOS</u>		24,610.59
MAQUINARIA	22,262.49	
MUEBLES Y ENSERES	2,348.10	
<u>DIREFIDOS</u>		765.53
GASTOS VARIOS	533.53	
PERMISOS	232.00	
TOTAL ACTIVOS		40,000.00
PATRIMONIO		
CAPITAL	40,000.00	
TOTAL PATRIMONIO		40,000.00
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		40,000.00

c) ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

SERVITECA C&J		
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO		
2011		
INGRESOS		
VENTAS		89,544.00
LUBRICACION	47,736.00	
ALINEACION/BALANCEO	26,208.00	
LAVADA	15,600.00	
COSTO DE VENTAS		32,986.80
MATERIA PRIMA	32,986.80	
UTILIDAD BRUTA		56,557.20
GASTOS		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		58,826.00
SUELDO	24,000.00	
BENEFICIOS SOCIALES	8,140.00	
UNIFORMES	54.00	
SERVICIOS BASICOS	5,400.00	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	1,800.00	
SUMINISTRO DE OFICINA	1,200.00	
ALQUILER	18,000.00	
PERMISOS	232.00	
AMORTIZACIONES		5,533.53
GASTOS VARIOS	533.53	
ADECUACIONES	5,000.00	
DEPRECIACION		2,461.06
UTILIDAD OPERATIVA		(10,263.39)
15% Utilidades		
UAI		(10,263.39)
25% Imp. Renta		
UTILIDAD NETA		(10,263.39)

SERVITECA C&J		
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO		
2012		
INGRESOS		
<u>VENTAS</u>		117,840.00
LUBRICACION	68,640.00	
ALINEACION/BALANCEO	31,200.00	
LAVADA	18,000.00	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		47,432.00
MATERIA PRIMA	47,432.00	
UTILIDAD BRUTA		70,408.00
GASTOS		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		60,134.00
SUELDO	24,000.00	
BENEFICIOS SOCIALES	8,140.00	
UNIFORMES	54.00	
SERVICIOS BASICOS	5,400.00	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	1,800.00	
SUMINISTRO DE OFICINA	1,200.00	
ALQUILER	18,540.00	
MANTENIMIENTO	1,000.00	
DEPRECIACION		2,461.06
UTILIDAD OPERANTIVA		7,812.94
15% Utilidades		1,171.94
UAI		6,641.00
25% Imp. Renta		1,660.25
UTILIDAD NETA		4,980.75

SERVITECA C&J		
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO		
2013		
INGRESOS		
<u>VENTAS</u>		129,028.80
LUBRICACION	76,876.80	
ALINEACION/BALANCEO	33,072.00	
LAVADA	19,080.00	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		53,127.43
MATERIA PRIMA	53,127.43	
UTILIDAD BRUTA		75,901.37
GASTOS		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		60,740.20
SUELDO	24,000.00	
BENEFICIOS SOCIALES	8,140.00	
UNIFORMES	54.00	
SERVICIOS BASICOS	5,400.00	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	1,800.00	
SUMINISTRO DE OFICINA	1,200.00	
ALQUILER	19,096.20	
MANTENIMIENTO	1,050.00	
DEPRECIACION		2,461.06
UTILIDAD OPERANTIVA		12,700.11
15% Utilidades		1,905.02
UAI		10,795.09
25% Imp. Renta		2,698.77
UTILIDAD NETA		8,096.32

SERVITECA C&J		
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO		
2014		
INGRESOS		
<u>VENTAS</u>		141,383.14
LUBRICACION	86,102.02	
ALINEACION/BALANCEO	35,056.32	
LAVADA	20,224.80	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		59,505.60
MATERIA PRIMA	59,505.60	
UTILIDAD BRUTA		81,877.54
GASTOS		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		61,365.59
SUELDO	24,000.00	
BENEFICIOS SOCIALES	8,140.00	
UNIFORMES	54.00	
SERVICIOS BASICOS	5,400.00	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	1,800.00	
SUMINISTRO DE OFICINA	1,200.00	
ALQUILER	19,669.09	
MANTENIMIENTO	1,102.50	
DEPRECIACION		2,461.06
UTILIDAD OPERANTIVA		18,050.89
15% Utilidades		2,707.63
UAI		15,343.26
25% Imp. Renta		3,835.81
UTILIDAD NETA		11,507.44

SERVITECA C&J		
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO		
2015		
INGRESOS		
<u>VENTAS</u>		155,032.25
LUBRICACION	96,434.26	
ALINEACION/BALANCEO	37,159.70	
LAVADA	21,438.29	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		66,638.37
MATERIA PRIMA	66,638.37	
UTILIDAD BRUTA		88,393.88
GASTOS		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		62,010.79
SUELDO	24,000.00	
BENEFICIOS SOCIALES	8,140.00	
UNIFORMES	54.00	
SERVICIOS BASICOS	5,400.00	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	1,800.00	
SUMINISTRO DE OFICINA	1,200.00	
ALQUILER	20,259.16	
MANTENIMIENTO	1,157.63	
DEPRECIACION		2,461.06
UTILIDAD OPERANTIVA		23,922.03
15% Utilidades		3,588.30
UAI		20,333.73
25% Imp. Renta		5,083.43
UTILIDAD NETA		15,250.30

SERVITECA C&J		
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO		
2016		
INGRESOS		
<u>VENTAS</u>		170,120.24
LUBRICACION	108,006.37	
ALINEACION/BALANCEO	39,389.28	
LAVADA	22,724.59	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		74,633.53
MATERIA PRIMA	74,633.53	
UTILIDAD BRUTA		95,486.71
GASTOS		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		62,676.44
SUELDO	24,000.00	
BENEFICIOS SOCIALES	8,140.00	
UNIFORMES	54.00	
SERVICIOS BASICOS	5,400.00	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	1,800.00	
SUMINISTRO DE OFICINA	1,200.00	
ALQUILER	20,866.93	
MANTENIMIENTO	1,215.51	
DEPRECIACION		2,461.06
UTILIDAD OPERATIVA		30,349.21
15% Utilidades		4,552.38
UAI		25,796.83
25% Imp. Renta		6,449.21
UTILIDAD NETA		19,347.62

d) FLUJO DE CAJA

	INV.INICIAL	2011	2012	2013	2014	2015	2016
INVENTARIO	\$ 2,100.00						
MAQUINARIA	\$ 22,262.49						
MUEBLES Y ENSERES	\$ 2,348.10						
GASTOS VARIOS DE CONST.	533.53						
PERMISOS	232.00						
ADECUACIONES	5,000.00						
GARANTIA + MES INICIAL	3,000.00						
INGRESOS							
VENTAS		\$ 89,544.00	\$ 117,840.00	\$ 129,028.80	\$ 141,383.14	\$ 155,032.25	\$ 170,120.24
LUBRICACION		\$ 47,736.00	\$ 68,640.00	\$ 76,876.80	\$ 86,102.02	\$ 96,434.26	\$ 108,006.37
ALINEACION/BALANCEO		\$ 26,208.00	\$ 31,200.00	\$ 33,072.00	\$ 35,056.32	\$ 37,159.70	\$ 39,389.28
LAVADA		\$ 15,600.00	\$ 18,000.00	\$ 19,080.00	\$ 20,224.80	\$ 21,438.29	\$ 22,724.59
EGRESOS							
		\$ 99,807.39	\$ 110,027.06	\$ 116,328.69	\$ 123,332.25	\$ 131,110.21	\$ 139,771.03
SUELDO		\$ 24,000.00	\$ 24,000.00	\$ 24,000.00	\$ 24,000.00	\$ 24,000.00	\$ 24,000.00
BENEFICIOS SOCIALES		\$ 8,140.00	\$ 8,140.00	\$ 8,140.00	\$ 8,140.00	\$ 8,140.00	\$ 8,140.00
DEPRECIACION		\$ 2,461.06	\$ 2,461.06	\$ 2,461.06	\$ 2,461.06	\$ 2,461.06	\$ 2,461.06
UNIFORMES		\$ 54.00	\$ 54.00	\$ 54.00	\$ 54.00	\$ 54.00	\$ 54.00
SERVICIOS BASICOS		\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00
SUMINISTROS DE LIMPIEZA		\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
SUMINISTROS MAT. PRIMA		\$ 32,986.80	\$ 47,432.00	\$ 53,127.43	\$ 59,505.60	\$ 66,638.37	\$ 74,633.53
SUMINISTRO DE OFICINA		\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
AMORTIZACION G.VARIOS		\$ 533.53	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PERMISOS		\$ 232.00					
MANTENIMIENTO		\$ -	\$ 1,000.00	\$ 1,050.00	\$ 1,102.50	\$ 1,157.63	\$ 1,215.51
ALQUILER		\$ 18,000.00	\$ 18,540.00	\$ 19,096.20	\$ 19,669.09	\$ 20,259.16	\$ 20,866.93
ADECUACIONES		\$ 5,000.00					
FLUJO ANUAL	\$ (35,476.12)	\$ (10,263.39)	\$ 7,812.94	\$ 12,700.11	\$ 18,050.89	\$ 23,922.03	\$ 30,349.20

PUNTOS DE EQUILIBRIO (VENTAS)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
VENTAS ANUALES	\$ 97,070.25	\$ 103,964.77	\$ 106,205.12	\$ 108,546.58	\$ 110,976.81	\$ 113,518.91

VAN	\$6,178.54
TCC	14%
TIR	18%
PRI	2 AÑOS , 6 MESES

5.4. EVALUACION FINANCIERA

1. Se concluye que este proyecto es viable dentro de los dos escenarios debido a que en el primer escenario tiene un Valor Actual Neto (VAN) sobre la inversión de \$14,127.80 y en escenario dos de \$6,178.54; en un horizonte de evaluación de cinco años con costo de capital de 14%.
2. La tasa interna de retorno (TIR) exigida del proyecto nos da un 19% en el escenario uno mientras que en el escenario dos un 18% lo que refleja la rentabilidad del proyecto sobre el retorno.
3. El periodo de recuperación de la inversión (PRI) es menor a 5 años en los 2 escenarios. En el primer escenario se recupera la inversión en 3 años, 11 meses, mientras que en escenarios dos la inversión se recupera en 4 años, 6 meses, lo que resulta atractivo para el inversionista en cualquiera de las ideas expuestas.

CONCLUSIONES

1. La implementación de un negocio propio no solo depende de los resultados que se obtengan de una parte financiera, sino también de una necesidad y del análisis del entorno en el cual se pretende incursionar.
2. Todo negocio de servicios debe ir de la mano de una excelente atención al cliente, porque en este tipo de negocios la felicidad y satisfacción del cliente es factor primordial para asegurar un pronto retorno al establecimiento.
3. El ser dueño de un negocio propio brinda ciertos beneficios tales como: mayor disponibilidad de tu tiempo, más responsabilidades y control, eres tu propio jefe, y da la oportunidad de ayudar a la comunidad ofreciendo nuevos empleos.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la implementación y materialización de la inversión puesta en marcha para el mencionado proyecto debido a que los criterios de evaluación son favorables con el escenario propuesto.
2. Se recomienda formalizar el negocio para su inmediata operación y puesta en marcha, ya que se cuenta los recursos propios en la inversión inicial para el emprendimiento.
3. Se recomienda el desarrollo del escenario número dos debido a que la inversión inicial es considerablemente menor y se cuenta con una tasa interna de retorno aceptable.
4. En el largo plazo desarrollar franquicias que permitan ampliar la cobertura de este servicio a otros nichos de mercado.

BIBLIOGRAFIA

Bernal, B. (2009). *Franquicia o negocio, el camino para ser independiente*. México: PPB Consultores. pp. 6-8, 34-36.

Círculo de lectores, S.A. (1984). *Gran Enciclopedia Ilustrada Circulo*. Barcelona: Plaza & Janes Editores, p. 2609.

Diario Hoy (2008). *Ventas de vehículos caerán en el 2009*. Extraído 30 de noviembre del 2009 desde <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/ventas-de-vehiculos-caeran-en-2009-319118.html>

El Universo (2007). *3 mil carros por hora entran a Samborondón*. Extraído el 1 de Octubre del 2009 desde <http://archivo.eluniverso.com/2007/09/10/0001/18/548F490816314CAE86COD49776A0C44B.aspx>

Guerrero, P. (1995). *Mecánica Automotriz*. Guayaquil: Expresión Grafica. pp. 9-11.

Kotler, P. y Armstrong, G. (2001). *Marketing*. México: Pearson Educación. Pp. 5-7.

Mariño, W. (2008). *100 Negocios familiares de baja inversión*. Quito: Grupo Santillana, pp. 11, 15-16, 19-25.

Robbins, S. y Decenzo, D. (2002). *Fundamentos de administración, 3ª ed.* México: Pearson Educación. Pp. 5-7.

Sicouret, E. (2009). A toda máquina. *América Economía*, 38, pp. 54-55.

Wikipedia (2009). *Mantenimiento preventivo*. Extraído el 3 de diciembre del 2009 desde http://es.wikipedia.org/wiki/mantenimiento_preventivo

Autochovil (2010). *Alineación de la dirección*. Extraído el 26 de enero del 2010 desde <http://1autochovil.fiestras.com/servlet/ContentServer?pagename=R&c=Articulo&cid=991134778553&pubid=991068631227>

ANEXOS

URBANIZACIONES			
Via Samborondon (zona norte)	Lago sol		
	Entre lagos		
	Vista sol		
	Terra sol		
	Laguna del sol		
	La Moraleja		
	La Ribera de Vatan		
	La laguna		
	Vista al parque		
	Estancia del rio		
	Cortijo		
	Cuidad Celeste	La Delfina	
		La Coralia	
		La Serena	
La Marina			
La Rivera			
La Estela			
La Ria			
Matices			
Via Salitre	Fuente del rio		
	Cataluna		
	Castilla		
	San Antonio		
	Milann		
	Bonaterra		
	Brisas del Norte		
Via Aurora-Daule	Villa club	Boreal	
		Floral	
		Cosmos	
		Estelar	
		Colaria	
		Doral	
		Aura	
	Santa Maria de casa grande		
	La joya		
Plaza Madeira			











ENCUESTA

1) Sexo?

Femenino () Masculino ()

2) Sector donde vive?

- Vía a Samborondón (zona norte) ()
- Vía a Salitre ()
- Vía Aurora-Daule ()

3) Posee vehículo propio? Si su respuesta es afirmativa favor indicar cuantos vehículos posee?

SI () NO ()

Cuantos? _____

4) Realiza mantenimiento preventivo a su vehículo?

SI () NO ()

5) Qué tipo de mantenimiento preventivo le realiza a su vehículo?

- Lubricación o cambio de aceite ()
- Alineación ()
- Balanceo ()
- Lavada ()
- Todas las anteriores ()
- Otros _____

6) Donde realiza este tipo de mantenimiento?

- Autocentro (Primax) ()
- Tirecity (Piazza) ()
- Otros _____

7) Le gustaría contar con un centro técnico que preste los servicios de mantenimiento preventivo más cerca de su residencia?

SI (no)