



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE MEJORAMIENTO PARA LA MECÁNICA “TALLERES AUTOMOTOR EL  
NORTE” EN LA CIUDAD DE QUITO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos  
para optar por el título de Ingeniero en Negocios Internacionales

Profesora Guía  
MSc. Dolores Muñoz

Autor  
Byron Fernando Iza Chancusig

Año  
2016

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

---

María Dolores Muñoz Alarcón  
Magister  
C.I.:1714478631

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que el trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos del autor vigentes.”

---

Byron Fernando Iza Chancusig  
C.I.: 1721234845

#### AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por guiarme y nunca soltarme de su mano al culminar esta etapa académica.

## DEDICATORIA

A Dios por regalarme su amor y misericordia en toda mi vida, a mis padres Celso y Sarita por creer en mí y resguardar mi vida con sus bendiciones y oraciones, a mis hermanos y hermanas por apoyarme con sus mejores deseos y consejos, a mi familia entera por la cual me inspira a seguir adelante y ser diferente, a Geomara por ser la persona paciente que comprende de cierta manera mis acciones, a mis amigos de la universidad con quienes compartí hermosos e inolvidables momentos.

## RESUMEN

Talleres Automotor el Norte es una mecánica especializada en el mantenimiento y reparación automotriz multimarca, ésta está ubicada en el norte de Quito.

Celso Iza es el representante legal del taller, su crecimiento ha sido enfocado con métodos empíricos en los procesos operativos y administrativos. Es por ello que resulta difícil realizar un control, debido al desconocimiento de los métodos adecuados para un mejor rendimiento del negocio.

El propósito principal del presente plan de mejora es crear una organización administrativa al taller mecánico. Además, obtener eficiencia en los tiempos productivos; esto permitirá desarrollar un crecimiento en cuanto a la cartera de clientes del negocio y su partición de mercado a partir de nuevas estrategias.

El análisis interno del taller mecánico se basa en conocer las debilidades y fortalezas en cada área funcional del negocio. También, evaluar y diagnosticar las ineficiencias y de esta manera determinar acciones a tomarse en relación de mejora. El análisis externo se basa en el estudio de la industria con herramientas como: el análisis PEST y el análisis de las 5 fuerzas de Porter para saber el entorno de oportunidades y amenazas que afectarían de cierta manera a la mecánica automotriz. Las matrices de factores internos y externos EFE y EFI dan una pauta de las áreas en que se debe enfocar la mejora.

La evaluación a través de un análisis FODA permitió determinar las áreas a intervenir y las acciones estratégicas que se deben realizar. La propuesta en el área de filosofía y estructura organizacional plantea: la elaboración de un plan estratégico, un plan de capacitación anual y la implementación de un manual de proceso. En el área de Sistemas de Información General se propone: llevar una trazabilidad del servicio sistematizando los procesos administrativos. En el área de marketing: La publicidad. Y en el área de Finanzas y Contabilidad: La Implementación de una estructura contable.

Finalmente, en la evaluación financiera se determinó la inversión inicial y el impacto económico que tiene el plan de mejora en cinco años de proyección. El crecimiento realista en ventas, su valor actual neto positivo y la tasa interna de retorno demuestran un mejoramiento en su rentabilidad.

## ABSTRACT

Talleres Automotor el Norte is a mechanical workshop specialized in the maintenance and repair multi-brand automotive located in northern Quito.

Celso Iza is the legal representative of the workshop; its growth has focused on empirical methods in the operative and administrative processes. That is the reason it is difficult to control these processes due to the lack of knowledge of the methods for better business performance.

The main purposes of this improvement it is to give an administrative organization to the mechanic workshop and to obtain a better efficiency in the production times, allowing to develop a small growth in its customer base and its market share from new strategies.

The intern analysis of the mechanic workshop is based in knowing the weakness and the strength in each area of the business, evaluating and diagnosing the inefficiencies found, to thereby, determine the actions to be taken to improve. The external analysis is based on the study of their industry with tools to do analysis such as PEST and the Porter's 5 Forces to know their opportunities and the threats that affects the workshop in some way. Arrays of internal and external factors EFE and EFI give a pattern of areas where improvement should focus.

The evaluation through a SWOT analysis allowed to determine the areas to intervene and the strategic actions to be performed. The proposal in the philosophy area and organizational structure proposes to: the development of the strategic plan, an annual training plan and the implementation of the process map. In the Systems of General Information area: bring a traceability service systematizing administrative processes. In the area of marketing: advertising; and in the area of Finance and Accounting: Implementing an accounting framework.

Finally, in the financial evaluation it was determined the initial investment and the economic impact improvement plan in the five years. The real growth in sales, its current value positive and the internal rate of return show an improvement in their profitability.

## ÍNDICE

<b>1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>1.1 Justificación del trabajo</b> .....	1
<b>1.1.1 Objetivo General del trabajo</b> .....	1
<b>1.1.2 Objetivos específicos del trabajo</b> .....	1
<b>2. CAPÍTULO II. ANÁLISIS INTERNO Y EXTERNO</b> .....	2
<b>2.1 Análisis del entorno externo</b> .....	2
<b>2.1.1 Industria</b> .....	2
<b>2.1.1.1 Análisis Económico</b> .....	2
<b>2.1.1.2 Análisis Político</b> .....	3
<b>2.1.1.3 Análisis Social</b> .....	4
<b>2.1.1.4 Análisis Tecnológico</b> .....	5
<b>2.1.2 Análisis de la industria (PORTER)</b> .....	5
<b>2.1.2.1 Rivalidad entre empresas competidoras (Alta)</b> .....	5
<b>2.1.2.2 Entrada de nuevos competidores (Media)</b> .....	5
<b>2.1.2.3 Desarrollo potencial de productos sustitutos (Baja)</b> .....	6
<b>2.1.2.5 Poder de negociación con los consumidores (Alta)</b> .....	6
<b>2.1.2.6 Matriz de evaluación de los factores externos (EFE)</b> .....	7
<b>2.2 Análisis Interno</b> .....	8
<b>2.2.1 Filosofía y Estructura organizacional</b> .....	8
<b>2.2.2 Producción y Operaciones</b> .....	11
<b>2.2.3 Actualización de softwares</b> .....	13
<b>2.2.4 Sistemas de información</b> .....	13
<b>2.2.5 Marketing</b> .....	13
<b>2.2.6 Finanzas y contabilidad</b> .....	15
<b>2.2.7 Matriz de evaluación de factores internos (EFI)</b> .....	16
<b>3. CAPÍTULO III. EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE MEJORA</b> .....	18
<b>3.1 Análisis FODA - Talleres Automotor el Norte</b> .....	18
<b>3.1.1 Evacuación de la matriz FODA cruzado</b> .....	19
<b>3.2 Áreas a ser intervenidas</b> .....	21
<b>3.3 Propuesta de mejora e implementación</b> .....	21
<b>3.3.1 Filosofía y estructura organizacional</b> .....	21
<b>3.3.2 Marketing</b> .....	22



3.3.3 Finanzas y contabilidad.....	22
3.4 Plan de Acción .....	23
3.5 Resumen cuadro plan de mejora .....	28
<b>4. CAPITULO IV. PROYECCIÓN Y EVALUACIÓN FINANCIERA SOBRE FLUJOS INCREMENTALES .....</b>	<b>29</b>
4.1 Proyección de estados de resultados, estado de situación financiera y estado de flujo de efectivo y flujo de caja.....	29
4.2 Inversión requerida, capital de trabajo y estructura de capital.....	29
4.3 Estado y evaluación financiera del proyecto .....	30
4.4. Índices financieros.....	30
<b>5. CAPÍTULO V. CONCLUSIONES GENERALES.....</b>	<b>31</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>34</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación Industrial Internacional Uniforme .....	2
Tabla 2. Incremento de arancel mínimo para importaciones de autos .....	3
Tabla 3. Matriz EFE .....	7
Tabla 4. Datos del taller mecánico.....	8
Tabla 5. Resumen Utilidad neta al 2015 .....	16
Tabla 6. Activos Fijos.....	16
Tabla 7. Matriz EFI.....	16
Tabla 8. Manual de funciones y descripción de cargos como modelo.....	26
Tabla 9. Segmentación de mercado.....	27
Tabla 10. Resumen cuadro del plan de mejoramiento.....	28
Tabla 11. Estado de Resultados al 2015, sin mejora, con mejora e incrementales.....	29
Tabla 12. Estructura de capital .....	30

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Las 5 fuerzas de Porter.....	6
<i>Figura 2.</i> Organigrama estructural de Talleres Automotor el Norte.....	9
Figura 3. Matriz BCG.....	13
Figura 4. Organigrama estructura de Talleres Automotor el Norte con mejora.....	22
Figura 5. Diagrama de flujo del proceso operativo para el ingreso-salida de un vehículo.....	23

# 1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Justificación del trabajo

En consecuencia a las nuevas exigencias y requerimientos de la satisfacción al cliente en el mantenimiento y reparación vehicular. Talleres automotores el Norte se ha visto interesado en aprovechar sus recursos para tener una mayor participación en el mercado de Quito. Pese a las normativas, cupos y aranceles gravados a la importación de autos nuevos, Diario El Comercio detalla que el parque automotor de Quito crece entre un 10% y 12% anual (Pacheco, 2015)

Esto ha hecho que obviamente encarezcan los precios de los autos nuevos y reduzca su compra, pero a su vez tiene un efecto positivo en la industria de servicios de mantenimiento, generando una mayor demanda por la compra y venta de autos usados (Carburando, 2015). Lo que influye directamente a los talleres mecánicos aumentando su demanda del servicio para un correcto y estable mantenimiento automotriz.

Para el autor es importante desarrollar el plan de mejora para Talleres Automotor el Norte ya que es un negocio familiar y desea aportar con los conocimientos adquiridos en su formación profesional

### 1.1.1 Objetivo General del trabajo

Diseñar un plan de mejora para la mecánica Talleres Automotor el Norte, permitiendo tener una organización administrativa y eficiencia en sus actividades funcionales, encaminando a la satisfacción de las necesidades de los clientes y de esta manera obtener una mayor rentabilidad.

### 1.1.2 Objetivos específicos del trabajo

- Investigar el entorno actual de la industria para analizar oportunidades y amenazas que influyen al negocio.
- Elaborar un análisis interno del negocio para identificar las fortalezas y debilidades del taller.
- Desarrollar un diagnóstico de las áreas a ser intervenidas
- Hacer la evaluación y propuesta de mejora
- Crear un plan de acción para la propuesta de mejora
- Evaluar el impacto financiero del plan de mejora para Talleres Automotor el Norte en sus 5 años de proyección.

## 2. CAPÍTULO II. ANÁLISIS INTERNO Y EXTERNO

### 2.1 Análisis del entorno externo

#### 2.1.1 Industria

Para un correcto análisis de la industria del presente estudio, se tomara como referencia la Clasificación Industrial Internacional Uniforme en su última revisión 4.0. El taller mecánico se ubica en la siguiente clasificación.

Tabla 1. Clasificación Industrial Internacional Uniforme.

CIU Rev. 4.0	
Código Clasificador	Descripción
<b>G</b>	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.
<b>G45</b>	Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas.
<b>G4520</b>	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.
<b>G4520.01</b>	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores: reparación mecánica, eléctrica, sistemas de inyección eléctricos, carrocerías, partes de vehículos automotores: parabrisas, ventanas, asientos y tapicerías. Incluye el tratamiento anti óxido, pinturas a pistola o brocha a los vehículos y automotores, la instalación de partes, piezas y accesorios que no se realiza como parte del proceso de fabricación (parlantes, radios, alarmas, etcétera).

Tomado de (SRI, 2012)

Por consiguiente la industria del negocio es mantenimiento y reparación de vehículos automotores.

##### 2.1.1.1 Análisis Económico

En la revista InfoEconomía por parte del INEC asegura que existen 29.068 establecimientos dedicados a la industria automotriz, donde el 70% corresponde a establecimientos que realizan mantenimiento y reparación de vehículos, y el 30% restante se dedica a la venta de piezas, repuestos, accesorios para vehículos automotores, venta de vehículos y venta al por menor de combustibles. (InfoEconomía, 2012). Esto representa una alta competencia lo que significa una amenaza para la industria.

El sector automotor toma un papel significativo en la economía del país, ya que sus ingresos que generan las actividades económicas directas e indirectas involucradas. Se estima que son de alrededor de USD 400 millones solo en impuestos. (InfoEconomía, 2012).

El empleo que generado por la industria es importante. Según el INEC en su censo económico "Se tiene 90.012 personas ocupadas, 83% son hombres y el 17% mujeres. En los establecimientos de mantenimiento y reparación de vehículos se encuentran ocupadas 84.155 personas, en Manufactura 5.194 y en Renta de vehículos 6634". (InfoEconomía, 2012).

Debido a la caída del petróleo a niveles muy bajos como lo indica el BCE. A principios del año 2015 se encontró sobre de los 91 dólares pero al término del segundo semestre se encuentra al precio de 35.52 dólares (BCE, Precio de petróleo, 2015). Lo que ha significado un golpe fuerte para la economía Ecuatoriana. Por esta razón, se tomaron medidas durante el 2015 "Un recorte presupuestario, salvaguardias y una mayor restricción a la importación de vehículos y partes para su ensamblaje" (El Comercio,

2015). Esto representa una oportunidad a la industria de mantenimiento y reparación ya que aumenta su demanda al comercializarse autos usados.

La economía ecuatoriana obtuvo un crecimiento, el PIB creció un 3% en el primer trimestre y 1% en el segundo comparando con el 2014. Datos del BCE demuestran que los componentes del PIB que más aportaron al crecimiento económico del primer y segundo trimestre del 2015 fue “Gasto de consumo final de los hogares; las exportaciones; el gasto de consumo final del Gobierno General y la inversión (formación bruta de capital fijo)” (BCE, 2015). Esto demuestra a la industria automotriz de los servicios de reparación y mantenimiento que aún con el aumento de impuestos y cupos, la población consume estos servicios debido a que es más una necesidad que un lujo.

La inflación anual en noviembre del 2015 según datos del BCE fue de 3,40%, en el mes anterior fue de 3,48% y la de noviembre del 2014 se ubicó en 3,76%. La inflación acumulada en noviembre del 2015 se ubicó en 0,11%; en noviembre del 2014 se ubicó en 0,18%. (BCE, 2015). Estas cifras no muestran la realidad que incide en comercio automotriz, como es el caso de las ventas de repuestos y ventas de vehículo. “Entre \$ 3 mil y \$ 8 mil dólares más, en promedio, se ubicaría la diferencia de precios de los carros nuevos que se venden en Ecuador en comparación con otros países vecinos” (El Universo, 2015). Amenaza a la industria ya que encarecen los precios de los proveedores de repuestos y lubricantes.

#### 2.1.1.2 Análisis Político

El gobierno nacional ayuda al artesano calificado exonerando el pago de impuestos, convirtiéndose en una oportunidad para la industria ya que algunos propietarios de talleres mecánicos están registrados como artesanos calificados y puede aprovechar dichas ayudas. (ArtesanosEcuador, 2015).

Las salvaguardias es un factor decidido para protección a la industria nacional de partes y piezas de autos. La Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador AEADE explica que esta salvaguardia con resolución 50 consiste en “Un derecho aduanero Ad Valorem equivalente al 7% (como máximo) para los productos originarios del Perú y del 21% (como máximo) para los originarios de Colombia.” (AEADE, 2014). Esto encarece a las importaciones de partes y piezas automotrices, por lo que afecta a la industria de mantenimiento y reparación vehicular ya que su principal proveedor justamente son los repuestos y piezas automotrices.

Reformas arancelarias incrementan aranceles a las subpartidas del sector automotor:

Tabla 2. Incremento de arancel mínimo para importaciones de autos.

Tipo	Especificación	Incremento arancel mínimo
CKD's de automóviles y SUV's de gasolina	<= 1500 cc	15%
CKD's de camionetas y camiones ultralivianos diésel o gasolina	<= 4,537 T	15%
Automóviles y SUV's a diésel	Cualquier cilindraje	15%
importación de CKD's de automóviles y SUV's de gasolina	> 1500 cc	14.38%
CKD's de vehículos híbridos.	Ninguna	15%

Tomado de: (AEADE, 2014)

Por otra parte, el gobierno nacional incentiva el cambio de la matriz productiva, fomentando el uso de vehículos eléctricos. De esta manera se podrá importar automóviles con un PVP de hasta 40.000 dólares pagando cero impuestos. Datos de AEADE menciona que en cantidades de unidades sería de la siguiente manera “Para el sector importador un cupo máximo de 60.000 unidades divididas en 15.000- 20.000 unidades de combustión y 40.000-45.000 vehículos eléctricos.” (AEADE, 2014). Esto es una oportunidad para la industria de mantenimiento y reparación ya que con la entrada de estos autos se crea un nuevo mercado.

Las leyes para la industria de servicios de mantenimiento y reparación vehicular al momento de empezar sus negocios tienen algunas limitaciones como permisos de funcionamiento, permisos medio ambientales y seguridad industrial. Esto se convierte en una amenaza para la industria ya que genera barreras de entrada altas.

### **2.1.1.3 Análisis Social**

El consumo en Ecuador ha sido progresivo los últimos años. El aumento del uso de tarjeta de crédito ha sido uno de los factores importantes al momento de compra. Para finales del 2013 se contabilizó 3'151.887 tarjetas de crédito en el mercado nacional. Reflejando una oportunidad para la industria ya que motiva adquirir el sistema que le permita vender sus servicios a través de la tarjeta de crédito para captar mayores ingresos. (Telégrafo, 2013).

Sin embargo, desde la caída del petróleo la economía ecuatoriana ha recurrido al ahorro así lo afirma Diario El Comercio. “Es decir, para el 2016 no solo habrá menos consumo sino un cambio de hábitos de consumo” (Sosa, 2015). Una de las maneras donde los compradores han encontrado precios más competitivos ha sido en el internet, publicaciones gratis en sitios web como OLX, MercadoLibre y redes sociales permiten tanto al comprador como vendedor ahorrar y tener una mayor oferta. La industria de mantenimiento y reparación vehicular tiene una gran oportunidad al hacer uso de estos sitios web para promocionarse y llegar a nuevos clientes.

Debido al incremento de los precios, el consumidor ecuatoriano ha optado por comprar autos usados, lo que afecta directamente al servicio de mantenimiento automotor ya que la mayoría de autos previo a su venta entran a un taller para ser reparados y poder salir a venta, este mercado ha ido en alza esto se ve reflejado en los concesionarios como Casabaca y Ecuawagen ya que hora miran como un mercado atractivo el crear divisiones dedicadas a la compra-venta de modelos usados y al mantenimiento de vehículos multimarcas, ya que sus precios de repuestos, venta de autos nuevos, mantenimiento y reparación iban encareciendo por las medidas gubernamentales. Consiguiendo una nueva demanda que necesariamente iba a crecer en el corto plazo. (Carburando, 2015).

Una amenaza muy importante y que afecta a la industria de mantenimiento y reparación vehicular, son los términos y condiciones para mantener la garantía que los concesionarios imponen a los clientes que adquirieron un nuevo auto. Esto hace que un 85% de los autos nuevos que se vendieron regresen al patio de casa por el tiempo de garantía que ofrece cada concesionario, esto llegaría a ser una competencia desleal. Diario Ecuador en Vivo publicó que en el territorio nacional se vendió alrededor de 81.000 unidades en el 2015, por lo que 68.850 unidades serían la cifra que al menos regresan a sus concesionarios para sus respectivos mantenimientos. (Ecuadorenvivo, 2016).

Por otro lado, los ciudadanos sienten la saturación del parque automotor y el tráfico en las principales ciudades. Como resultado de eso, en Quito se implementó el sistema Pico y Placa, con el cual buscó disminuir el tráfico vehicular, convirtiéndose en una amenaza pequeña ya que esta iniciativa alarga el mantenimiento de los vehículos. En un censo del

Diario El Telégrafo realizado a los ciudadanos, éstos comentan que concientizan y prefieren usar el transporte público o una bicicleta (El Telégrafo, 2014). Sin embargo, existe una necesidad de adquirir un auto por parte de la población activamente económica.

#### **2.1.1.4 Análisis Tecnológico**

En el Ecuador, de acuerdo con el INEC “El uso de Internet en Ecuador creció 11 veces en siete años y hay más hombres que mujeres, que usa la red principalmente para comunicarse, informarse, educarse y trabajar” (El Comercio, 2014).

Un pueblo con mayor educación exigirá más y por aquella razón toda industria en general requiere de innovación y tecnificación. La industria de mantenimiento y reparación vehicular no se queda atrás y busca satisfacer las nuevas necesidades de los consumidores. Según datos de Pro Ecuador las tecnologías actuales que requieren las mecánicas son:

Scanner de lectura, limpiador de inyectores, ultrasonido, medidor de gases. Estos softwares detectan daños mecánicos y electrónicos, los cuales se actualizan cada año, debido al ingreso de nuevos modelos anuales pero que son de suma necesidad en los talleres mecánicos que están a la vanguardia. Todas ellas se puede conocer a través de AEADE por lo que es una oportunidad para la industria al tener un seguimiento y capacitación especializada en el sector automotor.

Dentro de los equipos de herramienta que necesita la industria ha habido mejoras dentro de las existentes. Elevadores, tecles eléctricos, palancas de fuerza con torque eléctrico. Sin embargo tanto las maquinarias como las herramientas con tecnología nueva tienen un costo más elevado.

Por otro lado, cada año sale nuevos modelos de autos por lo que es una amenaza a la industria ya que debe actualizar los softwares de sus máquinas y capacitar su personal cada año.

### **2.1.2 Análisis de la industria (PORTER)**

#### **2.1.2.1 Rivalidad entre empresas competidoras (Alta)**

Existe competencia directa por parte de las mecánicas con las mismas características y servicios. Datos del INEC muestran que existen 29.587 establecimientos dedicados al mantenimiento y reparación vehicular en Ecuador, de los cuales el 27% es del Guayas y el 17% corresponde a Pichincha (InfoEconomía, 2012). En esta cifra están presente también la competencia por parte de los concesionarios que ofrecen mantenimiento a los autos pero por lo general son a los vehículos que han sido comprados en casa y por esa razón tienen algunas reparaciones gratis, claro está que como el auto es nuevo no tienen mucho que hacer más que revisiones. La competencia entre estos dos servicios es aún más exigente por los cambios que ha tenido la industria automotriz ya que los concesionarios ahora se introducen en el mercado de los autos usados.

#### **2.1.2.2 Entrada de nuevos competidores (Media)**

Las barreras de entrada para los nuevos competidores a la industria son altas principalmente por la inversión requerida que se debe hacer para en inicio de un negocio. Dependiendo del negocio la inversión inicial puede variar entre unos 25.000 dólares hasta unos 300.000 mil dólares, debido a que algunos negocios grandes necesitan de un terreno, infraestructura como galpón, fosas, estructuras metálicas, maquinaria como



elevadores, escáner, ultrasonido, limpieza de inyectores, etc. Y herramienta. También hay que sumar que se necesita de mano de obra calificada y los permisos de funcionamiento que muchas veces son difíciles de adquirir por requerimientos medio ambientales. Sin embargo, los concesionarios están incursionando este el mercado de mantenimiento y reparación multimarca de manera fácil ya que cuentan con todos los recursos mencionados.

### 2.1.2.3 Desarrollo potencial de productos sustitutos (Baja)

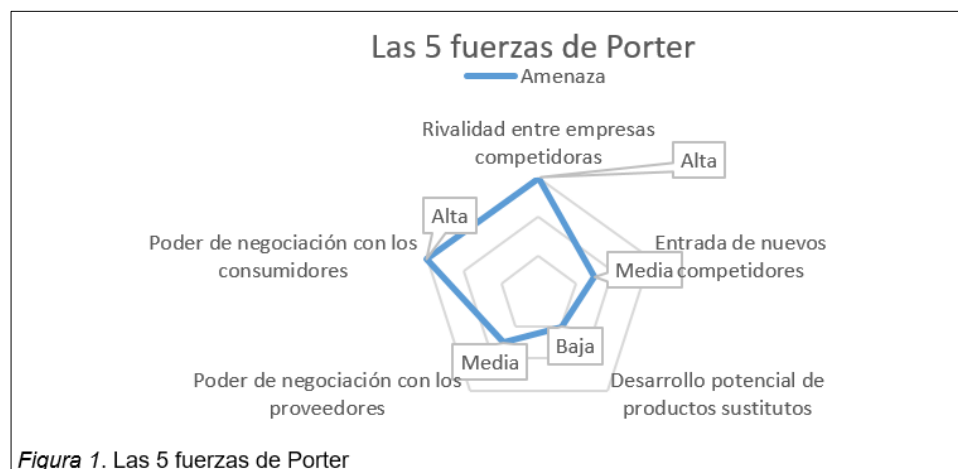
Los productos sustitutos en la industria automotriz dirigida al comercio por mayor y menor es casi nula, ya que si un auto tiene algún daño o avería, necesariamente debe recurrir a un servicio de mantenimiento automotriz. Si es el caso de repuestos automotrices de la misma manera se debe adquirir los para las reparaciones vehiculares. Un producto sustituto de un servicio de mantenimiento vehicular a menor escala son las lavadoras express y las vulcanizadoras ya que algunas de estas empresas dan servicios de mantenimiento pero en menor escala como: cambios de aceite, revisión ABC, revisión de frenos, lo que sería mantenimientos preventivos mas no correctivos.

### 2.1.2.4 Poder de negociación con los proveedores (Media)

La amenaza que encontramos es media. La industria tiene una variedad de proveedores entre ellos están la venta de repuestos y accesorios automotrices, el número de establecimientos a nivel nacional es de 8.720 (BCM, 2016). Sin embargo, cuando los repuestos son de una marca poco comercial se dificulta encontrarlos hasta el punto que se debe ir al concesionario a pedirlos e incluso esperar su importación. También como proveedores se encuentran los negocios de maquinaria y herramienta automotriz, negocios de insumos básicos para el funcionamiento del comercio en general, su oferta es muy alta por lo que no afectan de manera estricta a la industria de mantenimiento y reparación automotriz.

### 2.1.2.5 Poder de negociación con los consumidores (Alta)

Los clientes o consumidores del servicio requieren un trabajo eficiente y se ven atraídos por los negocios que tienen mejor servicio, mayor tecnología para dar mejores resultados en la satisfacción al cliente, también exigen una mano de obra calificada y actualizada ya que todos los años entran al mercado ecuatoriano nuevos diseños con nuevas tecnologías. De esta manera el consumidor ecuatoriano tiene un poder de negociación alto ya que decide a donde ir y si no es satisfecha su necesidad puede optar por ir a otro negocio.



### 2.1.2.6 Matriz de evaluación de los factores externos (EFE)

La siguiente matriz EFE es elaborada y evaluada con las oportunidades y amenazas mencionadas en los análisis PEST y Porter.

Tabla 3. Matriz EFE

<b>MATRIZ EFE</b>			
<b>Oportunidades</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Ponderación</b>
Aumento del parque automotor en Quito.	0.1	1	0.1
Presencia de un nuevo mercado, automotriz eléctrico.	0.05	1	0.05
Mayor uso de la tarjeta de crédito.	0.03	1	0.03
Incremento en compra de autos usados vs nuevos.	0.07	2	0.14
Uso de redes sociales como publicidad.	0.07	1	0.07
Precios altos por parte de los concesionarios.	0.07	3	0.21
Presencia de anuncios publicitarios gratis en el mercado.	0.07	1	0.07
Presencia de necesidad por adquirir un vehículo.	0.04	2	0.08
Alta cantidad de proveedores.	0.03	3	0.09
Seguimiento y capacitación especializada en el sector automotor por parte de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador.	0.07	2	0.14
<b>Amenazas</b>			0
Reducción a la importación de autos debido a sus altos aranceles.	0.04	1	0.04
Aumento de impuestos a los repuestos automotrices.	0.05	2	0.1
Limitaciones al obtener permisos de funcionamiento del negocio por entidades pertinentes.	0.04	4	0.16
Tecnología automotriz se actualiza cada año.	0.07	2	0.14
Competencia desleal.	0.05	2	0.1
Alta competencia de talleres mecánicos.	0.06	2	0.12
Clientes cautivos por parte de los concesionarios.	0.05	1	0.05
Nuevas líneas de negocio por parte de los concesionarios en venta y reparación de autos multimarcas.	0.04	1	0.04
<b>Total</b>	1		1.73

#### Conclusiones:

La matriz realizada tiene una calificación debajo del promedio que es 2.5 por lo que muestra claramente las oportunidades no están explotadas adecuadamente y que las amenazas no están siendo atendidas de manera eficaz.

Las oportunidades que más peso tienen son: aumento del parque automotor en Quito, el incremento en la compra de autos usados vs nuevos lo que impacta directamente a los servicios de mantenimiento ya que los autos usados requieren de mantenimiento y reparación previa venta. También hay oportunidades como uso de redes sociales, publicaciones gratis en internet que podría beneficiarse los talleres mecánicos para llegar a nuevos clientes.

Las amenazas más importantes a la industria es la actualización de la tecnología ya que cada año salen nuevos modelos de autos al mercado y la competencia que existe es alta y muchas veces desleal, imponiendo términos y condiciones para tener cautivo al cliente.

## 2.2 Análisis Interno

### 2.2.1 Filosofía y Estructura organizacional

#### Misión

Talleres Automotor el Norte actualmente no tiene una misión formal declarada, el taller mecánico se basa más en el concepto de: “Dar un buen servicio de reparación automotriz a todos los vehículos en el sector de Quito, generando confianza en el cliente.”

Como se puede observar no tiene elementos básicos para ser una misión y para que pueda cumplir los objetivos impuestos, así lo menciona David Fred en su libro conceptos de la Administración estratégica, donde plantea que es necesario analizar elementos como: clientes, servicios y productos, mercado, tecnología, crecimiento y rentabilidad, filosofía, concepto de sí misma, imagen pública e interés por los empleados. (Fred, 2013, pp. 51-52).

#### Visión

Su estructura de visión no está definida y sólo se enfoca directamente en la idea final de todo negocio. “Incrementar la rentabilidad y el número de clientes del taller automotriz”.

Para una correcta visión es necesario parámetros que la hagan medible, alcanzable y posea plazos. (Fred, 2013, pp. 45-47).

#### Objetivos

Talleres automotor el norte no tiene definido objetivos, metas a mediano y largo plazo por lo que su rumbo tiene una incertidumbre.

#### Situación general del negocio

Tabla 4. Datos del taller mecánico.

Fecha	14/1/2016
Nombre Comercial	Talleres Automotor el Norte
RUC	<a href="#">1701648899001</a>
Sector	Quito, San Carlos
Teléfonos	022595892 / 0984749761
E-mail	<a href="mailto:celso.iza@gmail.com">celso.iza@gmail.com</a>
Representante Legal	Celso Fortunato Iza Pillajo

Actualmente Talleres Automotor el Norte cuenta con los permisos legales de funcionamiento y medio ambientales, emisión de gases y compromiso social. Por otra parte el negocio no es obligado a llevar contabilidad, esto ya que representante legal está registrado como artesano calificado. Cuenta con un jefe de taller, dos técnicos mecánicos, un electricista, un técnico enderezador y un técnico pintor, los mismos que cuentan con títulos en sus respectivas áreas.

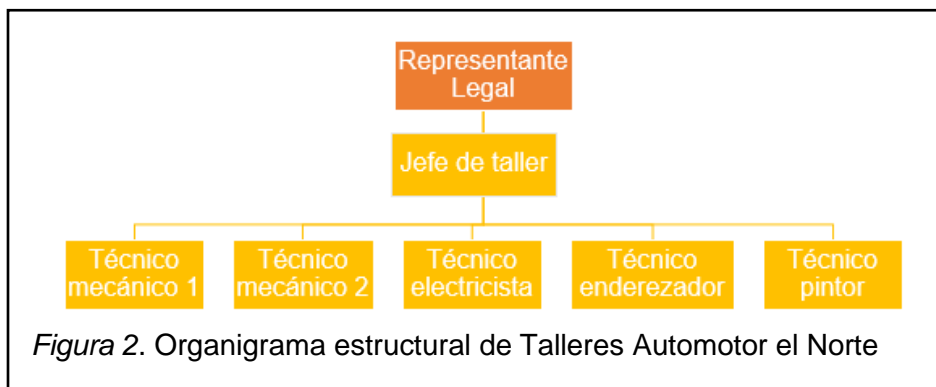
Su ubicación geográfica es estratégica lo que le convierte en una fortaleza. Se encuentra en la avenida Mariscal Sucre y Legarda la cual es muy concurrida, también delimita con

una bomba de gasolina y con almacenes de repuestos y lujos automotrices lo que hace que sea un sector totalmente estratégico con ambiente automotriz.

Tiene 3 alianzas comerciales con distribuidores de repuestos mecánicos, los cuales son Nijon Car, Nipon, Importadora Alvarado, a la vez que trabaja con 2 empresas rectificadoras de motores como Rectificadora Botar S.A., Rectificadora Pazmiño esto es fundamentales ya que interactúan diariamente y su relación es fuerte.

La responsabilidad que tienen estos proveedores es muy importante como eficiencia y eficacia al momento de entregar los repuestos o motores, ya que si fallan o no dan solución breve al taller, la orden de reparación no se completaría en el tiempo estipulado, teniendo en cuenta que la mayoría de los clientes ya tienen sus locales de repuestos, por lo que al momento de saber qué repuestos son los que se van a cambiar, los propios clientes son los que se encargan de conseguir y comprarlos para que continúe el proceso de reparación.

### Organigrama estructural de la empresa



Su estructura organizacional no es muy grande por lo que se recurre a una estructura jerárquica tipo vertical en la q se encuentra la responsabilidad va desde arriba hacia abajo la cual permite a los miembros saber a quién reportar en primera instancia y especializarse en su departamento o área.

### Funciones y Responsabilidades

**Representante Legal:** El dueño del taller es la persona que administra el negocio se encarga de los cobros de órdenes de mantenimiento, las garantías, los reclamos, pago del personal así como también toma las decisiones para la mecánica.

**Jefe de taller:** Responsable del control del proceso cubriendo el ingreso hasta la entrega del vehículo. Organiza y delega el trabajo a los técnicos correspondientes. Realiza la selección de nuevo personal, actualiza los softwares de las máquinas con los datos actuales de cada año, genera un inventario de las herramientas, atención al cliente. Además que genera los reportes para el dueño, el cual tiene una estrecha amistad y confianza con cada técnico del taller, generando de esta manera un clima organizacional bueno de excelentes condiciones.

**Técnico mecánico 1 y 2, técnico electricista, técnico enderezador y técnico pintor:** Responsables de la reparación automotriz del vehículo, generan reportes al jefe de taller

sobre los procesos de mantenimiento, notificando si se necesita de partes o repuestos a reemplazar y el tiempo que se empleara.

Hay que tener en cuenta que la cultura organizacional tiene valores las cuales “son las creencias, características y normas conductuales que la administración determino que deben guiar el cumplimiento de su visión y misión” (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012). Para el taller mecánico sus características y creencias principales son iniciativa, confianza y excelencia.

### **Administración y recursos humanos**

Durante su tiempo de servicio en el mercado norte de Quito, Talleres Automotor el Norte ha predominado sus valores como puntualidad, respeto y honestidad. Llevando presente siempre que como objetivo general de todos los integrantes de la mecánica es brindar un servicio de calidad que satisfaga al cliente.

Carece de una administración estratégica formal convirtiéndose en una debilidad por lo que afecta directamente en su control, así como lo dice David Fred en su análisis en las funciones básicas: “planeación, organización, motivación, administración del personal y control”. Cada una de estas funciones se estudiara según datos del negocio. (Fred, 2013, p. 101).

### **Planeación**

La toma de decisiones es por parte del representante legal (dueño del taller) que con la aportación de ideas por parte del jefe de taller se llega a una decisión final, sin embargo no se trabaja con metas ni objetivos o con determinados tiempos, sino más bien con la idea de ser sostenible, dar trabajo de calidad y sustentar diariamente la demanda. David Fred menciona que la planeación “ayuda a garantizar que la empresa estará preparada para cualquier eventualidad razonable y para todos los cambios que resulten necesarios” (Fred, 2013, p. 101).

### **Organización**

El propósito de la organización es lograr un esfuerzo coordinado al definir tareas y relaciones de autoridad (Fred, 2013, p. 102). Talleres Automotor el Norte al tener una estructura organizacional pequeña no ha tenido problemas en delegar responsabilidades, y tareas, sin embargo existe incumplimientos de sus funciones ya que muchas veces todos quieren ayudar y meter mano al asunto causando contratiempos para llegar a la culminación del proceso del servicio.

Esto se da debido a que no se ha trabajado con una estructura formal, donde aclare los límites de sus funciones, descripción del puesto, grado de control, especialización del puesto y sobre todo un proceso lógico que muestre como se procede a realizar el servicio.

### **Motivación**

Los trabajadores del taller han trabajado motivados y comprometidos durante su tiempo en el taller ya que el representante legal ha sido responsable con los pagos, vacaciones, IESS y más beneficios. Cada año se les entrega un nuevo uniforme para su uso diario. En días especiales se les realiza agasajos como Semana Santa, Día del trabajador, Fiestas de Quito, Navidad, entre otros.

Además su nivel de rotación del personal es baja, lo que indica la conformidad positiva del personal. Todo lo mencionado se ha trabajado en lo que se refiere a la motivación del trabajador comento el gerente del Talleres Automotor el Norte.

### **Integración de personal**

El reclutamiento, entrevistas, pruebas y selección se da por parte del Jefe de taller que es la persona que estrechamente ligada con la parte operacional, por esa razón realiza pruebas y selecciona, siempre teniendo en cuenta las exigencia que el gerente solicita.

Sin embargo también es la persona que analiza las fortalezas y debilidades de cada técnico para después hacer una evaluación, pero la tarea no cierra completamente ya que una vez que analiza las debilidades y fortalezas no se ha tomado cartas en el asunto para atacar en cada una de ellas convirtiéndose en una debilidad al no realizar la evaluación del desempeño y llegar a una mayor eficiencia.

### **Control**

Las personas encargadas del control y supervisión del servicio automotriz son el dueño y el jefe de taller bajo parámetros empíricos. Además su control del desempeño esta sesgado ya que solo se fijan en la medida de ventas mensuales. La falta de objetivos y metas hacen que no exista un control más eficiente y por ende que no se aplique una correcta administración.

### **2.2.2 Producción y Operaciones**

Al ser un negocio que brinda servicios su área de operaciones es muy vital para su cadena o estructura. Según David Fred su producción y operación se analiza según cinco funciones básicas (Fred, 2013, p. 115).

#### **Proceso**

El taller automotriz cuenta con una infraestructura adecuada para prestar el servicio de mantenimiento ya que cuenta con un terreno de 800 m<sup>2</sup>, un galpón de infraestructura metálica con 2 fosas, un elevador, área de enderezada, área de pintura, garaje, tres oficinas y dos bodegas.

Esto permite brindar un buen servicio al momento de realizar el mantenimiento vehicular. Sin embargo, su debilidad es carecer de un manual de procedimientos enfocado en cómo debe ser el proceso de ingreso de un vehículo para que cada uno de los empleados sepa cuál es su rol y responsabilidad.

El proceso que menciona el representante legal que se maneja, es que cualquier empleado que esté más cerca al cliente haga el recibimiento o la bienvenida, escucha el problema, dirige el problema a los técnicos correspondientes, los cuales muchas veces hacen el rol del dueño y pactan el precio de la obra, el tiempo de entrega y factores extras que incurrirán durante la reparación como repuestos y demás.

El técnico a medida que va reparando el auto, va diagnosticando los factores extras que se debe de implementar como, reparación o cambio total de piezas, dichos factores lo indica al jefe de taller o un muchos casos avisan directamente al cliente saltándose de sus inmediatos superiores.

Si es el caso de ser un trabajo de enderezada, pintura o electricidad se procede a enviar al técnico especializado el cual realiza los mismos procesos mencionados.

Una vez reparado el automóvil el técnico mecánico procede a la revisión del mismo haciendo una prueba que permita identificar alguna falla. Si todo sale bien es entregado al jefe de taller para que cierre el círculo del negocio con el cliente o muchas veces los técnicos mecánicos llaman a los clientes para avisarles que ya terminaron la obra.

Esto ha generado que los clientes puedan crear una confianza con el técnico, más no con el taller ya que algunos clientes llegan a la mecánica y preguntan si está disponible un técnico es especial para el arreglo de su vehículo, caso contrario no lo deja.

Cuando existe un reclamo el técnico que reparó el vehículo se hace responsable y debe encontrar la falla, en este proceso el técnico mecánico no es penalizado de ninguna manera, pero esta vez sí deberá llegar a su reparación y no podrá coger otra obra sino termina su reclamo. Esto influye directamente en la eficiencia del servicio ya que si bien es cierto el mecánico no es perjudicado o penalizado el hecho que emplee nuevamente su tiempo en la reparación hace que nuevas órdenes de trabajo que se tenía programado realizar continúe en lista de espera.

### **Capacidad**

La capacidad del servicio de manteniendo automotriz está limitada por el número de técnicos, por el tiempo empleado en la reparación y por el espacio físico pero este último es bueno ya que se puede ingresar 12 autos a la vez, lo cual pasa pocas veces. Sin embargo el dueño del taller menciona que su mecánica está en posibilidades claras de responder a un aumento de la demanda. Por otra parte, los clientes desean que se les atiendan pronto y algunas ocasiones una reparación podría llegar a tomar una semana entera por las obras en espera. El dueño del taller menciona que esas ocasiones son por temporadas o esporádicamente pero que cuando sucede eso algunos clientes optan por ir a otro taller que les atiendan pronto.

### **Materiales y Herramientas**

Por la naturaleza del negocio no se lleva un inventario riguroso sino más un chequeo de las herramientas que se emplean diariamente al momento de una reparación como llaves, martillo, abrazaderas, bandas, alicates, etc.

La rotación de estas herramientas es baja ya que con uso adecuado llegan a durar años, sin embargo, cuando una herramienta es perdida por un técnico, necesariamente se debe reponer de manera breve, en este caso si es descontado el técnico ya que no fue que se rompió sino que en su responsabilidad llego a perderla.

### **Fuerza Laboral**

Talleres Automotor el Norte cuenta con 6 empleados, cuentan con un título técnico y la experiencia necesaria en cada área en que requiere el jefe de taller y el dueño. Un problema que tienen, es cuando por temas personales se ausenta un técnico mecánico y se pierde muchas obras ya que en temas de mantenimiento mecánico se estaría trabajando a un 50% (un solo trabajador). La idea de aumentar un técnico mecánico mas no es muy factible ya que como se mencionó esto ocurre por temporadas y más bien se piensa que no son eficientes con el tiempo productivo.

### **Calidad**

La calidad del servicio de mantenimiento automotriz por parte de Talleres Automotor el Norte es revisada una vez por parte del técnico mecánico, si en este paso se encuentra alguna falla o inconveniente se procede nuevamente a una revisión para detectar en

donde está el problema, de esta manera se genera más calidad en el servicio. Sin embargo el aumento de tecnología nueva cada año en los automóviles hace que los reclamos aumenten debido a que no están actualizados por lo que el conocimiento del técnico afecta directamente a la calidad del servicio automotriz.

### **2.2.3 Actualización de softwares**

Talleres Automotor el Norte no tiene una persona dedicada a la investigación y desarrollo debido a la naturaleza del servicio. Sin embargo el jefe de taller es el responsable de actualizar los softwares de las máquinas con las que se realiza los diagnósticos de reparación, esto es fundamental para atender a los autos con tecnología híbrida. De esta manera se tiene una información actualizada de los modelos, marcas y años de cada auto en la industria automotriz.

### **2.2.4 Sistemas de información**

Talleres Automotor el Norte no almacena información de sus clientes así como de los vehículos arreglados. Más bien su sistema de información está basado en el scanner automotriz, el cual se lo actualiza cada año y está a la disposición de todos los técnicos que conforman el taller automotriz. Sin embargo parece de una información sobre el uso de mejores prácticas de proceso en la reparación de un vehículo, de esta manera conseguir el mismo objetivo pero con menores recursos y menor tiempo.

No cuenta con un seguimiento del servicio en cada etapa del proceso: índice de reclamos, índice de satisfacción al cliente, tiempos y frecuencias en las reparaciones, etc. Esta información se encuentra en la retroalimentación que se hace luego de la salida del auto, la cual no se realiza pero es de importancia para asegurar un regreso del cliente. Esto es una debilidad ya que no están asegurando la recompra del servicio.

Con la limitada información que tiene la mecánica automotriz no se ha trabajado para sacar provecho como: un seguimiento a cada cliente, número de veces que ingresa un auto en un periodo de tiempo, una retroalimentación del servicio finalizado.

### **2.2.5 Marketing**

Talleres Automotor el Norte no cuenta con una persona administrativa específica que realice algún estudio de marketing, sino más bien este tipo de actividades ha sido manejado por el propio dueño del negocio junto con otras funciones, por lo que no enfoca como importancia este aspecto y como resultado se ha estancado su participación en el mercado así como su cartera de clientes.

Las necesidades del mercado que satisface el negocio son: tener una curva de experiencia, actualización de tecnologías para un mejor mantenimiento y reparación, mano de obra calificada y tiempo de producción eficiente.

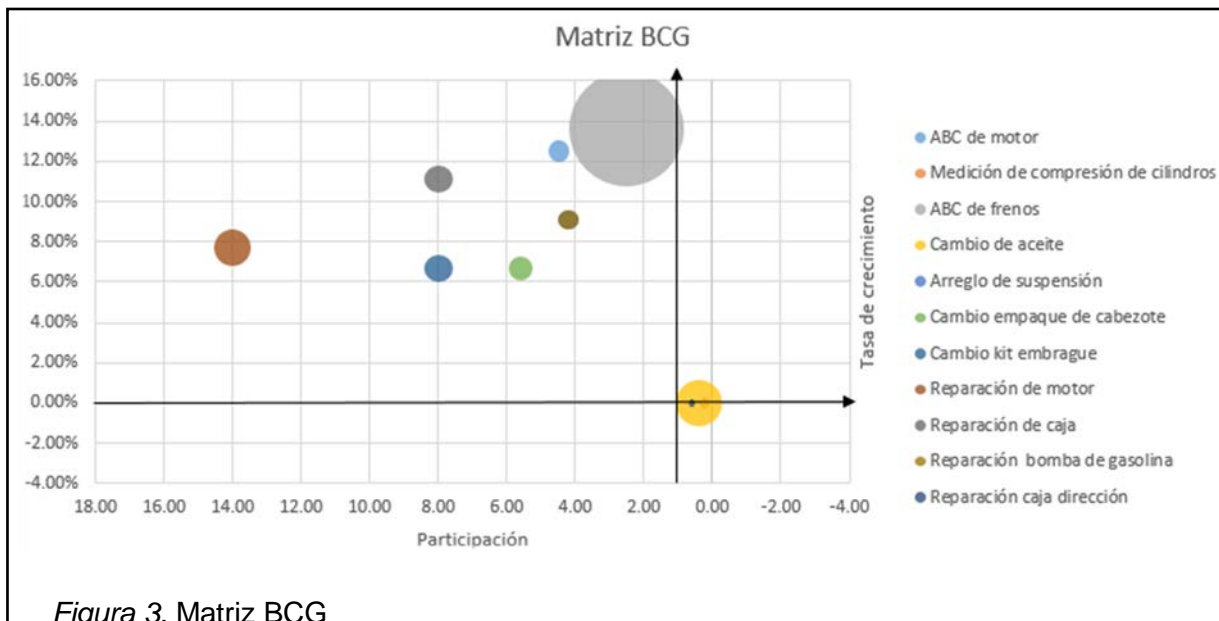
Sin embargo se analiza sus servicios teniendo en cuenta su participación y la tasa de crecimiento (Anexo 1) para la realización del BCG.

Si bien Talleres Automotor el Norte no cuenta con una buena fijación de precios ha aumentado sus ventas en un ligero nivel comparando 2014 vs 2015. (Anexo 2).

El mercado objetivo de Talleres Automotor el Norte son habitantes de la zona norte de Quito, las mismas que no van a concesionarios para el mantenimiento de vehículos livianos.



## Matriz BCG



### Análisis del gráfico:

Hay que recalcar que la naturaleza del negocio son servicios de mantenimiento automotriz, y están calculados por los trabajos más principales que realiza la mecánica por lo que la mayoría de sus servicios son estrellas.

Sin embargo el servicio de cambio de aceite, medición de compresión de cilindros y reparación de caja dirección están en una etapa de servicios incógnita o servicios perros, esto es debido a que dichos trabajos no se ejecutan con la misma frecuencia que los demás.

### Análisis de clientes

Talleres Automotor el Norte posee una cartera pequeña de clientes que redondea el número de 40. En esta cartera se encuentran clientes de diferentes segmentos sociales así como también empresas que trabajan en alianza con la mecánica automotriz. Sin embargo, no ha hecho un estudio que le permita tener un segmento de mercado objetivo, convirtiéndose en otra debilidad.

El cliente nuevo que ingresa al taller quiere conseguir confianza y seguridad. La mayoría de este tipo de clientes llega al taller por que fueron recomendados, por lo que analizan cada detalle del taller.

Es importante mencionar que Talleres Automotor el Norte no tiene identificado el cliente que se dirige el negocio. El dueño del taller menciona que se trata de la misma manera a toda clase de cliente, si bien esto es bueno no deja de ser preocupante ya que no está atacando de manera estratégica su cliente potencial. No tiene un segmento, tampoco genera estrategias de posicionamiento y participación en el mercado.

### Productos y servicios

Dada la naturaleza del negocio solo posee la venta de servicios, la cual tiene una gran capacidad de venta, Se ha logrado una confianza entre el dueño de la mecánica y los

clientes al saber que trabaja con técnicos cualificados. Sin embargo existe un problema con la garantía del servicio ya que no hay reglas que hablen sobre los limitantes o cuando se procede con este tema.

### **Fijación de precios**

El mercado de servicio de mantenimiento automotriz ha sido competitivo. Los precios que manejan las mecánicas competidoras han influido de manera directa en la fijación de los precios ya que uno de sus objetivos es ser competitivos. Los precios de los servicios de mantenimiento del taller mecánico está en el (Anexo 3) También recae el aumento de precios para la industria automotriz Ecuatoriana.

El no tener un segmento de clientes identificados perjudica a la fijación de precios ya que con aquello también se puede hacer un estudio más profundo de precio por consumidor.

### **Promoción y publicidad**

Talleres Automotor el Norte tiene estrategias de promoción y publicidad básicas. Desde el inicio la mecánica automotriz ha trabajado con el marketing boca a boca, es decir que los clientes son los encargados en promocionar a terceros sobre la calidad del servicio, lo que le ayudado a mantenerse estable en su rentabilidad durante varios años en el mercado de Quito.

El no tener una campaña publicitaria genera una debilidad al momento de querer captar nuevos clientes y fidelizar los existentes.

Para su publicidad cuenta con tres letreros en la puerta de ingreso lo cual solo ven las personas que circulan por el barrio o por la calle principal. El taller mecánico no cuenta con un logotipo para identificación del negocio, por lo que es difícil posicionarse en la mente del consumidor. Por consecuente lo único que se promociona es su nombre comercial.

En navidad es la única temporada que realiza publicidad del negocio, repartiendo calendarios, esferos y llaveros que llevan el nombre del taller más su dirección y teléfonos.

Su relación con los clientes es buena, sin embargo no saca provecho de ello para hacer un *feedback* o un seguimiento detallado de sus clientes para fortalecer esa relación.

### **Plaza**

Talleres Automotor el Norte está ubicado en el norte de Quito una zona estratégica donde su calle principal es la Avenida Mariscal Sucre la cual es muy concurrida y su colindante es una bomba de gasolina.

Esto ayuda en una breve ubicación geográfica del taller así como una mayor visualización por cada auto que estaciona su vehículo para reabastecerse de combustible, además que el sector tiene locales de repuestos automotrices y auto lujos.

Su entrada y salida para autos es amplia, por lo que da una visibilidad de la mecánica, tiene un espacio suficiente para la entrada y estacionamientos de autos que entran solo por información.

## **2.2.6 Finanzas y contabilidad**

Las funciones de contabilidad y finanzas han sido a cargo del dueño del negocio ya que no hay una persona designada para este tipo de análisis. Por lo que tiene una clara debilidad ya que el dueño del negocio toma las decisiones sobre inversiones y financiamiento, analizando y trabajado de manera empírica y muy básica en el aspecto financiero.

Como se puede observar el dueño del taller automotriz tiene muchas funciones pero no profundiza en todas ellas por lo que genera ineficiencia en los sistemas de información gerenciales.

- Su estado de resultados al cierre del 2015 es

Tabla 5. Resumen Utilidad neta al 2015

<b>BALANCE DE RESULTADOS</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>2015</b>
VENTAS NETAS	\$ 85,716.68
(-) COSTO DE PRODUCCIÓN DEL SERVICIO	\$ 80,677.14
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 5,039.54
(-)GASTOS OPERACIONALES	\$ 885.24
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 4,154.30</b>

El estado de resultados completo está en el (Anexo 4).

- Sus activos Fijos al cierre del 2015

Tabla 6. Activos Fijos

<b>ACTIVO FIJO</b>	
<b>Detalle</b>	<b>Valor</b>
MUEBLES Y ENSERES	\$ 4,000.00
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 17,000.00
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	\$ 15,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 36,000.00</b>

Un aspecto interesante en su estudio contable financiero es que Talleres Automotor el Norte pertenece al gremio de Artesanos Calificados, en donde tienes sus propios derechos y obligaciones a ejercer. Puntos a destacar son: No tiene obligación de llevar contabilidad, no es obligado a pagar décimos a los trabajadores operativos pero si a los trabajadores administrativos. La afiliación es obligatoria a todo el personal que conforme el negocio (ArtesanosEcuador, 2015).

### **2.2.7 Matriz de evaluación de factores internos (EFI)**

La siguiente matriz EFI es elaborada y evaluada con las fortalezas y debilidades mencionadas en el análisis interno.

Tabla 7. Matriz EFI

MATRIZ EFI			
FACTORES	Peso	Calificación	Ponderación
<b>FORTALEZAS</b>			
Cuenta con la herramienta completa para toda clase de auto liviano.	0.05	4	0.2
Actualización anual de softwares para maquinaria tecnológica.	0.05	3	0.15
Equipo de seguridad industrial para el personal.	0.04	3	0.12
Infraestructura moderna.	0.04	2	0.08
Personal comprometido con su actividad laboral.	0.04	1	0.04
Curva de experiencia en el mercado.	0.05	2	0.1
Mercado de clientes cautivo.	0.05	2	0.1
Precios competitivos.	0.05	3	0.15
Baja rotación de la fuerza laboral.	0.02	1	0.02
El taller mecánico transmite limpieza ya que sus patios no tienen grasa o están sucios.	0.03	4	0.12
Ubicación geográfica estratégica.	0.04	2	0.08
<b>DEBILIDADES</b>			
Carece de una planeación estratégica.	0.06	1	0.06
Carencia de un manual de proceso de entrada y salida de un vehículo.	0.06	1	0.06
Ineficiencia en publicidad.	0.06	2	0.12
No realiza promoción.	0.06	1	0.06
Falta de control con indicadores del desempeño.	0.05	2	0.1
No existe una contabilidad adecuada.	0.06	2	0.12
Falta de capacitación a los empleados en los autos con tecnología moderna (híbrida, eléctrica).	0.06	2	0.12
Temor al cambio y a la inversión.	0.01	2	0.02
No tiene un manual de funciones.	0.06	1	0.06
Carece de un servicio post venta.	0.06	1	0.06
<b>Total</b>	1		1.94

#### Conclusiones:

Talleres Automotor el Norte tiene una calificación por debajo del promedio que es 2.5 por lo que muestra claramente las fortalezas no están siendo aprovechadas eficientemente y que las debilidades no están siendo canalizadas o no se toman acciones rápidas sobre ellas.

Las fortalezas que destacan a la empresa son: su infraestructura y su herramienta son óptimas para las exigencias del mercado, la curva de experiencia que ha obtenido, precios competitivos y el uso de tecnología para el servicio hace que la mecánica pueda estar a la vanguardia si se los aprovecha.

Las debilidades que muestra son muy importante de atenderlas si se quiere una mejora en el servicio, todo recae más en el aspecto administrativo ya que no cuenta con una planificación estratégica, manual de proceso de entrada-salida de un automóvil, carece de promoción y publicidad para fidelizar y captar nuevos clientes, un sistema contable que le permita analizar y evaluar su rentabilidad.

### 3. CAPÍTULO III. EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE MEJORA

#### 3.1 Análisis FODA - Talleres Automotor el Norte

##### Fortalezas

1. Cuenta con herramienta completa y equipo de mantenimiento para toda clase de auto.
2. Su maquinaria tecnológica está en buen estado, enfocada en los autos de generación a inyección e híbridos actuales.
3. Personal comprometido con su actividad laboral.
4. Dispone de un equipo de seguridad industrial para el personal.
5. El taller cuenta con todos los requerimientos para el funcionamiento técnico y también los permisos medio ambientales.
6. En su trayectoria se ha identificado por su buen trabajo a precios muy competitivos.
7. Ubicación geográfica estratégica en el sector Norte de Quito.
8. El taller mecánico transmite limpieza ya que sus patios no tienen grasa o están sucios.
9. Rotación baja de la fuerza laboral.
10. Su cartera de clientes es leal en 90%. Mercado de clientes cautivo.
11. Ubicación geográfica estratégica son locales comerciales de repuestos, auto lujos y bomba de gasolina.

##### Oportunidades

1. Aumento del parque automotor de Quito, lo que afecta positivamente una demanda para el mantenimiento automotriz.
2. Costo de reparación en concesionarios más alto.
3. Implementación de repuestos básicos en un mantenimiento automotriz.
4. Reducción de aranceles a los autos de marcas europeas, por consecuencia habrá un aumento en su comercialización y reparación.
5. Incremento de venta en autos usados vs nuevos.
6. Uso de redes sociales como publicidad.
7. Alta cantidad de proveedores.
8. Seguimiento y capacitación especializada en el sector automotor por parte de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador.
9. Mayor uso de la tarjeta de crédito.
10. Incentivos al ingreso de nueva tecnología totalmente eléctrica, en la cual los técnicos mecánicos no tienen un suficiente conocimiento.

##### Debilidades

1. Falta de control con indicadores del desempeño.
2. Carece de planeación estratégica, no tiene metas objetivos planteados.
3. Ineficiencia en promoción y publicidad.
4. Poca capacidad de reacción ante el aumento de trabajo por temporadas.
5. Falta de capacitación a los empleados en los autos con tecnología moderna (híbrida, eléctrica).
6. Temor al cambio y a la inversión.
7. Conformismo con la actual participación de mercado y número de clientes.
8. No cuenta con un sistema de costos.

9. Carece de inversión en marketing.
10. No hay un manual de proceso de entrada y salida de un vehículo.
11. Su misión y visión no están bien planteadas.

## **Amenazas**

1. Reducción de importaciones de autos debido a sus altos aranceles.
2. Aumento de impuestos a los repuestos automotrices.
3. Alta competencia de talleres.
4. La situación económica del país ha afectado significativamente a la industria automotriz.
5. Las casas de venta de autos nuevos optan por abrir nuevos negocios, incursionando en la reparación de autos multimarcas.
6. Clientes cautivos por parte de los concesionarios.
7. Competencia desleal.

### **3.1.1 Evacuación de la matriz FODA cruzado**

#### **Estrategias para atacar FO**

Dar a conocer los implementos y maquinaria que posee la mecánica para satisfacer las exigencias de los nuevos clientes.

Crear un perfil de talleres automotor del Norte en las principales redes sociales que poseen los clientes leales y dar a conocer así su imagen y promociones.

Dar capacitación a los técnicos que han permanecido estables para un mayor conocimiento y que se ha reflejado en la eficiencia del tiempo y calidad del servicio.

#### **Estrategias para movilización DO**

Realizar un estudio y seguimiento de los clientes nuevos y así levantar información sobre segmentos de Mercado.

Iniciar con inversiones en publicidad para alcanzar nuevos segmentos de Mercado.

Evaluar el nivel de desempeño de cada trabajador, control interno.

Realizar una proyección de costos para analizar en la manera que afecta a la situación económica del taller.

#### **Estrategias para defender FA**

Realizar un plan de fidelización y fortalecer la relación con los clientes.

Fortalecer y crear nuevas alianzas estratégicas con los proveedores para aumentar su capacidad de negociación frente a nuevos competidores.

Realizar un análisis de la competencia sacando sus debilidades y convertirlas en oportunidades para Talleres Automotor el Norte.

#### **Estrategias para reforzar DA**

Reformular la misión y visión para formalizar las metas y objetivos.

Sistematizar los procesos administrativos y operativos.

Crear un manual de procesos como los concesionarios que indique el proceso lógico de entrada-salida de un automóvil.

Una vez realizado el análisis FODA se obtiene las siguientes principales conclusiones:

- Los problemas de taller automotriz se concentran más en los factores internos, esto debido a que sus debilidades no han sido superadas o corregidas, debilidades que van desde un aspecto básico como la formulación de la misión, visión y objetivos hasta un control interno del desempeño. De esta manera no se tiene una administración estratégica ideal.

Carece de una eficiencia con respecto al tiempo de mantenimiento y reparación automotriz por lo que su estructura operativa no es funcional cuando aumenta la demanda.

La imagen proyectada del taller mecánico no ha sido reforzada para ser sostenible en la mente de los consumidores, no realiza publicidad, tampoco realiza un estudio sobre la satisfacción de sus clientes actuales.

No tiene un control financiero formalizado el cual ayude a una mejor toma de decisiones a mediano y corto plazo.

- Las fortalezas son los factores internos fuertes por los cuales se ha mantenido y tiene futuro en el mercado norte de Quito, experiencia en el mercado, maquinaria tecnológica, precios competitivos. Sin embargo estas fortalezas no han sido explotadas o aprovechadas para superar de cierta manera las debilidades mencionadas.
- Analizando el factor externo encontramos que talleres automotores norte tiene una gran oportunidad en el aumento de participación de mercado es decir un incremento en la cartera de clientes esto debido a que el parque automotor de Quito ha crecido al mismo tiempo la compra y venta de vehículos usados. El uso del Internet y las redes sociales ayudado a los negocios a llegar a nuevos clientes.
- La principal amenaza de talleres automotores el Norte está influida por la crisis económica, es decir por la caída de precio del petróleo ha causado que los concesionarios se conviertan en nuevos competidores directos, debido a que ahora reparan y venden autos multimarcas usadas. es por eso necesaria una ventaja competitiva.
- Como conclusión final del análisis FODA, se tiene que los principales problemas se encuentran y los factores internos ya que no existe organización en el proceso administrativo como en el proceso operativo. Por consiguiente el plan de mejoramiento va alineado a dicha necesidad.

## 3.2 Áreas a ser intervenidas

Una vez que se ha realizado un diagnóstico mediante herramientas y métodos de investigación en todas sus áreas, se procede a mencionar las principales que deben mejorarse en Talleres automotor el Norte.

Filosofía y estructura organizacional.

- Planeación estratégica.
- Manual de procesos: Diagrama de flujo del proceso de entrada y salida mantenimiento automotriz (cliente).
- Manual de funciones con descripción de puestos.
- Capacitación.

Marketing.

- Promoción y publicidad.
- Servicio post venta.

Finanzas y contabilidad.

- Sistema Contable.

## 3.3 Propuesta de mejora e implementación

### 3.3.1 Filosofía y estructura organizacional

#### Justificación

Una declaración de visión y misión permite conocer su actividad empresarial y su manera de proyectarse a un futuro, lo que la base de la estructura organizacional por ende Talleres Automotores el Norte carece de estos elementos, razón por la cual no se ha podido establecer los objetivos y estrategias que ayudan al cumplimiento de la misión y visión. Esto ha generado algunos problemas que son relevantes para el plan de mejora: su actual estructura organizacional no es funcional ya que no se tiene a la persona idónea que realice el trabajo administrativo elemental.

No existe eficiencia de tiempo en los operarios ya que no se tiene establecido un proceso lógico para el ingreso de un vehículo pasando por la parte administrativa, seguida por la operativa. Un diagrama de flujo del proceso de ingreso de un vehículo va establecer el orden, especializa funciones y delimita responsabilidades.

Por otro lado, la eficiencia también está evaluada por la calidad del trabajo en este caso para los operarios es necesario un conocimiento en la reparación del auto de esta manera ayuda a un oportuno y correcto diagnóstico. La capacitación no solo tiene efectos positivos en reducir el tiempo empleado en el diagnóstico y reparación del problema sino también reduce el índice de reclamos debido a que su experiencia aumenta.

#### Objetivos

##### Corto y Mediano plazo (1-2 años)

- Generar la planeación estratégica del taller, con todos los elementos necesarios en el 1er año.



- Crear un diagrama de flujo de procesos y funciones para la empresa en un plazo menor a 1 año.
- Desarrollar un índice que me permita medir el nivel de autos atendidos por día con la ayuda del flujo de procesos.
- Mejorar la productividad en los servicios de mantenimiento que proporciona el taller, con un crecimiento del 10% anual.
- Capacitar al personal operativo de la empresa en tecnología moderna (híbrida y eléctrica) para los trabajadores técnicos de manera anual.

### **Largo plazo (3 años)**

- Evaluar el plan estratégico de manera anual.
- Mejorar el manual de funciones y procedimiento de manera anual.
- Evaluar al personal en conocimientos y técnica a partir del segundo año.

### **. 3.3.2 Marketing**

#### **Justificación**

La publicidad que tiene el taller mecánico es muy elemental ya que cuenta sólo con letreros publicitarios y tarjetas de presentación. Se propone realizar un impulso de promoción y publicidad mediante el uso del internet y las redes sociales a su cliente potencial. Uso de BTL y publicidad vía radio, el cliente tiene la última decisión de compra es por eso que se requiere mantenerse en la mete de los consumidores.

De la misma manera, se desea realizar el impulso del servicio post venta para aumento de las ventas, por lo tanto se lleva un registro de históricos y estadísticas de los clientes.

#### **Objetivos**

#### **Corto y Mediano plazo**

- Incrementar las ventas en 5% mensual respecto a las ventas del anterior año.
- Fidelizar al cliente con la marca del taller hasta el segundo año.
- Realizar un registro de seguimiento a los clientes para asegurar la recompra del servicio.
- Captar nuevos clientes en la zona norte de Quito.
- Mantener el precio de venta establecido en vista de que el incremento de ventas mensual es del 5%.

#### **Largo plazo**

- Generar una mayor participación en el mercado en un 2% durante los 3 primeros años.
- Liderar el servicio del taller en la zona norte de Quito (Cotocollao).

### **3.3.3 Finanzas y contabilidad**

#### **Justificación**

Talleres Automotor el Norte carece de las ventajas que se obtiene al llevar una contabilidad como: control de ventas diarias, proyecciones financieras, control de gastos, etc. Esto debido a que no es obligado a llevar contabilidad. Sin embargo un análisis financiero es necesario para controlar y evaluar las propuestas de mejora.

## Objetivos

### Corto y Mediano plazo

- Implementar un sistema contable en el 1er año que cumpla los requerimientos de la empresa.
- Evaluar los estados financieros entre un año y otro al finalizar el periodo fiscal.

### Largo plazo

- Determinar índices financieros que conlleven a generar propuestas de inversión futuras a partir el tercer año.
- Evaluar y corregir las decisiones financieras establecidas por la empresa en cuanto a su liquidez a partir del tercer año.

## 3.4 Plan de Acción

### Plan de Acción (Filosofía y estructura organizacional)

Para este plan de mejora se requiere la incorporación de un jefe administrativo para la implementación de cada idea de mejora. De la misma manera será el encargado en realizar el seguimiento y evaluación de cada propuesta de mejora es decir el control interno ya que el dueño del taller no lo ha realizado por desconocimiento.

También se requiere la incorporación de una asistente secretaria para apoyo del jefe administrativo, la misma que realizará las tareas delegadas como: ordenamiento y recopilación de información, seguimiento de clientes, facturación y varios.

Dichos puestos serán encargados de realizar la planeación estratégica, el manual de proceso de entrada-salida de un vehículo y el manual de funciones con descripción de cargos.

En el presente plan de mejora el autor desarrolla como ejemplo o sugerencia las ideas propuestas.

### Misión

Brindar un servicio de mantenimiento automotriz de calidad para vehículos livianos multimarcas en el norte de Quito, utilizando óptima maquinaria tecnológica y mano de obra calificada para generar satisfacción y seguridad en cada cliente con la entrega eficiente de los trabajos (Fred, 2013, pp. 51-52). Minimizando el tiempo en la ejecución de su proceso, lo que genera satisfacción del cliente.

### Visión

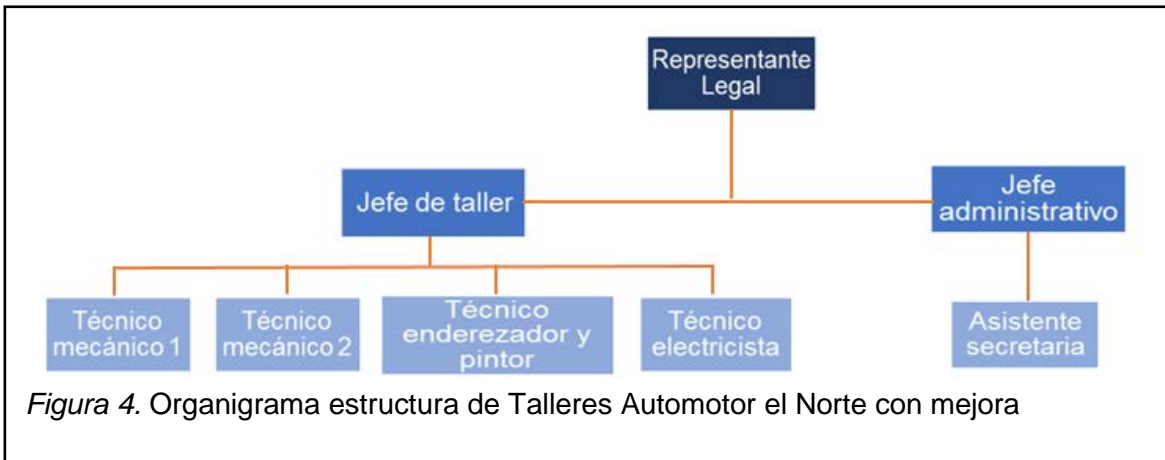
Ser líder zonal de las mecánicas automotrices ubicadas en el norte de Quito, actualizando los servicios de mantenimiento automotriz con la implementación de procesos que la industria automotriz demande, generando una relación con sus nuevos clientes y fidelizando los existentes. (Fred, 2013, pp. 45-47)

### Estructura organizacional

El modelo de estructura vertical que ha venido trabajando Talleres Automotor el Norte ha tenido mucha relación y lógica, esto debido que el número de empleados no es muy amplio. Por lo que se sugiere mantener tal estructura pero incrementando los cargos de

Jefe administrativo y una secretaria asistente, quienes será la persona encargada de trabajar en la mejora continua, planificar, hacer, verificar y actuar.

Esta estructura es necesaria ya que Talleres Automotor el Norte no dispone de un área administrativa, la cual organice y de formalidad a los procesos pertinentes. Además estos puestos realizan el control interno que necesita para que cada idea de mejora se cumpla.



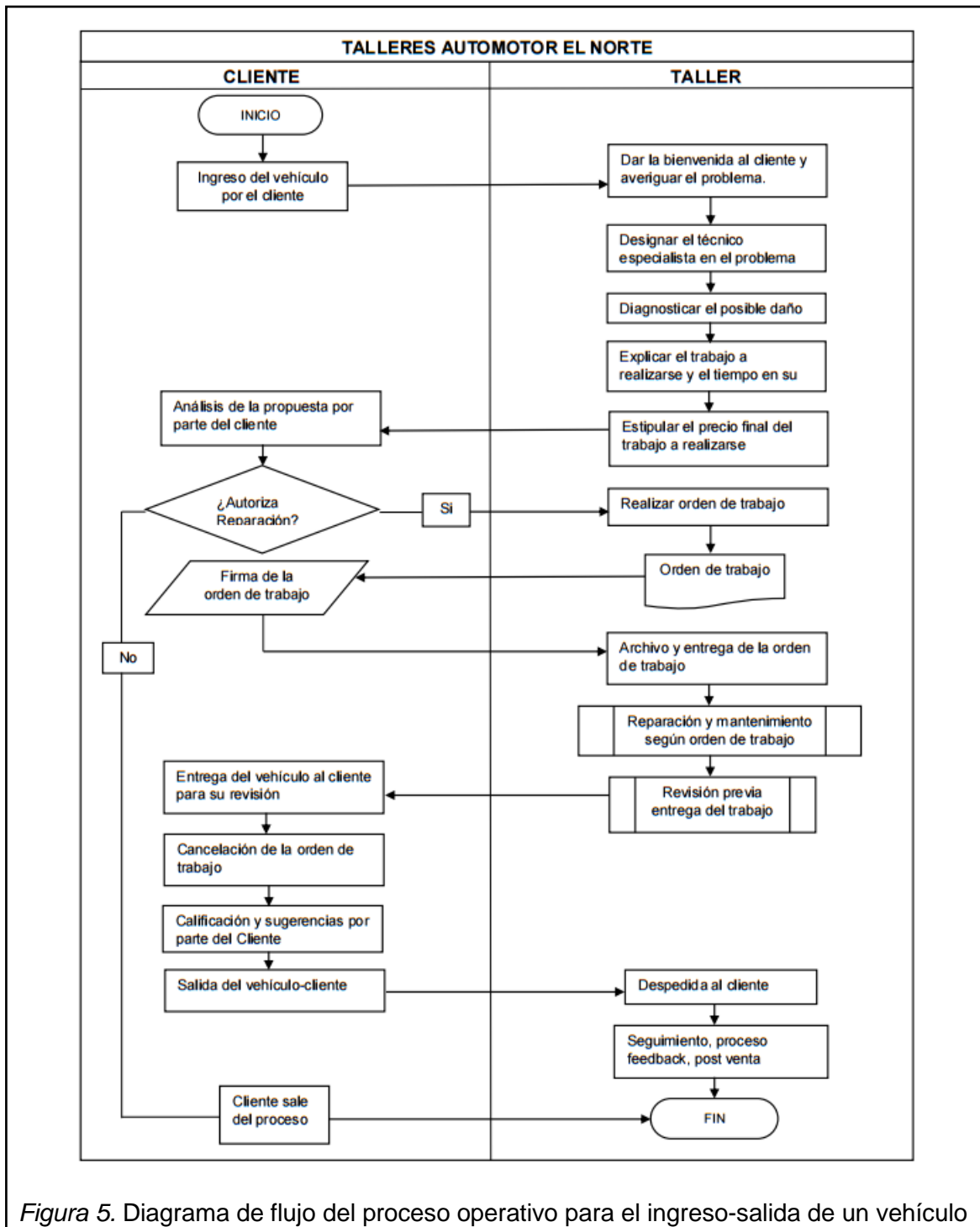
### Manual de procesos

La elaboración está a cargo del Jefe administrativo y Jefe de taller. Su importancia en el plan de mejoramiento es muy alta, ya que brindan el conocimiento del proceso del servicio enfocado desde el ingreso hasta salida del vehículo, haciendo participe del área administrativa como operativa. Además que aclara las funciones de cada empleado y cuál es su rol en todo el proceso. De esta manera se podrá organizar, dirigir, supervisar y controlar las actividades del taller mecánico.

Esta propuesta de mejora tiene como iniciativa la eficiencia del tiempo, tiene como objetivo reducir el tiempo de entrega del servicio finalizado, así como de aumentar el número órdenes de reparación o de autos atendidos diariamente.

Su alcance del manual de procesos es la implementación de un diagrama de flujo realizando la descripción de las actividades tales como: Ingreso del vehículo, generación de orden de reparación, diagnóstico, reparación y mantenimiento, test de prueba y entrega del servicio finalizado. Así como también la elaboración del manual de funciones y descripción de cargos.

## Diagrama de Flujo del proceso entrada-salida de un vehículo



### Manual de funciones y descripción de cargos

Es necesario que el jefe administrativo en conjunto del representante legal y el jefe de taller realicen las funciones y responsabilidades que cada empleado cumple en el proceso

operativo y administrativo para un buen servicio de mantenimiento y reparación automotriz. Se realiza un manual de funciones y descripción de cargos como modelo.

Tabla 8. Manual de funciones y descripción de cargos como modelo

<b>MANUAL DE FUNCIONES Y DESCRIPCION DE CARGOS</b>	
<b>IDENTIFICACIÓN DE CARGO</b>	
<b>Nombre del cargo</b>	<b>Jefe de taller</b>
<b>Misión</b>	Supervisar el área productiva
<b>Cargo superior</b>	Representante legal
<b>Puestos a su cargo</b>	Personal técnico
<b>Descripción de las funciones</b>	Dar la bienvenida al cliente, designar órdenes de trabajo a los empleados técnicos, hacer test de prueba, actualizar datos de scanner, estipular condiciones con el cliente, realizar plan de capacitaciones, control interno.
<b>IDENTIFICACIÓN DE CARGO</b>	
<b>Nombre del cargo</b>	<b>Jefe administrativo</b>
<b>Misión</b>	Supervisar el área administrativa
<b>Cargo superior</b>	Representante legal
<b>Puestos a su cargo</b>	Asistente-secretaría
<b>Descripción de las funciones</b>	Realizar el plan estratégico e implementarlo, llevar trazabilidad del servicio, hacer el estudio de marketing, hacer campaña de promoción y publicidad, llevar una estructura contable, implementar y evaluar el manual de procesos, hacer el control interno.
<b>IDENTIFICACIÓN DE CARGO</b>	
<b>Nombre del cargo</b>	<b>Asistente secretaria</b>
<b>Misión</b>	Apoyar en el área administrativa
<b>Cargo superior</b>	Jefe administrativo
<b>Puestos a su cargo</b>	Ninguno
<b>Descripción de las funciones</b>	Apoyar en el proceso administrativo, realizar pagos y cobros, generar órdenes de trabajo, levantar información para trazabilidad.
<b>IDENTIFICACIÓN DE CARGO</b>	
<b>Nombre del cargo</b>	<b>Personal técnico</b>
<b>Misión</b>	Realizar reparaciones y mantenimiento
<b>Cargo superior</b>	Jefe de taller
<b>Puestos a su cargo</b>	Ninguno
<b>Descripción de las funciones</b>	Diagnosticar posibles daños, establecer tiempos de reparación, realizar reparaciones y mantenimiento vehicular, reportar novedades al cargo.

### Capacitación

La implementación del plan de capacitación está a cargo del Jefe administrativo y Jefe de taller. Tener conocimiento actualizado en este tipo de negocio es de crucial importancia ya que la exigencia de los clientes cada vez es mayor, esto debido a que cada año sale un modelo nuevo de auto con características y especificaciones diferentes. Una amplia experiencia en los autos modernos es muestra de la seriedad y compromiso que se tiene con el cliente ya que con ello reducimos la probabilidad de un reclamo o fallo y al mismo tiempo aumentamos la optimización del tiempo empleado en la reparación del automóvil.

Esta propuesta de mejora tiene como presupuesto anual 1000 dólares y tiene como objetivo realizar capacitación a los trabajadores técnicos una vez al año. Si fuese el caso

que la capacitación sobrepasa los 1000 dólares presupuestados, el porcentaje de diferencia será pagado por los operarios.

Se debe realizar una evaluación del desempeño a los técnicos capacitados para generar un índice de reclamos y se lo pueda controlar.

## Plan de acción (Marketing)

### Promoción y Publicidad

El jefe administrativo realizara la publicidad con un presupuesto de 3.200 USD anuales, la responsabilidad también compartirá el dueño del taller. La segmentación del mercado conllevará a identificar el mercado objetivo y el cliente potencial esto es necesario para un censo a los clientes actuales e identificar problemas en la satisfacción del cliente, también se requiere una encuesta para los clientes potenciales. De esta manera se proyecta un aumento en la participación de mercado y un aumento en las ventas.

La publicidad propuesta mejorará la proyección de imagen del taller mecánico, por lo que llegara a nuevos clientes y fidelizara a los existentes. Para lo cual se utilizara publicidad de BTL, uso de redes sociales y publicaciones gratuitas para llegar al segmento de mercado objetivo.

La promoción a utilizarse es que cada 3 mantenimientos realizados el cliente tiene un cambio de aceite gratuito. Si refiere a un amigo o familiar suyo, obtiene un chequeo de frenos gratuito.

### Servicio Post venta

La secretaria asistente deberá levantar y hacer un seguimiento de los clientes para saber los tiempos en los cuales los autos de los clientes necesitan un mantenimiento o reparación. De esta manera se llegara a una recompra del servicio y ayudara a la fidelización de los clientes. También realizara el buzón de sugerencias para llevar un índice de satisfacción al cliente.

### Segmento de mercado

Como sugerencia se realiza la segmentación del mercado objetivo.

Tabla 9. Segmentación de mercado.

<b>Segmentación de Mercado Talleres Automotor el Norte</b>	
<b>Geográfica</b>	
País	Ecuador
Región	Sierra
Provincia	Pichincha
Ciudad	Quito
Zona	Norte
<b>Demográfica</b>	
Edad	Mayor a 18 años
Sexo	Masculino y Femenino
Ingresos	Mayor al SBU
<b>Psicográfica</b>	
Estilo de vida	Independiente
Preferencias	Autos
Personalidad	Entusiasta
<b>Conductual</b>	
Beneficios esperados	Seguridad, limpieza, innovación
Sensibilidad al precio	sensible al precio

### Plan de acción (Finanzas)

Si bien es cierto el taller mecánico no está obligado llevar contabilidad, es de gran importancia cuantificar las propuestas del plan de mejora así como evaluar la situación económica financiera del negocio por la que pasa. El jefe administrativo es el encargado de llevar este análisis a la mejor situación del taller. Se requiere una adquisición de una computadora y de un software.

### 3.5 Resumen cuadro plan de mejora

Tabla 10. Resumen cuadro del plan de mejoramiento

PROPUESTAS MEJORAS PARA TALLERES AUTOMOTOR EL NORTE				
Área Involucrada	Mejora	Alcance/solución	Costo	Tiempo
<b>Filosofía y estructura organizacional</b>	1. Aplicación de un plan estratégico, alineado a las necesidades del taller	La formulación de los elementos estratégicos en el plan, expresan confiabilidad y organización en el negocio.	\$ 2,400.00	1 año
	2. Plan de capacitación anual a los técnicos mecánicos	Aumento del conocimiento profesional, generando fidelización en los trabajadores.	\$ 5,000.00	5 años
	3. Diagrama de flujo de proceso entra-salida del vehículo	Se establece el proceso de servicio de mantenimiento automotriz desde el ingreso hasta salida del auto, pasando por la área administrativa y operativa	\$ 800.00	1 año
<b>Marketing</b>	5. Campaña de promoción y publicidad	Creación de páginas en redes sociales, publicidad btl y tarjetas.	\$16,000.00	5 años
	6. Servicio Post venta	Fidelizar el cliente cautivo y potencial	\$ 1,000.00	5 años
<b>Finanzas y contabilidad</b>	7. Implementación de un software contable.	Controlar eficiente de la estructura financiera del negocio para una mejor toma de decisiones	\$ 1,200.00	1 años
		Adquisición de 1 computador	\$ 1,000.00	1 año
<b>Total vida del proyecto</b>			\$27,400.00	

## 4. CAPITULO IV. PROYECCIÓN Y EVALUACIÓN FINANCIERA SOBRE FLUJOS INCREMENTALES

### 4.1 Proyección de estados de resultados, estado de situación financiera y estado de flujo de efectivo y flujo de caja.

Para la proyección de resultados de Talleres Automotor el Norte se debe de tener en cuenta que la inversión no es alta para el plan de mejora, debido a que está enfocada en un mejoramiento en la organización administrativa del taller así como una optimización del tiempo de productividad del taller mecánico. Los resultados relevantes son:

Aplicando las ideas de mejora se estima un incremento del 33% en las ventas del 1er año, esto es basado en una mayor eficiencia en el tiempo productivo y también por la publicidad, los 4 posteriores años se prevé un incremento del 6% constante. La evolución de ventas se puede ver en el (Anexo 5).

En el siguiente resumen se puede observar el balance de resultados sin la mejora (Anexo 4), con la mejora (Anexo 4) y los incrementales de la mejora (Anexo 4).

Tabla 11. Estado de Resultados al 2015, sin mejora, con mejora e incrementales

ESTADO DE RESULTADOS						
DETALLES	Años					
	0	1	2	3	4	5
<b>UTILIDAD NETA SIN MEJORA</b>	\$4,154.30	\$4,453.41	\$4,764.81	\$ 5,088.97	\$ 5,426.41	\$ 5,777.65
<b>UTILIDAD NETA CON MEJORA</b>	\$4,154.30	\$3,608.56	\$5,799.69	\$8,163.94	\$10,712.72	\$13,458.15
<b>UTILIDAD NETA INCREMENTAL</b>	0	(\$844.85)	\$1,034.88	\$3,074.97	\$5,286.31	\$7,680.51

El balance de resultados con la mejora muestra una ganancia del ejercicio en comparación de la inversión y gasto por parte del plan de mejora.

El estado de situación financiera (Anexo 5), se debe mencionar que por políticas del taller no se maneja las cuentas por cobrar y pagar ya que todo se lo realiza en efectivo.

El estado de flujo de efectivo (Anexo 6) muestra incrementos del efectivo en cada periodo con el plan de mejora y de la misma manera el estado de flujo de caja (Anexo 7).

### 4.2 Inversión requerida, capital de trabajo y estructura de capital

La inversión requerida se muestra en el (Anexo 8) esta inversión tendrá el mayor impacto en el primer año y asciende a un monto de 13614.65 dólares que contempla lo relacionada al plan de mejora y el capital de trabajo necesario para el funcionamiento operativo de dos meses por parte del personal administrativo que ingresa a la empresa. No se requiere mayor capital ya que el ingreso por ventas permite que a partir del tercer mes funcione con su propio giro.



Tabla 12. Estructura de capital

DETALLE	%	VALOR
<b>CAPITAL PROPIO</b>	50%	\$ 6,823.82
<b>FINANCIAMIENTO</b>	50%	\$ 6,823.82
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 13,647.63</b>

Para la inversión requerida se ha establecido que se generara a través de un crédito por la mitad de la inversión que será solicitada en una institución financiera mientras que el valor restante será financiado por parte del propietario de negocio.

### 4.3 Estado y evaluación financiera del proyecto

Para la evaluación financiera del proyecto basada en los flujos incrementales del plan de mejora se parte de las siguientes referencias: Tasa libre de riesgo 2.54%, rendimiento de mercado 12.61%, beta de la industria 1.06, riesgo país 9.96% y tasa de impuestos 33.70%.

Los detalles que se mencionados y los cálculos del CAPM en conjunto del costo promedio ponderado del capital (WACC) se muestra de manera específica en el (Anexo 9).

Para realizar la evaluación financiera del proyecto se determinó los flujos de caja incrementales, durante un horizonte de 5 años. Los flujos de efectivo determinados en la mejora permiten que la evaluación financiera tenga una factibilidad y viabilidad del proyecto. Esto se debe a que el van es de \$23,623.44, con una TIR de 70.06%, la cual es superior a la tasa de descuento WAC 18.76%.

### 4.4. Índices financieros

Los índices financieros calculados están en el (Anexo 11). Las conclusiones del análisis son:

**Razón de liquidez:** El proyecto cuenta con una liquidez promedio durante su vida de 16.09 USD superior a la industria que cuenta con 7.52 USD lo que garantiza que la empresa tendrá solvencia para cubrir sus deudas a corto plazo.

**Razón de endeudamiento:** Con respecto al apalancamiento del proyecto la empresa mantendrá una deuda inferior al 15% sobre los activos totales, envista de que la mecánica cuenta con maquinaria y equipos ya adquiridos con anterioridad, mientras q la industria mantiene indicadores superiores de endeudamiento.

**Razones de actividad:** El proyecto gana en promedio 3.17 USD durante la vida del proyecto. Por lo tanto por cada dólar de activo total se generan una ganancia de 2.17 USD.

**Razones de rentabilidad:** Con respecto a los indicadores de rentabilidad la empresa se encuentra con valores inferiores al promedio de la industria, pero garantiza rendimientos para la empresa durante toda la vida del proyecto.

## 5. CAPÍTULO V. CONCLUSIONES GENERALES

- Talleres Automotor el Norte es una mecánica con gran potencial de crecimiento pese a que la industria automotriz ha sido afectada los últimos años, el taller mecánico ha sido sostenible hasta la actualidad. Si bien es cierto el comercio general de autos nuevos ha sido reducido, el comercio de autos usados ha permanecido creciente. Es en este comercio donde se encuentra el servicio de mantenimiento y reparación automotriz generando mayor oportunidad de participación de mercado a los talleres que están preparados para aprovechar.
- El estudio del análisis interno resalta que Talleres Automotor el Norte no está aprovechando sus fortalezas y oportunidades ya que carece principalmente de una administración estratégica la cual sin ella y es difícil el control y la dirección del taller mecánico.
- Las actividades realizadas en el día a día nos las ejecuta de la mejor manera, debido a que no se ha definido un proceso lógico en el cual el personal operativo y administrativo pueda seguir y de esta manera optimizar el tiempo. Esto se ve reflejado en los tiempos muertos y en la disminución de la satisfacción al cliente.
- El taller mecánico ha realizado marketing boca a boca lo cual le ha permitido crecer, sin embargo carece de un estudio de mercado básico, el cual le permita identificar su cliente potencial para de esta manera llegar con promoción y publicidad. Su cartera de clientes es pequeña y no ha trabajado para aumentar su nivel de satisfacción por lo que su relación con el cliente es frágil.
- Las propuestas de mejora tiene como objetivo atacar las ineficiencias y debilidades para poder superarlas. El plan estratégico dará un orden y un direccionamiento a la mecánica, el manual de procesos está enfocado en optimizar tiempos operativos implementando un proceso lógico y eficiente en el ingreso-salida de un vehículo, el plan de capacitación ayuda a cumplir la optimización de tiempo y a reducir el índice de reclamos, llevar una casa habitada ayudará a obtener información variada el servicio y del cliente, la campaña de promoción y publicidad tiene como objetivo tener una mayor participación de mercado así como un aumento en la cartera de clientes y la implementación de una estructura contable permite analizar y tomar mejores decisiones financieras.
- La evaluación financiera del plan de mejora muestra un VAN positivo y una TIR mayor que el costo promedio ponderado y mayor que el WACC, indicando que la propuesta es factible y viable.
- Los ratios financieros también muestran que el taller mecánico está en condiciones favorables con respecto a su razones de liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad con respecto a su industria.

## REFERENCIAS

- AEADE. (2014). *Anuario 2014*. Recuperado el 19 de Diciembre de 2015, de Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador:  
[http://aeade.net/web/images/stories/mayo/ANUARIO\\_2014.pdf](http://aeade.net/web/images/stories/mayo/ANUARIO_2014.pdf)
- ArtesanosEcuador. (2015). *Beneficios*. Recuperado el 20 de Febrero de 2015, de Artesanos Ecuador:  
<http://www.artesanosecuador.com/contenidos.php?menu=2&submenu1=35&submenu2=15>
- BCE. (2015). *Inflación Anual*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2015, de Banco Central del Ecuador: [http://contenido.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=inflacion](http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion)
- BCE. (27 de Junio de 2015). *LA ECONOMÍA ECUATORIANA TUVO UN CRECIMIENTO INTER-ANUAL DE 3.0% EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2015*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2015, de Banco Central del Ecuador: <http://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/808-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-tuvo-un-crecimiento-inter-anual-de-30-en-el-primer-trimestre-de-2015>
- BCE. (2015). *Precio de petroleo*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2015, de Banco Central del Ecuador: [http://contenido.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=petroleo](http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=petroleo)
- BCM. (Enero de 2016). *Evolución del Sector automotriz Ecuatoriano 2011- 2015*. Recuperado el 15 de Mayo de 2016, de BCM DEL ECUADOR:  
<http://www.bcmecuador.com/#!Evoluci%C3%B3n-del-Sector-automotriz-Ecuatoriano-2011-2015/c7a5/568c19af0cf276c4b01f0703>
- Beta. (18 de Mayo de 2016). *NYU Stern School of Business*. Recuperado el 18 de Mayo de 2016, de Beta by Sector (US):  
[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)
- Carburando. (13 de Noviembre de 2015). *Un negocio atractivo para los concesionarios*. Recuperado el 19 de Diciembre de 2015, de El Comercio:  
<http://www.elcomercio.com/deportes/carburando-negocio-atractivo-concesionarios-usados.html>
- CINAE. (2015). *Boletín Informativo*. Recuperado el 19 de Diciembre de 2015, de Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana:  
[http://www.cinae.org.ec/boletines\\_informativos/2015/enero/46.pdf](http://www.cinae.org.ec/boletines_informativos/2015/enero/46.pdf)
- Ecuadorevivo. (08 de Enero de 2016). *Ecuador en vivo*. Recuperado el 17 de Mayo de 2016, de <http://www.ecuadorevivo.com/economia/23-economia/40799-en-el-2015-se-vendieron-cerca-de-40-mil-vehiculos-menos.html#.Vzs6K5HhDIV>
- ElComercio. (17 de Agosto de 2014). *El uso de Internet en Ecuador creció 11 veces en siete años*. Recuperado el 21 de Diciembre de 2015, de El Comercio:  
<http://www.elcomercio.com/tendencias/ecuador-internet-datos-tecnologia-usuarios.html>

- ElComercio. (05 de Enero de 2015). *Recortes y restricciones por la caída del petróleo*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2015, de El Comercio:  
<http://www.elcomercio.com/actualidad/petroleo-recortes-presupuesto-salvaguardias-importaciones.html>
- ElUniverso. (21 de Enero de 2015). *Vehículos en Ecuador, más caros que en países vecinos*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2015, de El Universo:  
<http://www.eluniverso.com/noticias/2015/01/21/nota/4463226/vehiculos-ecuador-mas-caros-que-paises-vecinos>
- Fred, D. (2013). *Administración Estratégica* (14 ed.). Mexico, D.F., Mexico: Pearson Educación.
- InfoEconomía. (Noviembre de 2012). *Guayas y Pichincha lideran el mercado del sector automotriz en Ecuador*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2015, de INEC:  
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Infoeconomia/info7.pdf>
- Jaramillo, S. (08 de Noviembre de 2014). *7 AÑOS PARA BAJAR EL ARANCEL DE LOS VEHÍCULOS IMPORTADOS DE LA EU*. Recuperado el 19 de Diciembre de 2015, de Comunidad de Comercio Exterior en Ecuador:  
<http://comunidad.todocomercioexterior.com.ec/profiles/blogs/7-a-os-para-bajar-el-arancel-de-los-veh-culos-importados-de-la-eu>
- Pacheco, M. (01 de Marzo de 2015). *En el 2015 ingresarán a Quito casi la mitad de autos nuevos que en el año pasado*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2015, de El Comercio:  
<http://www.elcomercio.com/actualidad/autosnuevos-carros-quito-transito-trafico.html>
- ProEcuador. (2013). *ANÁLISIS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ*. Recuperado el 21 de Diciembre de 2015, de PRO ECUADOR: <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/analisis-sector-automotriz-2013/>
- Sosa, C. (13 de Diciembre de 2015). *El consumo y los hábitos de compra se ajustarán el 2016*. Recuperado el 21 de Diciembre de 2015, de El Comercio:  
<http://www.elcomercio.com/actualidad/pedroromero-economia-compras-presupuesto.html>
- SRI. (Junio de 2012). *Clasificación Nacional de Actividades Económicas*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2015, de Instituto Nacional de Estadística y Censos:  
<http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/metodologias/CIU%204.0.pdf>
- Telégrafo, E. (19 de Diciembre de 2013). *3'151.887 tarjetas de crédito hay en Ecuador*. Recuperado el 15 de Mayo de 2016, de El Telégrafo:  
<http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/3-151-887-tarjetas-de-credito-hay-en-ecuador>
- Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J., & Strickland, A. (2012). *Administración Estratégica*. New York, U.S.A.: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA.

## **ANEXOS**

## Anexo 1

### Cálculo para Matriz BCG

Participación Relativa y Crecimiento del Mercado										
Servicios	2014				2015				Participación Real	Tasa de Crecimiento
	Unidades	%	Ventas	%	Unidades	%	Ventas	%		
ABC de motor	40	4.44%	\$ 6,400.00	8.19%	45	4.62%	\$ 7,200.00	8.49%	4.50	12.50%
Medición de compresión de cilindros	10	1.11%	\$ 1,600.00	2.05%	10	1.03%	\$ 1,600.00	1.89%	0.22	0.00%
ABC de frenos	22	2.44%	\$ 3,520.00	4.50%	25	2.57%	\$ 4,000.00	4.72%	2.50	13.64%
Cambio de aceite	3	0.33%	\$ 624.00	0.80%	3	0.31%	\$ 624.00	0.74%	0.39	0.00%
Arreglo de suspensión	55	6.11%	\$ 6,160.00	7.88%	60	6.17%	\$ 6,720.00	7.93%	4.20	9.09%
Cambio empaque de cabezote	75	8.33%	\$ 8,400.00	10.75%	80	8.22%	\$ 8,960.00	10.57%	5.60	6.67%
Cambio kit embrague	75	8.33%	\$ 12,000.00	15.36%	80	8.22%	\$ 12,800.00	15.10%	8.00	6.67%
Reparación de motor	325	36.11%	\$ 20,800.00	26.62%	350	35.97%	\$ 22,400.00	26.42%	14.00	7.69%
Reparación de caja	180	20.00%	\$ 11,520.00	14.74%	200	20.55%	\$ 12,800.00	15.10%	8.00	11.11%
Reparación bomba de gasolina	55	6.11%	\$ 6,160.00	7.88%	60	6.17%	\$ 6,720.00	7.93%	4.20	9.09%
Reparación caja dirección	60	6.67%	\$ 960.00	1.23%	60	6.17%	\$ 960.00	1.13%	0.60	0.00%
<b>Totales</b>	<b>900</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$ 78,144.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>973</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$ 84,784.00</b>	<b>100.00%</b>		<b>8.50%</b>

## Anexo 2

### Ventas Anuales 2014-2015 Talleres Automotor el Norte

Ventas Anuales 2014-2015 Talleres Automotor el Norte		
Actividad	Venta anual 2014	Venta anual 2015
<b>Mecánica</b>		
ABC de motor 1000-1800cc	\$ 3,500.00	\$ 3,375.00
Medición de compresión de cilindros	\$ 1,190.00	\$ 1,260.00
ABC de frenos	\$ 1,660.00	\$ 1,200.00
Cambio de aceite	\$ 240.00	\$ 216.00
Mantenimiento de suspensión	\$ 2,810.00	\$ 1,860.00
Cambio de amortiguadores delanteros	\$ 1,400.00	\$ 2,100.00
Cambio de amortiguadores posteriores	\$ 990.00	\$ 900.00
Cambio rotulas y terminales	\$ 4,000.00	\$ 2,520.00
Cambio rulimanes 1000-1800cc	\$ 2,000.00	\$ 2,100.00
Arreglo y cambio de empaque de cabezote 1000-1800cc	\$ 3,610.00	\$ 4,800.00
Cambio kit embrague	\$ 3,860.00	\$ 2,520.00
Reparación de motor 1000-1800cc	\$ 8,780.00	\$ 22,500.00
Reparación de caja manual de velocidades	\$ 7,895.00	\$ 3,055.00
Cambio bomba de gasolina	\$ 1,330.00	\$ 1,260.00
Reparación caja dirección	\$ 855.00	\$ 1,080.00
<b>Eléctrico</b>		
Checkeo luces	\$ 1,375.00	\$ 960.00
Instalación accesorios	\$ 3,840.00	\$ 2,700.00
Mantenimiento y reparación arranques	\$ 3,270.00	\$ 2,880.00
Mantenimiento y reparación de alternadores	\$ 3,150.00	\$ 2,520.00
Mantenimiento y reparación de electro ventiladores	\$ 3,150.00	\$ 2,400.00
<b>Enderezada</b>		
Corrección de compactos	\$ 4,250.00	\$ 4,800.00
Enderezada latas piezas	\$ 4,270.00	\$ 3,000.00
Centrado de carrocería	\$ 2,000.00	\$ 1,500.00
<b>Pintura</b>		
Pintura completa del auto	\$ 11,390.00	\$ 12,000.00
Pintura por piezas	\$ 4,690.00	\$ 3,960.00
<b>Total ventas 2014-2015</b>	<b>\$85,505.00</b>	<b>\$87,466.00</b>

### Anexo 3

#### Precios de los servicios ofrecidos por Talleres Automotor el Norte

Actividad	Precio 2015				
	Chevrolet	Hyundai/Kia	Mazda	Toyota	Precio promedio
<b>Mecánica</b>					
ABC de motor 1000-1800cc	\$ 45.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 56.25
Medición de compresión de cilindros	\$ 15.00	\$ 15.00	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 17.50
ABC de frenos	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00
Cambio de aceite	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00
Mantenimiento de suspensión	\$ 40.00	\$ 35.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 38.75
Cambio de amortiguadores delanteros	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 35.00
Cambio de amortiguadores posteriores	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 25.00
Cambio rotulas y terminales	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 70.00
Cambio rulmanes 1000-1800cc	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 35.00
Arreglo y cambio de empaque de cabezote 1000-1800cc	\$ 80.00	\$ 80.00	\$120.00	\$120.00	\$ 100.00
Cambio kit embrague	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 70.00
Reparación de motor 1000-1800cc	\$ 400.00	\$ 350.00	\$350.00	\$400.00	\$ 375.00
Reparación de caja manual de velocidades	\$ 230.00	\$ 230.00	\$230.00	\$250.00	\$ 235.00
Cambio bomba de gasolina	\$ 30.00	\$ 40.00	\$ 60.00	\$ 80.00	\$ 52.50
Reparación caja dirección	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$120.00	\$ 90.00
<b>Eléctrico</b>					
Checkeo luces	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00
Instalación accesorios	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00
Mantenimiento y reparación arranques	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00
Mantenimiento y reparación de alternadores	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00
Mantenimiento y reparación de electro ventiladores	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 50.00
<b>Enderezada</b>					
Corrección de compactos	\$ 80.00	\$ 80.00	\$120.00	\$120.00	\$ 100.00
Enderezada latas piezas	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 50.00
Centrado de carrocería	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 25.00
<b>Pintura</b>					
Pintura completa del auto	\$ 400.00	\$ 400.00	\$600.00	\$600.00	\$ 500.00
Pintura por piezas	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 55.00

## Anexo 4

### Estados de Resultados Sin Mejora, Con mejora e Incrementales

BALANCE DE RESULTADOS SIN MEJORA	Años					
	0	1	2	3	4	5
DETALLE						
VENTAS OPERACIONALES	\$ 87,466.00	\$ 90,483.58	\$ 93,605.26	\$ 96,834.64	\$ 100,175.44	\$ 103,631.49
(-)DESCUENTOS EN VENTAS 2%	\$ 1,749.32	\$ 1,809.67	\$ 1,872.11	\$ 1,936.69	\$ 2,003.51	\$ 2,072.63
<b>VENTAS NETAS</b>	\$ 85,716.68	\$ 88,673.91	\$ 91,733.16	\$ 94,897.95	\$ 98,171.93	\$ 101,558.86
(-) COSTO DE PRODUCCION DEL SERVICIO	\$ 80,677.14	\$ 83,304.98	\$ 86,021.52	\$ 88,829.77	\$ 91,732.82	\$ 94,733.88
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 74,042.10	\$ 76,552.13	\$ 79,147.24	\$ 81,830.34	\$ 84,604.38	\$ 87,472.47
COSTOS INDIRECTOS	\$ 6,635.04	\$ 6,752.85	\$ 6,874.28	\$ 6,999.43	\$ 7,128.44	\$ 7,261.41
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	\$ 5,039.54	\$ 5,368.93	\$ 5,711.63	\$ 6,068.18	\$ 6,439.11	\$ 6,824.98
(-)GASTOS OPERACIONALES	\$ 885.24	\$ 915.52	\$ 946.83	\$ 979.21	\$ 1,012.70	\$ 1,047.33
UNIFORMES Y VESTIMENTA	\$ 210.00	\$ 217.18	\$ 224.61	\$ 232.29	\$ 240.24	\$ 248.45
GASTOS VARIOS	\$ 675.24	\$ 698.33	\$ 722.22	\$ 746.92	\$ 772.46	\$ 798.88
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ 4,154.30	\$ 4,453.41	\$ 4,764.81	\$ 5,088.97	\$ 5,426.41	\$ 5,777.65

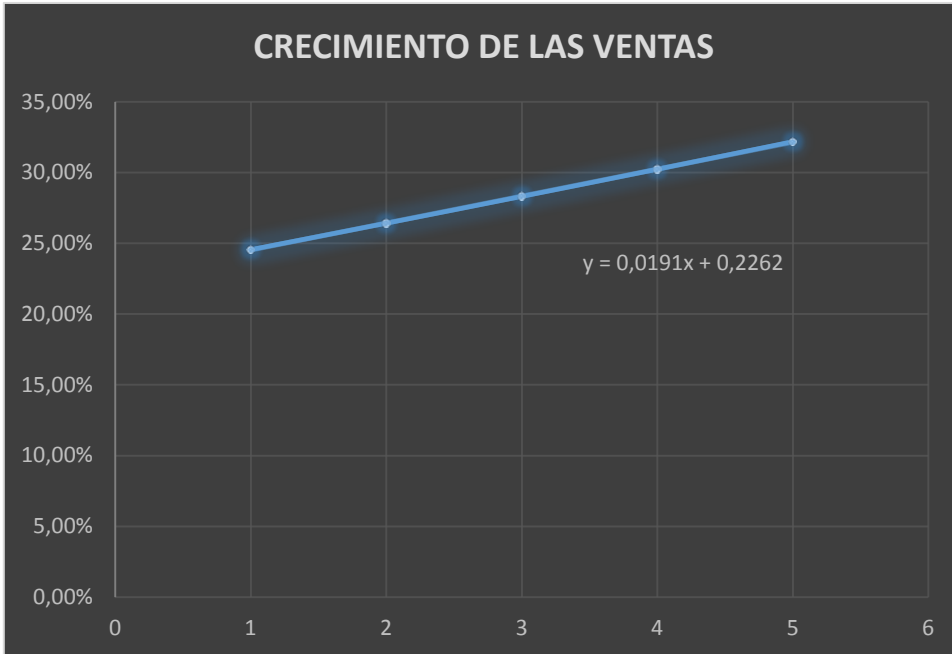
BALANCE DE RESULTADOS CON MEJORA	Años					
	0	1	2	3	4	5
DETALLE						
VENTAS OPERACIONALES	\$ 87,466.00	\$ 112,702.00	\$ 118,337.10	\$ 124,253.96	\$ 130,466.65	\$ 136,989.99
(-)DESCUENTOS EN VENTAS	\$ 1,749.32	\$ 2,254.04	\$ 2,366.74	\$ 2,485.08	\$ 2,609.33	\$ 2,739.80
<b>VENTAS NETAS</b>	\$ 85,716.68	\$ 110,447.96	\$ 115,970.36	\$ 121,768.88	\$ 127,857.32	\$ 134,250.19
(-) COSTO DE PRODUCCION DEL SERVICIO	\$ 80,677.14	\$ 82,051.88	\$ 84,689.79	\$ 87,416.73	\$ 90,235.72	\$ 93,149.87
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 74,042.10	\$ 74,232.37	\$ 76,748.84	\$ 79,350.63	\$ 82,040.62	\$ 84,821.79
COSTOS INDIRECTOS	\$ 6,635.04	\$ 7,819.52	\$ 7,940.94	\$ 8,066.10	\$ 8,195.10	\$ 8,328.08
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	\$ 5,039.54	\$ 28,396.08	\$ 31,280.57	\$ 34,352.15	\$ 37,621.60	\$ 41,100.32
(-)GASTOS OPERACIONALES	\$ 885.24	\$ 24,021.20	\$ 24,837.06	\$ 25,680.62	\$ 26,552.84	\$ 27,454.67
UNIFORMES Y VESTIMENTA	\$ 210.00	\$ 217.18	\$ 224.61	\$ 232.29	\$ 240.24	\$ 248.45
GASTOS VARIOS	\$ 675.24	\$ 698.33	\$ 722.22	\$ 746.92	\$ 772.46	\$ 798.88
SUELDOS ADMINISTRATIVOS		\$ 18,905.69	\$ 19,546.59	\$ 20,209.22	\$ 20,894.31	\$ 21,602.63
PROMOCION Y PUBLICIDAD		\$ 3,200.00	\$ 3,309.44	\$ 3,422.62	\$ 3,539.68	\$ 3,660.73
CAPACITACION		\$ 1,000.00	\$ 1,034.20	\$ 1,069.57	\$ 1,106.15	\$ 1,143.98
SATISFACION AL CLIENTE		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERES</b>	\$ 4,154.30	\$ 4,374.87	\$ 6,443.51	\$ 8,671.53	\$ 11,068.77	\$ 13,645.64
GASTO INTERESES		\$ 766.31	\$ 643.83	\$ 507.59	\$ 356.05	\$ 187.49
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ 4,154.30	\$ 3,608.56	\$ 5,799.69	\$ 8,163.94	\$ 10,712.72	\$ 13,458.15

ESTADO DE RESULTADOS INCREMENTALES	Años					
	0	1	2	3	4	5
DETALLE						
VENTAS OPERACIONALES	\$ -	\$ 22,218.42	\$ 24,731.84	\$ 27,419.31	\$ 30,291.22	\$ 33,358.50
(-)DESCUENTOS EN VENTAS	\$ -	\$ 444.37	\$ 494.64	\$ 548.39	\$ 605.82	\$ 667.17
<b>VENTAS NETAS</b>	\$ -	\$ 21,774.05	\$ 24,237.20	\$ 26,870.93	\$ 29,685.39	\$ 32,691.33
(-) COSTO DE PRODUCCION DEL SERVICIO	\$ -	\$ (1,253.09)	\$ (1,331.73)	\$ (1,413.04)	\$ (1,497.10)	\$ (1,584.01)
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
COSTOS INDIRECTOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	\$ -	\$ 23,027.15	\$ 25,568.94	\$ 28,283.97	\$ 31,182.49	\$ 34,275.34
(-)GASTOS OPERACIONALES	\$ -	\$ 23,105.69	\$ 23,890.23	\$ 24,701.41	\$ 25,540.14	\$ 26,407.34
UNIFORMES Y VESTIMENTA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
GASTOS VARIOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
SUELDOS ADMINISTRATIVOS	\$ -	\$ 18,905.69	\$ 19,546.59	\$ 20,209.22	\$ 20,894.31	\$ 21,602.63
PROMOCION Y PUBLICIDAD	\$ -	\$ 3,200.00	\$ 3,309.44	\$ 3,422.62	\$ 3,539.68	\$ 3,660.73
CAPACITACION	\$ -	\$ 1,000.00	\$ 1,034.20	\$ 1,069.57	\$ 1,106.15	\$ 1,143.98
SATISFACION AL CLIENTE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERES</b>	\$ -	\$ (78.54)	\$ 1,678.71	\$ 3,582.55	\$ 5,642.35	\$ 7,868.00
GASTO INTERESES	\$ -	\$ 766.31	\$ 643.83	\$ 507.59	\$ 356.05	\$ 187.49
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ -	\$ (844.85)	\$ 1,034.88	\$ 3,074.97	\$ 5,286.31	\$ 7,680.51



## Anexo 5

### Evolución de las ventas con los crecimientos correspondientes



## Estado de Situación Financiera

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA CON MEJORA	Años					
	0	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS</b>						
CORRIENTES						
CAJA	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00
BANCOS	\$15,000.00	\$ 9,572.70	\$14,559.50	\$19,733.10	\$25,101.98	\$ 30,674.59
TOTAL CORRIENTES	\$15,500.00	\$10,072.70	\$15,059.50	\$20,233.10	\$25,601.98	\$ 31,174.59
ACTIVOS PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO						
MUEBLES Y ENSERES	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00
EQUIPO DE COMPUTACION		\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$ 15,000.00
SOFTWARE		\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
(-)DEPRECIACION ACUMULADA	\$ 2,600.00	\$ 5,200.00	\$ 7,800.00	\$10,400.00	\$13,000.00	\$ 15,600.00
TOTAL ACTIVOS PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	\$23,400.00	\$27,800.00	\$25,200.00	\$22,600.00	\$20,000.00	\$ 17,400.00
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$38,900.00</b>	<b>\$37,872.70</b>	<b>\$40,259.50</b>	<b>\$42,833.10</b>	<b>\$45,601.98</b>	<b>\$ 48,574.59</b>
<b>PASIVOS</b>						
PRESTAMO BANCARIO	\$ 6,650.00	\$ 5,587.08	\$ 4,404.80	\$ 3,089.74	\$ 1,627.00	\$ (0.00)
TOTAL PASIVOS	\$ 6,650.00	\$ 5,587.08	\$ 4,404.80	\$ 3,089.74	\$ 1,627.00	\$ (0.00)
<b>PATRIMONIO</b>						
CAPITAL SOCIAL	\$28,170.18	\$28,170.18	\$28,170.18	\$28,170.18	\$28,170.18	\$ 28,170.18
UTILIDADES RETENIDAS	\$ 4,079.82	\$ 4,115.44	\$ 7,684.53	\$11,573.18	\$15,804.80	\$ 20,404.41
TOTAL PATRIMONIO	\$32,250.00	\$32,285.62	\$35,854.71	\$39,743.36	\$43,974.98	\$ 48,574.59
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$38,900.00</b>	<b>\$37,872.70</b>	<b>\$40,259.50</b>	<b>\$42,833.10</b>	<b>\$45,601.98</b>	<b>\$ 48,574.59</b>

**Anexo 6**  
**Flujo de Efectivo**

FLUJO DE EFECTIVO	Años					
	0	1	2	3	4	5
ACTIVIDADES OPERACIONALES	\$ -	\$ 6,208.56	\$ 8,399.69	\$ 10,763.94	\$ 13,312.72	\$ 16,058.15
Utilidad Neta		\$ 3,608.56	\$ 5,799.69	\$ 8,163.94	\$ 10,712.72	\$ 13,458.15
Depreciaciones y amortización						
+ Depreciación		\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00
<b>Actividades de Inversión</b>	\$ (3,200.00)					
- Adquisición PPE y intangibles	\$ (3,200.00)					
<b>Actividades de Financiamiento</b>	\$ (10,447.63)	\$ (8,445.00)	\$ (4,821.75)	\$ (7,149.11)	\$ (9,664.91)	\$ (12,382.25)
+ Δ Deuda Largo Plazo	\$ (6,823.82)	\$ (1,090.70)	\$ (1,213.19)	\$ (1,349.43)	\$ (1,500.97)	\$ (1,669.53)
- Pago de dividendos		\$ (7,354.30)	\$ (3,608.56)	\$ (5,799.69)	\$ (8,163.94)	\$ (10,712.72)
+ Δ Capital	\$ (3,623.82)					
<b>INCREMENTO NETO EN EFECTIVO</b>	\$ (13,647.63)	\$ (2,236.44)	\$ 3,577.94	\$ 3,614.83	\$ 3,647.81	\$ 3,675.91
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	\$ 29,147.63	\$ 15,500.00	\$ 13,263.56	\$ 16,841.50	\$ 20,456.32	\$ 24,104.13
<b>TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO</b>	\$ 15,500.00	\$ 13,263.56	\$ 16,841.50	\$ 20,456.32	\$ 24,104.13	\$ 27,780.04

## Anexo 7

### Flujo de Caja

BALANCE DE RESULTADOS CON MEJORA DETALLE	Años					
	0	1	2	3	4	5
VENTAS OPERACIONALES	\$ 87,466.00	\$ 112,702.00	\$ 118,337.10	\$ 124,253.96	\$ 130,466.65	\$ 136,989.99
(-)DESCUENTOS EN VENTAS	\$ 1,749.32	\$ 2,254.04	\$ 2,366.74	\$ 2,485.08	\$ 2,609.33	\$ 2,739.80
VENTAS NETAS	\$ 85,716.68	\$ 110,447.96	\$ 115,970.36	\$ 121,768.88	\$ 127,857.32	\$ 134,250.19
(-) COSTO DE PRODUCCION DEL SERVICIO	\$ 80,677.14	\$ 82,051.88	\$ 84,689.79	\$ 87,416.73	\$ 90,235.72	\$ 93,149.87
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 74,042.10	\$ 74,232.37	\$ 76,748.84	\$ 79,350.63	\$ 82,040.62	\$ 84,821.79
COSTOS INDIRECTOS	\$ 6,635.04	\$ 7,819.52	\$ 7,940.94	\$ 8,066.10	\$ 8,195.10	\$ 8,328.08
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 5,039.54	\$ 28,396.08	\$ 31,280.57	\$ 34,352.15	\$ 37,621.60	\$ 41,100.32
(-)GASTOS OPERACIONALES	\$ 885.24	\$ 24,021.20	\$ 24,837.06	\$ 25,680.62	\$ 26,552.84	\$ 27,454.67
UNIFORMES Y VESTIMENTA	\$ 210.00	\$ 217.18	\$ 224.61	\$ 232.29	\$ 240.24	\$ 248.45
GASTOS VARIOS	\$ 675.24	\$ 698.33	\$ 722.22	\$ 746.92	\$ 772.46	\$ 798.88
SUELDOS ADMINISTRATIVOS	\$ -	\$ 18,905.69	\$ 19,546.59	\$ 20,209.22	\$ 20,894.31	\$ 21,602.63
PROMOCION Y PUBLICIDAD	\$ -	\$ 3,200.00	\$ 3,309.44	\$ 3,422.62	\$ 3,539.68	\$ 3,660.73
CAPACITACION	\$ -	\$ 1,000.00	\$ 1,034.20	\$ 1,069.57	\$ 1,106.15	\$ 1,143.98
SATISFACION AL CLIENTE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE INTERES	\$ 4,154.30	\$ 4,374.87	\$ 6,443.51	\$ 8,671.53	\$ 11,068.77	\$ 13,645.64
GASTO INTERESES	\$ -	\$ 766.31	\$ 643.83	\$ 507.59	\$ 356.05	\$ 187.49
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 4,154.30</b>	<b>\$ 3,608.56</b>	<b>\$ 5,799.69</b>	<b>\$ 8,163.94</b>	<b>\$ 10,712.72</b>	<b>\$ 13,458.15</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS</b>	\$ -	\$ 4,374.87	\$ 6,443.51	\$ 8,671.53	\$ 11,068.77	\$ 13,645.64
GASTO DE DEPRECIACION	\$ -	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00
<b>I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)</b>	\$ -	\$ 6,974.87	\$ 9,043.51	\$ 11,271.53	\$ 13,668.77	\$ 16,245.64
<b>INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>	\$ 3,623.82	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	\$ -	\$ (2,236.44)	\$ 3,577.94	\$ 3,614.83	\$ 3,647.81	\$ 3,675.91
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>II. VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>	\$ 3,623.82	\$ (2,236.44)	\$ 3,577.94	\$ 3,614.83	\$ 3,647.81	\$ 3,675.91
<b>INVERSIONES</b>	\$ (3,200.00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RECUPERACIONES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>III. GASTOS DE CAPITAL (CAPEX)</b>	\$ (3,200.00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>	\$ 423.82	\$ 4,738.43	\$ 12,621.45	\$ 14,886.35	\$ 17,316.58	\$ 19,921.55
<b>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>	\$ 423.82	\$ 4,738.43	\$ 12,621.45	\$ 14,886.35	\$ 17,316.58	\$ 19,921.55
Préstamo	\$ 6,823.82	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos de interés	\$ -	\$ (766.31)	\$ (643.83)	\$ (507.59)	\$ (356.05)	\$ (187.49)
Amortización del capital	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Escudo Fiscal	\$ -	\$ 258.25	\$ 216.97	\$ 171.06	\$ 119.99	\$ 63.18
<b>IV. FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA</b>	\$ 7,247.63	\$ 4,230.36	\$ 12,194.60	\$ 14,549.82	\$ 17,080.52	\$ 19,797.24

## Anexo 8

### Inversión Inicial requerida

INVERSIÓN INICIAL	
DETALLE	VALOR ANUAL
Plan estratégico	\$ 2,400.00
Plan de capacitación	\$ 1,000.00
Diagrama de flujo de proceso	\$ 800.00
Servicio Post venta	\$ 1,000.00
Computadora	\$ 1,000.00
Promoción anual	\$ 3,200.00
Capital de trabajo	\$ 3,047.63
Software Contable	\$ 1,200.00
<b>Total</b>	<b>\$ 13,647.63</b>

### Estructura del Capital

DATOS	
DETALLE	VALORES
VALOR DE LA DEUDA	\$ 6,823.82
TASA DE INTERÉS	11.23%
PERIODOS	5
CUOTA	\$1,857.02

TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL PRESTAMO				
PERIODOS	CUOTA	CAPITAL	INTERES	SALDO
0				\$ 6,823.82
1	\$1,857.02	\$ 1,090.70	\$ 766.31	\$ 5,733.11
2	\$1,857.02	\$ 1,213.19	\$ 643.83	\$ 4,519.93
3	\$1,857.02	\$ 1,349.43	\$ 507.59	\$ 3,170.50
4	\$1,857.02	\$ 1,500.97	\$ 356.05	\$ 1,669.53
5	\$1,857.02	\$ 1,669.53	\$ 187.49	<b>\$ (0.00)</b>

ESTRUCTURA		
DETALLE	%	VALOR
CAPITAL PROPIO	50%	\$ 6,823.82
FINANCIAMIENTO	50%	\$ 6,823.82
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 13,647.63</b>

## Anexo 9

### Evaluación Financiera del Proyecto

Flujo de Caja del Proyecto Anual					
0 (inversión)	1	2	3	4	5
\$ (13,647.63)	\$ 4,738.43	\$ 12,621.45	\$ 14,886.35	\$ 17,316.58	\$ 19,921.55
	\$ 4,738.43	\$ 17,359.88	\$ 32,246.24	\$ 49,562.81	\$ 69,484.36

### Método Tasa de descuento WACC

Datos	
Detalle	Valor
Tasa libre de riesgo	2.54% (BCE, 2016)
Rendimiento del Mercado	12.61% (BCE, 2016)
Beta	1.06 (Beta by Sector, 2016)
Riesgo País	9.96% (BCE, 2016)
Tasa de Impuestos	33.70% (SRI, 2016)
CAPM	23.17%

WAC	
Año 1	20.42%
Año 2	20.75%
Año 3	21.32%
Año 4	21.90%
Año 5	22.52%

Criterios de Inversión con Modelo WACC			
Criterios de Inversión Proyecto		Criterios de Inversión Inversionista	
VAN	\$23,623.44	VAN	\$28,106.02
IR	\$2.54	IR	\$5.12
TIR	70.06%	TIR	121.38%
Periodo Rec.	2.20	Periodo Rec.	1.92

## Anexo 10

### Evaluación Financiera del Proyecto

Flujo de Caja del Inversionista Anual					
0 (inversión)	1	2	3	4	5
\$ (6,823.82)	\$ 4,230.36	\$ 12,194.60	\$ 14,549.82	\$ 17,080.52	\$ 19,797.24
	\$ 4,230.36	\$ 16,424.96	\$ 30,974.78	\$ 48,055.30	\$ 67,852.54

#### Método Tasa de Descuento CAPM con Beta apalancada

Datos		
Detalle	Valor	
Tasa libre de riesgo	2.54%	(BCE, 2016)
Rendimiento del Mercado	12.61%	(BCE, 2016)
Beta	1.06	(Beta by Sector, 2016)
Riesgo País	0%	(BCE, 2016)
Tasa de Impuestos	33.70%	(SRI, 2016)
CAPM	13.21%	

Criterios de Inversión Con Modelo CAPM			
Criterios de Inversión Proyecto		Criterios de Inversión Inversionista	
VAN	\$31,894.51	VAN	\$37,494.10
IR	\$2.54	IR	\$6.49
TIR	70.06%	TIR	121.38%
Periodo Rec.	2.20	Periodo Rec.	1.92

## Anexo 11

### Índices Financieros (Con base en flujos incrementales)

INDICES FINANCIEROS		Años					Industria
		1	2	3	4	5	
<b>1. Razones de liquidez</b>							
Liquidez global	total activos/total pasivos	\$ 6.50	\$ 8.46	\$ 12.38	\$ 24.14	\$ -	\$ 7.52
<b>2. Razones de apalancamiento financiero</b>							
Razón de deuda	total pasivos/total activos	15.39%	11.82%	8.08%	4.14%	0.00%	36.12%
Razón de deuda sobre el patrimonio	total pasivo/patrimonio	18.18%	13.40%	8.79%	4.32%	0.00%	56.54%
Apalancamiento financiero	total activo/patrimonio	118.18%	113.40%	108.79%	104.32%	100.00%	156.54%
<b>3. Razón de rotación o actividad</b>							
Rotación de activos totales ROA	ventas/total activos	\$ 2.96	\$ 3.03	\$ 3.10	\$ 3.17	\$ 3.24	\$ 3.25
<b>4. Indicadores de rentabilidad</b>							
Rendimiento sobre los activos ROI	utilidad neta/total activos	9.68%	15.17%	20.80%	26.58%	32.52%	32.33%
ROE	utilidad neta/patrimonio	11.44%	17.20%	22.62%	27.73%	32.52%	37.45%
Margen de utilidad	utilidad neta/ventas	3.27%	5.00%	6.70%	8.38%	10.02%	13.46%