

# FACULTAD DE ECONOMÍA Y CIENCIAS EMPRESARIALES

# TEMA: PROPUESTA DE UN MODELO CRM PARA FIDELIZAR CLIENTES DE SERVICIO AUTOMOTRIZ EN ANTONIO PINO YCAZA CIA. LTDA. EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

# PLAN DE NEGOCIO QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO PARA EL TÍTULO DE INGENIERO EN CIENCIAS EMPRESARIALES

**AUTOR: ANDRÉS PEREIRA GARCÍA** 

**SAMBORONDON, ABRIL 2014** 

1. Resumen Ejecutivo	.1
1.1. Propósito del proyecto	.1
1.2 Requerimientos financieros	3
2. Definición del negocio.	.4
2.1. Misión	.4
2.2. Objetivos del negocio.	.5
2.3. Metas	.6
3. Viabilidad legal, social y ambiental	.8
3.1. Viabilidad legal	8
3.2. Marco societario	.8
3.3. Normas sanitarias y ambientales	.9
3.3.1. Llantas Usadas	9
3.3.2. Aceites Usados	0
4. Estudio de mercado1	1
4.1. Mercado objetivo1	1
4.2. Análisis PEST: político, económico, social y tecnológico1	2
4.2.1 Político	12
4.2.2 Económico	13
4.2.3 Social	14
4.2.4 Tecnológico1	5
4.3. Evaluación mercados potenciales	15
4.3.1. Flotas de vehículos de empresas	15
4.3.2. Clientes que dejan de asistir a los concesionarios1	6
4.4. Análisis de oferta y demanda1	17
4.4.1. Comportamiento y expectativas de los clientes1	17
4.4.2. Análisis de la oferta1	19
4.4.2.1. Concesionarios	20
4.4.2.2. Tecnicentros	22
4.4.2.3. Talleres especializados por producto o servicio	26
4.4.2.3.1. Establecimientos de llantas	26

4.4.2.3.2. Establecimientos de baterías	26
4.4.2.3.3. Establecimiento de cambios de aceite.	26
4.4.2.4. Talleres informales	28
4.4.3. Conclusión oferta y demanda	29
4.5. Análisis de las 4P´s:	30
4.5.1. Producto	30
4.5.1.1. Llantas	30
4.5.1.2. Baterías Exiwill	32
4.5.1.3. Aceites	32
4.5.2. Precio	33
4.5.3. Plaza	34
4.5.4. Promoción	35
4.6. Análisis FODA	35
4.6.1. Fortalezas	35
4.6.2. Oportunidades	36
4.6.3. Debilidades	36
4.6.4. Amenazas	37
5. Análisis operativo	38
5.1. Localización del negocio	38
5.2. Tamaño del negocio	38
5.3. Capacidad instalada	39
5.4. Descripción del servicio a través del CRM	40
5.4.1. Base datos de clientes y sus vehículos	40
5.4.2. Proyección en el tiempo de mantenimientos	41
5.4.3. Aplicación de la proyección en el tiempo de mantenimic	entos
según producto o servicio	43
5.4.3.1. Cambios de aceite	43
5.4.3.2. Baterías	43
5.4.3.3. Llantas	44
5.4.4. Estrategias de fidelización de clientes	46

5.4.4.1. Seguimiento de cambios de aceite	46
5.4.4.2. Mantenimiento de baterías	47
5.4.4.3. Auxilio a domicilio de baterías	48
<b>5.4.4.4.</b> Cambio de llantas	48
5.4.4.5. Mes de revisión y matriculación en la Comi	sión de
Tránsito	49
5.4.4.6. Acumulación de dólares para obsequios	49
5.4.4.7. Descuento por mes de cumpleaños	50
5.4.4.8. Resumen de estrategias de fidelización de cli	ientes.50
5.5. Diagrama de procesos	52
5.5.1. Atención taller	52
5.5.2. Atención post-venta	53
5.6. Inversión en insumos y tecnologías	53
5.7. Abastecimiento	55
5.7.1. Importación de productos	55
5.7.2. Compras locales de mercadería	56
5.8. Recursos humanos	57
6. Análisis financiero	58
6.1. Plan de inversiones y fuentes financieras	58
6.2. Ingresos y egresos proyectados (5 años)	59
6.3. Flujos de caja proyectados (5 años)	61
6.4. Proyecciones de estados de resultados (5 años)	62
6.5. Punto de equilibrio	63
6.6. Índices financieros	64
6.7. Análisis de sensibilidad de la inversión	64
6.8. Índice de rentabilidad	64
6.9. Impacto y sostenibilidad del negocio	65
7. Conclusiones	66
Anexos	67
Referencias bibliográficas	69

#### 1. Resumen Ejecutivo

# 1.1. Propósito del proyecto

El sector automotor es un gran generador de actividades comerciales directas e indirectas. Entre las principales actividades comerciales encontramos la venta de vehículos nuevos o usados, servicio técnico o mantenimiento, venta de repuestos y accesorios. En la oferta de mantenimiento se ha desencadenado la existencia de distintos centros de servicio técnico automotriz. Dichos centros de servicio varían desde talleres informales hasta grandes concesionarios.

Las actividades de servicios se encuentran en constante evolución para satisfacer las necesidades de sus clientes. Los servicios de mantenimiento automotriz no pueden mantenerse al margen de este acelerado desarrollo. La clientela cada día es más exigente. Sus expectativas de servicio requerirán mayor esfuerzo para ser satisfechas. El valor agregado en servicio es fundamental para sobresalir en el mercado. Los usuarios de vehículos requieren el asesoramiento de cuidado automotriz aún cuando no se encuentran en el taller. Las actividades cotidianas o la falta de conocimiento técnico, no les permite tener presente el mantenimiento que requiere el automotor.

Los centros de servicio deben aliviar esta responsabilidad y preocupación a sus clientes.

Dentro de la oferta de servicio técnico encontramos a Antonio Pino Ycaza Cía. Ltda. con 78 años de experiencia en el mercado ecuatoriano. Incluyendo la comercialización de llantas, baterías, lubricantes, filtros, amortiguadores y demás productos necesarios para la correcta marcha de los automotores. Desde sus inicios ha mantenido como política de la empresa sólo comercializar artículos de la más alta calidad para garantizar a sus clientes la seguridad que requieren. Dispone de cuatro puntos de servicio en Guayaquil y dos en Quito. En estos seis establecimientos se atiende anualmente 30.000 vehículos aproximadamente.

Su personal técnico y comercial se encuentra altamente capacitado, establecimientos con buena infraestructura, y goza de muy buen prestigio en el mercado ecuatoriano. Muchos clientes son fieles a sus establecimientos por el buen servicio recibido y los productos que comercializa.

Debido a la amplia oferta de servicio técnico que existe en Guayaquil, cada día resulta más demandante captar la atención de los clientes. La compañía ha incurrido en altos gastos de comunicación para presentar beneficios en precios, facilidades de pago o datos informativos que atraigan nuevos clientes. Pero no se ha aprovechado

como base de datos la gran cantidad de personas o empresas que ya asisten o han asistido a los talleres. No se conoce el potencial de compra de cada cliente, no existe categorización de clientes, no se han realizado actividades de seguimiento post-venta, proyecciones de atención a cada cliente o control de pérdida de clientes. Para atender esta situación se buscará operar bajo las distintas actividades y alcance de una herramienta de CRM.

# 1.2 Requerimientos financieros

La compañía ya realiza las actividades de mantenimiento automotriz y dispone de las instalaciones, equipos, productos y personal de atención. Se requiere contratar los servicios de un ingeniero de sistemas que desarrolle un software como herramienta de CRM ajustado a las necesidades de los clientes de Antonio Pino Ycaza Cía. Ltda. También se dispone de los servidores para almacenamiento de información.

Se requiere de una inversión de \$10.000 para un desarrollo a la medida del software de CRM. El tiempo estimado para tener el software operativo es 4 meses. Este periodo de tiempo incluye definición de las funciones del software, desarrollo, pruebas y capacitación.

A este valor de inversión inicial se agrega un nuevo costo fijo mensual de \$800 aproximadamente por remuneración para el nuevo cargo de asistente de CRM.

# 2. Definición del negocio

#### 2.1. Misión

Ofrecer productos y servicios automotrices que satisfagan las más altas expectativas de calidad en los clientes. Con un crecimiento continuo capaz de dar soluciones a sus distintas necesidades de mantenimiento y atención. Crecimiento sustentado en el respaldo de una organización enmarcada en la ética empresarial y permanentemente esforzada por alcanzar la excelencia.

## 2.2. Objetivos del negocio

Ser la solución a todas las exigencias de mantenimiento que tenga cada usuario para su vehículo. Posee importantes cualidades para lograrlo, pero requiere ofrecer valor agregado que la represente como la mejor opción de servicio técnico automotriz. Necesita preocuparse de la administración y seguimiento de cada cliente que haga uso de sus productos y servicios. Estar presente ante los distintos requerimientos de los vehículos conforme se cumplan periodos de tiempo o de

kilometraje recorrido, ayudaría a tener un constante retorno de los vehículos atendidos.

Se busca desarrollar un modelo de CRM ajustado a la realidad de los clientes de Antonio Pino Ycaza Cía. Ltda. que genere su fidelización. Para maximizar a corto, mediano y largo plazo la facturación de cada vehículo atendido.

#### **2.3.** Metas

En la oferta de servicio técnico existen tres principales líneas de productos que representan la mayor parte de la facturación y mayor número de motivos de visita. Estos productos son llantas con 71%, baterías con 8% y cambios de aceite con 6% de participación en la facturación total. Las visitas de vehículos por estos productos, también generan de manera directa o indirecta oportunidades para vender otros productos o servicios.

Para la aplicación del CRM sobre la oferta de estos productos se busca:

- Disponer de una base de datos de clientes y sus vehículos.

- Disponer de un registro del desgaste de las llantas en las visitas de cada vehículo atendido, que genere una proyección en el tiempo de su reemplazo y poder notificar al cliente para que visite el taller. Con este registro poder crecer 10% en la cantidad de llantas facturadas para el segundo año.
- Hacer el seguimiento de todos los controles periódicos de la batería de cada vehículo atendido. Para notificar al cliente en caso de faltar a algún control. Con este seguimiento poder crecer 7% en la cantidad de baterías facturadas para el segundo año.
- Disponer de un registro de cada cambio de aceite, que genere una proyección en el tiempo del siguiente cambio y poder notificar al cliente para que visite el taller. Atender todos los cambios de aceite de cada vehículo atendido y poder crecer 10% en la cantidad de cambios de aceite facturados en el primer año.

# 3. Viabilidad legal, social y ambiental

# 3.1. Viabilidad legal

La compañía dispone del RUC 0990032319001 como Contribuyente Especial, presentando como actividad económica principal la venta al por mayor y menor de accesorios, partes y piezas de vehículos. Por su actividad comercial está obligado a llevar contabilidad.

Adicional a este documento también tiene vigentes los permisos de funcionamiento otorgados por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, Ministerio de Salud Pública y el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil.

## 3.2. Marco societario

Antonio Pino Ycaza es una compañía limitada. Las acciones se encuentran repartidas entre cinco socios.

# 3.3. Normas sanitarias y ambientales

#### 3.3.1. Llantas Usadas

El Ministerio del Ambiente, mediante el Acuerdo Ministerial 020, Plan de Gestión Integral de Neumáticos Usados, publicado en el Registro Oficial 937 del 19 de abril del 2013 (Ministerio del Ambiente, 2013), busca "Establecer los requisitos, procedimientos y especificaciones ambientales para la elaboración, aplicación y control del plan de gestión integral de los neumáticos usados, a fin de fomentar la reducción, reutilización, reciclaje y otras formas de valorización, con la finalidad de proteger el ambiente".

Toda llanta usada que ha sido reemplazada y queda en los talleres de Antonio Pino Ycaza, es retirada por el servicio de logística de Gadere S.A. Esta compañía se encuentra autorizada por el Ministerio de Ambiente para el transporte y futuro proceso de reciclaje de las llantas. Gadere S.A. emite un certificado de retiro de la cantidad total de llantas. Este servicio tiene un costo de \$5,70 por cada llanta retirada.

#### 3.3.2. Aceites Usados

La Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, mediante Ordenanza que reglamenta la recolección, transporte y disposición final de aceites usados del 11 de septiembre del 2003, se plantea como uno de sus objetivos "Establecer la responsabilidad que tienen los generadores y transportadores de aceites usados y/o grasas lubricantes usadas, para una adecuada recolección, transporte y/o disposición final de los mismos" (Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, 2003).

Los aceites usados o quemados que se retiran de los vehículos atendidos en Antonio Pino Ycaza, se almacenan en un tanque de 200 galones hasta que sean retitrados por la compañía Ecuacombustibles S.A. Esta compañía realiza el transporte de los aceites usados a Calizas Huayco S.A. Ambas compañías poseen autorizaciones del Ministerio de Ambiente para transporte y futuro proceso de re-uso de los aceites usados. Ecuacombustibles S.A. emite un certificado de retiro de la cantidad total de galones de aceite. Este servicio no tiene costo para Antonio Pino Ycaza.

#### 4. Estudio de mercado

# 4.1. Mercado objetivo

El tipo de servicio técnico de Antonio Pino Ycaza se lo conoce en nuestro mercado como tecnicentro. Está dirigido al mantenimiento de vehículos livianos multi-marca. Considerando los términos de matriculación de vehículos en la Comisión de Tránsito del Ecuador, los talleres atienden autos, camionetas, jeeps y furgonetas.

Por información del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, en su Anuario de Estadísticas de Transporte nos presenta que en la provincia del Guayas se encuentran matriculados 399.516 vehículos (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012). De los cuales, 290.818 comprenden los modelos de vehículos antes mencionados.

MODELO VEHÍCULO	CANTIDAD	PARTICIPACION	
Auto	148.439	51%	
Camioneta	62.909	22%	
Jeep	56.549	19%	
Furgoneta	22.921	8%	
TOTAL	290.818	100%	

Tabla 1. Vehículos matriculados por modelo en la provincia del Guayas

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC

Su participación por años de fabricación es:

AÑO FABRICACION	CANTIDAD	PARTICIPACION
2013 – 2009	116.327	40%
2008 – 2003	90.154	31%
2002 y anteriores	84.337	29%
TOTAL	290.818	100%

Tabla 2. Vehículos matriculados por año de fabricación en la provincia del Guayas

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC

Por los tipos de productos, precios e infraestructura que ofrece Antonio Pino Ycaza, su servicio técnico está dirigido a niveles socio-económicos medio, medio alto y alto. Según este enfoque se selecciona como mercado objetivo los 206.481 vehículos fabricados entre 2013 y 2003.

# 4.2. Análisis PEST: político, económico, social y tecnológico

#### 4.2.1 Político

La actual presidencia del economista Rafael Correa ha logrado una relativa estabilidad en su cargo desde el año 2007. Con un importante respaldo a nivel popular. El poder ejecutivo está enfocado en fortalecer la estructura de servicios del

estado para poder brindar una mejor atención al pueblo. Esta estructura también ha determinado importantes controles que han generado malestar en muchas actividades privadas.

Este malestar en las entidades privadas, considerado abuso de poder, ha desencadenado una lucha a nivel del poder legislativo. Los políticos que no pertenecen al partido del gobierno, poseen una clara intención de oposición. Sin embargo, esta oposición no tiene mayor efecto debido a la superioridad numérica de los asambleístas que pertenecen al partido del gobierno.

El poder judicial se encuentra en constante renovación con el fin de mejorar su imagen de corrupción. Poder que era considerado que favorecía a las partes de mayor poder económico. Actualmente existe la percepción de beneficiar según convenga a los representantes del estado.

## 4.2.2 Económico

Ecuador presentó una inflación del 2,7% en año 2013 y el gobierno proyecta una inflación del 3,2% para el año 2014 (Banco Central del Ecuador, 2014). En la última década la inflación no ha experimentado mayores cambios debido a la estabilidad que brinda una economía dolarizada y al importante precio que presentó el barril de

petróleo hasta el año 2012. La canasta básica familiar registra un valor de \$600 aproximadamente y el salario mínimo es \$340.

Según información del Banco Central del Ecuador, la balanza comercial de Ecuador cerró el año 2013 con un déficit de \$1.084 millones. Generando como nueva meta para el gobierno, reducir las importaciones. No se han presentado límites de importación por parte del estado. Pero se ha solicitado la colaboración de los importadores en no superar determinados porcentajes de importación, de acuerdo a las cifras de importación del año anterior. También se establecieron controles o exigencias para que sólo importadores que tengan relación con las fábricas de origen puedan nacionalizar sus productos.

# **4.2.3 Social**

La población estimada actualmente asciende a 15´257.857 habitantes. Siendo el 50,1% población masculina y el 49,9% población femenina. Al nivel nacional se registra una tasa de desempleo del 4,7%.

En los últimos años se ha generado una mayor inversión para mejorar condiciones de la atención pública en salud a través del seguro social y en educación a través de las escuelas, colegios y universidades estatales.

## 4.2.4 Tecnológico

El país no presenta mayor desarrollo tecnológico. Sin embargo se han abierto distintas carreras universitarias dirigidas a distintos campos de la tecnología. También es destacable que en los últimos años los ecuatorianos tienen mayor acceso a internet e información.

## 4.3. Evaluación mercados potenciales

# 4.3.1. Flotas de vehículos de empresas

Muchas empresas disponen de vehículos para uso de sus ejecutivos, fuerza de ventas, actividades logísticas, etc. En muchos casos el mantenimiento para estos vehículos es responsabilidad de personal administrativo que no se encuentra muy familiarizado con las exigencias de mantenimiento.

El servicio técnico automotriz se encarga de diagnósticos, ajustes, prevenir averías y realizar reparaciones para asegurar una apropiada vida útil del vehículo y que se encuentren en condiciones que brinden la debida seguridad para sus usuarios. Se lo clasifica por mantenimiento preventivo que se refiere al cumplimiento de revisiones o cambios periódicos de los componentes del vehículo, y mantenimiento correctivo que comprende todo tipo de reparaciones por fallas o daños (Bernal, 2012).

Una oferta de servicio que esté pendiente del mantenimiento de cada vehículo y que elimine en el propietario la preocupación de estar pendiente del cuidado del vehículo, podría representar una solución muy atractiva. Disponer de varias de estas flotas de vehículos, significaría una facturación constante y fija.

#### 4.3.2. Clientes que dejan de asistir a los concesionarios

Los usuarios que poseen vehículos nuevos normalmente acuden por mantenimiento a los concesionarios por restricciones para mantener la cobertura de la garantía de venta. Por los elevados costos de mantenimiento que representan los concesionarios, al terminar la garantía buscan otras opciones de servicio. Al disponer de un alcance de servicio muy similar al de un concesionario, sería muy interesante captar gran número de los más de 27.000 vehículos livianos que se comercializan año a año en la provincia del Guayas (Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, 2014).

AÑO	UNIDADES VEHICULOS VENDIDOS GUAYAS
2009	20.569
2010	31.086
2011	33.816
2012	29.444
2013	27.986

Tabla 3. Venta de vehículos livianos nuevos en la provincia del Guayas Fuente: Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, AEADE

# 4.4. Análisis de oferta y demanda

# 4.4.1. Comportamiento y expectativas de los clientes

En los talleres de mantenimiento se tiene como percepción que las personas que normalmente llevan los vehículos son hombres. En la actualidad existe un gran número de mujeres que también llevan sus vehículos. Sin embargo, cuando las mujeres requieren realizar reparaciones no habituales que representan mayores costos, normalmente consultan con esposos, novios, padres, etc.

Indistintamente de si es hombre o mujer el cliente, en la mayoría de los casos no están familiarizados con los trabajos que se deben realizar periódicamente en un

vehículo como mantenimiento preventivo. Peor aún en el los mantenimientos correctivos que incluyan cambio de repuestos que ya se encuentran en malas condiciones, y que empiezan a generar inconvenientes fácilmente perceptibles en el vehículo.

Debido a esta falta de entendimiento en los trabajos y costos que puede exigir un vehículo, encontramos uno de los principales factores que lleva a una persona a elegir un taller. Este factor es la "confianza". Los clientes buscan una oferta de servicio que les brinde confianza en la parte ética y en la parte técnica. Desean recibir asesoramiento profesional de acuerdo a los trabajos que realmente necesita el vehículo y que estos trabajos van a ser realizados según lo ofrecido.

Ante la falta de entendimiento del cuidado del vehículo, los clientes tampoco llevan un debido registro o control de los distintos mantenimientos a lo largo de la vida de uso del vehículo. Depositan este control en lo que les pueda ofrecer su taller o mecánico particular.

A pesar de considerar que sus precios son muy levados, muchos usuarios mantienen sus visitas al concesionario donde compró el vehículo por la confianza y control de los mantenimientos. Pero también existen clientes que realizan los

mantenimientos en el concesionario por restricciones de la garantía de venta del vehículo. No están conformes con los costos de estos servicios y una vez concluida la vigencia de la garantía, buscan otras opciones.

Tener que llevar al vehículo a mantenimiento siempre representa malestar para el usuario. Porque altera los horarios de la rutina diaria, significa quedarse sin medio de transporte, se genera gastos, etc.

Debido a las distintas y numerosas visitas que un vehículo puede realizar a un mismo taller a lo largo de varios meses o un año, y agregando la suma de todos los valores cancelados en este periodo de tiempo, el cliente siente que el establecimiento o mecánico debe recompensar su lealtad y confianza. Buscan recibir beneficios como descuentos especiales, obsequios o servicios de cortesía.

## 4.4.2. Análisis de la oferta

La oferta de servicio técnico automotriz se puede dividir en cuatro principales categorías:

- Concesionarios
- Tecnicentros

- Talleres especializados por producto o servicio
- Talleres informales

#### 4.4.2.1. Concesionarios

Las principales marcas de vehículos disponen de talleres de servicio post-venta. Estos talleres se enfocan en el mantenimiento exclusivo de su marca. Son considerados como la oferta mejor calificada técnicamente debido a su especialización en la marca y disponer de repuestos originales. Ofrecen todos los servicios que los vehículos de su marca pueden requerir. Si algún servicio no están en capacidad de realizar, acuden a proveedores externos.

La compra de un vehículo en algún concesionario, en la mayoría de los casos incluye una garantía de venta durante un periodo determinado por tiempo o kilometraje recorrido. Esta garantía exige el cumplimiento de los mantenimientos periódicos del vehículo mientras dure la garantía. Normalmente la garantía cubre fallas de fabricación en los componentes o repuestos del vehículo. Esto no incluye piezas que se desgasten por el uso del vehículo como filtros, frenos, amortiguadores, etc.

El personal de contacto con el cliente como supervisores y asesores están muy bien capacitados en la parte técnico-comercial para guiar al cliente a través de los trabajos que se van a realizar en su vehículo.

Son considerados talleres de mantenimiento costosos por los distintos recargos de mano de obra o servicios complementarios que incluyen en sus facturas.

Durante mucho tiempo no ha sido habitual promocionar descuentos o beneficios en este tipo de oferta de servicio, debido a que consideran tener una base de clientela cautiva por ser los representantes de la marca. Pero actualmente los concesionarios de las marcas más comerciales están comunicando descuentos en cambios de aceite, llantas y accesorios decorativos. Los principales medios de comunicación son periódico y correo electrónico.

Las principales características en su oferta de servicio son:

- Mantenimiento especializado en su marca de vehículo
- Disponibilidad de repuestos originales de la marca del vehículo
- Personal de contacto con el cliente calificado en la parte técnico-comercial
- Registro de historiales de mantenimiento de cada vehículo
- Plan de mantenimiento para cada modelo de vehículo

- Garantía en todo trabajo realizado y sus repuestos.
- Amplias instalaciones
- Cómodas salas de espera
- Identificación de la marca del vehículo en las instalaciones y el personal de atención
- Uniforme del personal técnico en muy buenas condiciones
- Precios de mano de obra elevada en relación al mercado
- Precios de repuestos originales elevados en comparación como oferta genérica
- No hay acceso libre al cliente al área donde se está trabajando su vehículo
- Tiempos prolongados para entrega del vehículo con los mantenimientos realizados. Inclusive puede demorar varios días.
- Servicio de taxis para retirarse del taller luego de dejar el vehículo.
- Aceptan pagos en efectivo, cheques o tarjeta de crédito en planes diferidos.
- Principales horarios de atención:
  - \* Lunes a viernes de 8:00 a 18:00
  - \* Sábados de 8:00 a 13:00
  - \* Días feriados no hay atención

#### 4.4.2.2. Tecnicentros

En estos talleres se ofrece mantenimiento básico sin importar la marca del vehículo. Entre los distintos productos y servicios que ofrecen encontramos llantas,

baterías, cambios de aceite y filtros, mecánica de frenos y mecánica de suspensión y dirección.

Los servicios que también puede requerir un vehículo y que normalmente no realizan son reparaciones del sistema de aire acondicionado, reparaciones de cajas de cambios, arreglos de enderezado y pintura en carrocería, cambio de vidrios, instalación de equipos de audio y video, etc.

El producto más representativo en su facturación son las llantas. En la mayoría de los casos representa más del 60% de la facturación. Sus precios de mantenimiento son muy similares entre los distintos establecimientos y se encuentran dentro de la media aceptada en el mercado. Sin embargo, al ser las llantas el producto más buscado, esto puede afectar a la percepción de precio de los clientes. El precio de las llantas está relacionado al prestigio, beneficios, procedencia, etc., de la marca.

Se encuentran en constante comunicación de descuentos y beneficios relacionados a las llantas. Son muy habituales beneficios como "la segunda llanta a mitad de precio" o "pague 3 y lleve 4". Estas promociones se suelen complementar con algún obsequio o sorteo. Se genera mayor comunicación cuando se acerca algún feriado que incentiva a la gente a realizar viajes y preocuparse de que sus vehículos tengan llantas

en buenas condiciones. Las principales vías de comunicación son periódicos, radio y letreros en la parte exterior de sus instalaciones.

Varios tecnicentros son importadores de algunos productos, pero la gran mayoría compra localmente sus llantas, aceites, filtros, baterías y repuestos en general. Acostumbran comprar repuestos genéricos o alternos que resultan mucho más económicos que los repuestos originales y difieren levemente o nada en especificaciones de rendimiento.

Disponen de áreas de trabajo limitadas, el asesoramiento comercial se realiza en la misma área de atención técnica. Los supervisores y asesores realizan actividades comerciales y de coordinación de trabajos en el taller. Estos cargos demuestran tener mayor preparación técnica que comercial. Se suele descuidar actividades de continuar con la atención al cliente mientras se encuentra en el taller. Debido al libre acceso del cliente a la bahía de trabajo donde se encuentra su vehículo, los técnicos operativos están en contacto con el cliente y realizan recomendaciones. Por su falta de preparación comercial, en estas situaciones se pueden presentar problemas de comunicación que causa inconvenientes con lo ofrecido al cliente.

Las principales características en su oferta de servicio son:

- Mantenimiento a distintas marcas de vehículos

- Disponibilidad de repuestos genéricos
- Personal de contacto con el cliente más preparado en la parte técnica que en la parte comercial.
- Garantía en todo trabajo realizado. La garantía en repuestos puede ser gestionada a través del proveedor donde se realizó la compra local.
- Instalaciones o áreas de trabajo limitadas
- Salas de espera muy reducidas y descuidadas
- Identificación de las marcas de llantas, baterías, aceites que comercializa en las instalaciones y el personal de atención
- Uniforme del personal técnico descuidado y sucio
- Precios de mano de obra acorde a lo aceptado como media en el mercado
- Precios de repuestos genéricos acorde a lo aceptado como media en el mercado
- Hay libre acceso al cliente al área donde se está trabajando su vehículo
- Tiempos cortos para entrega del vehículo con los mantenimientos realizados. El trabajo se realiza con el cliente esperando o se entrega el mismo día al final de la jornada.
- Aceptan pagos en efectivo, cheques o tarjeta de crédito en planes diferidos.
- Principales horarios de atención:
  - \* Lunes a viernes de 8:00 a 18:30
  - \* Sábados de 8:00 a 15:00
  - \* Días feriados si hay atención

# 4.4.2.3. Talleres especializados por producto o servicio

#### 4.4.2.3.1. Establecimientos de llantas

Comercializan llantas y los servicios de enllantaje, balanceo y alineación. En muchos casos el servicio sólo se limita al enllantaje. No están identificados con marcas específicas y sólo disponen en stock medidas de llantas populares o de alta rotación.

#### 4.4.2.3.2. Establecimientos de baterías

Comercializan baterías y los servicios de instalación y revisión del sistema eléctrico. Existen establecimientos propios de la marca de baterías que sólo comercializan su propio producto y establecimientos independientes que disponen de dos o tres marcas.

#### 4.4.2.3.3. Establecimiento de cambios de aceite

Se las conoce como lubricadoras que sólo realizan cambios de aceite y filtros. Los aceites y filtros se compran localmente. Por lo general comercializan dos o tres marcas de aceites.

Las principales características en la oferta de servicio de estos establecimientos son:

- Mantenimiento a distintas marcas de vehículos.
- Disponibilidad de filtros genéricos.
- Personal de contacto con el cliente más preparado en la parte técnica que en la parte comercial.
- La garantía en llantas y baterías se gestiona con el representante de la marca.
- Instalaciones o áreas de trabajo muy limitadas, en muchas ocasiones sucias o los vehículos se pueden atender sobre la vereda o calle.
- El cliente espera junto a su vehículo o en sillas plásticas cercanas.
- Leve identificación de las marcas de llantas, baterías y aceites que comercializa en las instalaciones. En muchos casos son afiches que ya se encuentran deteriorados.
- Muy pocos establecimientos disponen de uniforme. Donde no hay uniforme, la vestimenta es sucia.
- Los precios de sus productos son los más económicos del mercado.
- Aceptan pagos en efectivo. Para llantas y baterías algunos aceptan tarjeta de crédito
   y dependiendo del monto se pueden aplicar planes diferidos.
- Principales horarios de atención:
  - \* Lunes a viernes de 8:30 a 17:30
  - \* Sábados de 8:30 a 16:00
  - \* Días feriados si hay atención

#### 4.4.2.4. Talleres informales

Estos talleres principalmente ofrecen servicios de reparaciones mecánicas en motores, frenos, suspensión y dirección. Normalmente no comercializan ningún repuesto y el cliente debe conseguirlos. La mayoría de sus clientes disponen de vehículos antiguos y en malas condiciones que buscan soluciones temporales para no tener el vehículo fuera de uso.

Las principales características en la oferta de servicio de estos establecimientos son:

- Mantenimiento a distintas marcas de vehículos.
- No disponen de repuestos.
- Personal de contacto con el cliente sin preparación comercial y sus conocimientos técnicos son de empíricos.
- No hay garantía.
- Las instalaciones son áreas abiertas o con poco techo. Se encuentran muy sucias, muchos repuestos viejos y muy desordenadas.
- La única identificación suele ser el letrero exterior del taller.
- No hay uniforme y la vestimenta es sucia.
- Los precios de sus servicios son los más económicos del mercado.
- Aceptan pagos en efectivo.
- Principales horarios de atención:
  - \* Lunes a viernes de 8:30 a 17:30

\* Sábados de 8:30 a 16:00

\* Días feriados si hay atención

CARACTERITISCAS	CONCESIONARIO	TECNICENTRO	TALLERES ESPECIALIZADOS	TALLERES INFORMALES
Atención por marca de vehículo	Representa una marca	Multi-marca	Multi-marca	Multi-marca
Disponibilidad de repuestos	Originales	Genéricos	Genéricos	No dispone
Personal de atención	Preparado técnica y comercialmente	Preparado técnicamente y poco comercial	Preparado técnicamente y muy poco comercial	Conocimientos técnicos empíricos y sin preparación comercial
Historial de mantenimiento	Si dispone	No dispone	No dispone	No dispone
Garantía	Si ofrece	Si ofrece	No ofrece	No ofrece
Instalaciones comerciales y técnicas	Amplias, ordenadas y limpias	Limitadas y ordenadas	Reducidas o nulas	Desordenadas y sucias
Areas de espera	Cómodas y bien atendidas	Reducidas y descuidadas	No dispone	No dispone
Identificación de marcas	Bien identificada	Identificación de sus principales productos	Leve identificación	No dispone
Uniformes personal técnico	Buenas condiciones y limpio	Descuidado y sucio	Pocos establecimientos tienen uniforme	No dispone
Precios	Altos	Acorde a la media del mercado	Económicos	Económicos
Tiempos de espera	Demoran en la entrega del vehículo	Tiempos cortos	Tiempos cortos	Largos tiempos
Formas de pago	Efectivo, cheque y tarjetas de crédito	Efectivo, cheque y tarjetas de crédito	Efectivo y en algunos casos tarjetas de crédito	Efectivo

Tabla 4. Comparativo de oferta de servicio técnico automotriz por tipo de establecimiento

Fuente: Elaboración propia

# 4.4.3. Conclusión oferta y demanda

Analizando la oferta de servicio técnico automotriz en Guayaquil se puede ver que existentes grandes diferencias entre los distintos tipos de establecimientos. Pero ninguno ofrece acciones o beneficios innovadores. Los concesionarios se encuentran más cerca de satisfacer las principales exigencias de los clientes. Sin embargo, sus precios y tiempos en atención no tienen buena acogida. Esto lleva a los clientes a escoger el resto de establecimientos, teniendo como siguiente opción los tecnicentros.

Los tecnicentros pueden ser la mejor opción en relación precio/calidad del mercado si se combina con actividades de servicio que superen las expectativas de sus clientes. En la categoría de tecnicentros, Antonio Pino Ycaza no es considerada la opción más económica. Pero se destaca por la calidad de sus productos y servicios. Sin embargo este factor no es suficiente ante un mercado muy competitivo en precios.

#### 4.5. Análisis de las 4P's:

#### 4.5.1. Producto

#### 4.5.1.1. Llantas

Con el deseo de tener un portafolio completo para todo tipo de exigencias se dispone de tres marcas de llantas de las cuales Antonio Pino Ycaza es representante de la marca en el Ecuador e importa directamente del fabricante.

Llantas Goodyear: Considerada entre las dos mejores marcas del mundo por su desarrollo tecnológico en beneficios de seguridad y maniobrabilidad para el usuario. Su marca es originaría de Estados Unidos, pero se produce e importa de distintos países del mundo. Siendo las principales fuente de importación Perú, Brasil, Indonesia, Estados Unidos y Alemania para nuestro mercado.

Llantas Nexen: Marca de Corea del Sur presente en más de 130 países en el mundo. Como marca fue creada en el año 2000, pero proviene de una experiencia de llantas de más de 70 años.

Llantas Triangle: Uno de los fabricantes más grandes de llantas en China. Presente en más de 60 países del mundo. Con más de 40 años de experiencia en la fabricación de llantas.

Las características de las llantas irán ligadas a los distintos modelos dentro las tres marcas. Para ofrecer una llanta se debe analizar la aplicación que más se ajuste al modelo y uso del vehículo. Existen modelos de llanta para rodar sobre distintos tipos de terrenos, soportar determinado peso de carga, etc. También existen distintos beneficios a considerar como tracción sobre superficies mojadas o secas, refuerzos para soportar o amortiguar impactos, índices de velocidad, diseños deportivos, etc.

La compañía otorga en sus llantas 5 años de garantía contra defectos de fabricación, a partir de su fecha de fabricación. La garantía se aplica se aplica de manera proporcional al desgaste que presente la llanta al momento de aplicar la garantía.

#### 4.5.1.2. Baterías Exiwill

Desarrollada en conjunto con baterías Exide, que es una de las principales marcas de baterías de Estados Unidos y el mundo. Se la produce en Colombia en la fábrica de baterías Willard. Por la fusión de ambas marcas se estableció el nombre Exiwill.

Posee un amplio portafolio de modelos para aplicación ante los distintos tipos de exigencias de los vehículos del mercado ecuatoriano. Se otorga un año de garantía contra defectos de fabricación a partir de la fecha de compra, con exigencia de realizar controles bimensuales en los talleres de servicio. Estos controles no tienen costo para el cliente.

# 4.5.1.3. Aceites

Distintas especificaciones de aceites de tres prestigiosas marcas como Shell, Valvoline y Pennzoil. La variedad de especificaciones disponibles en estas marcas permite atender todo tipo de vehículos livianos.

#### 4.5.2. Precio

Comparativo de precios de llantas con las principales marcas del mercado, considerando las medidas más comercializadas.

MEDIDA	GOODYEAR	NEXEN	TRIANGLE	MICHELIN	HANKOOK	GENERAL
LLANTA	APY	APY	APY	CONAUTO	FREN/SEG	ERCO
175/70R13	\$65,80	\$63,88	\$61,95	\$67,88	\$61,59	\$60,07
185/60R14	\$82,80	\$73,79	\$68,49	\$81,43	\$74,39	\$72,25
195/60R15	\$104,57	\$88,79	\$82,43	\$104,78	\$84,98	\$83,50
225/70R15	\$172,00	\$160,47	\$126,58	\$162,51	\$159,66	\$157,38
235/75R15	\$165,00	\$154,68	\$144,36	\$168,43	\$157,37	\$140,42
235/60R16	\$172,64	\$157,55	\$128,85	\$168,26	\$147,03	\$137,51
245/75R16	\$197,00	\$180,92	\$170,83	\$193,37	\$179,85	\$174,81

Precios no incluyen IVA

Tabla 5. Comparativo de precios de llantas por marca

Fuente: Elaboración propia

Comparativo de precios de baterías con las principales marcas del mercado, considerando las especificaciones más comercializadas.

ESPECIFICACION BATERIA	EXIWILL	возсн	MAC	ECUADOR
42 12V 65AH 13P	\$91,82	\$94,67	\$90, 93	\$90,83
24 12V 80AH 13P	\$101,14	\$107,38	\$103,15	\$99,24
34 12V 80AH 15P	\$107,19	\$117,69	\$105,86	\$105, 91
30 12V 105AH 17P	\$136,22	\$136,59	\$132, 93	\$127,74

Precios no incluyen IVA

Tabla 6. Comparativo de precios de baterías por marca

Fuente: Elaboración propia

Comparativo de precios de cambios de aceite con los principales establecimientos del mercado, considerando las especificaciones más comercializadas.

ESTABLECIMIENTOS	GALON DE ACEITE 10W30 + FILTRO
APY	\$26,15
CONCESIONARIO	\$47,45
FRENO SEGURO	\$25,98
ESTACIONES PRIMAX	\$24, 68
LUBRICADORAS	\$22,45

Precios no incluyen IVA

Tabla 7. Comparativo de precios de cambios de aceite por establecimiento

Fuente: Elaboración propia

#### 4.5.3. Plaza

Talleres de servicio con amplias entradas de acceso, personal técnico-comercial uniformado para recibimiento y atención, dependiendo del taller hay de 6 a 10 bahías de trabajo, cómodas salas de espera con televisión, área de café y baños. Atención de lunes a viernes de 8:00 a 18:30 y sábados de 08:30 a 14:30.

4.5.4. Promoción

La compañía invierte en comunicación durante todo el año para captar nuevos

clientes y mantener presencia de marca en el mercado. Los medios de comunicación

varían de acuerdo a la época del año. Se utiliza medios de comunicación como:

- Periódicos

- Radio

- Insertos en estados de cuenta de tarjetas de crédito

- Letreros en exteriores de los talleres

- Twitter

- Facebook

Para mantener la relación con los clientes e iniciar el seguimiento post-venta a

través de CRM, se realizaría contacto por telemercadeo y correo electrónico para

hacer recordatorios y programar citas de atención.

4.6. Análisis FODA: fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas

4.6.1. Fortalezas

- Amplia red de talleres.

- Equipos y herramientas de taller de tecnología moderna.

35

- Personal técnico altamente calificado en los productos y servicios que se comercializan.
- Disponibilidad de productos de alta de calidad.
- Disponibilidad de productos para distintos segmentos de precios.

#### 4.6.2. Oportunidades

- Exigencias gubernamentales de control de vehículos en óptimas condiciones para permitir su circulación.
- Exigencias gubernamentales para importaciones no permitiría en el mercado la presencia de llantas de baja calidad que generan guerra de precios.
- La oferta de servicio técnico automotriz en el mercado no realiza mayores actividades de asesoramiento post-venta a sus clientes.
- Varias instituciones bancarias están ampliando cupos de crédito a sus tarjetas de crédito.

#### 4.6.3. Debilidades

- No se posee software que almacene historiales de mantenimiento y que realice seguimiento post-venta.
- Personal de atención al cliente poco preparado en la parte comercial.

- Talleres más conocidos por llantas que por servicio técnico.
- Marca de baterías poco conocida en el mercado.
- Personal antiguo en la empresa que no adopta fácilmente estrategias o procesos nuevos.

#### **4.6.4. Amenazas**

- Si las exigencias gubernamentales para importaciones se vuelven más estrictas, puede causar inconvenientes en la importación de llantas.
- El caucho es el principal componente de materia prima en una llanta. Variaciones en su costo internacional, modifica súbitamente el precio de las llantas.

# 5. Análisis operativo

# 5.1. Localización del negocio

Dispone de cuatro de talleres de servicio. Están ubicados en distintas zonas que permiten cobertura de gran parte de la ciudad. Sus direcciones son:

- Av. Juan Tanca Marengo # 107 y Justino Cornejo (Taller 1)
- Av. Carlos Julio Arosemena Km 3,5 (Taller 2)
- 6 de Marzo # 1007 y Cañar (Taller 3)
- Vía a Samborondón Km 1,5 (Taller 4)

## 5.2. Tamaño del negocio

INSTALACIONES EQUIPOS	TALLER 1	TALLER 2	TALLER 3	TALLER 4
Terreno	600 m2	620 m2	530 m2	550 m2
Área de construcción	500 m2	300 m2	400 m2	230 m2
Bahías de trabajo	10	6	6	6
Alineadora	2	1	1	1
Balanceadora	2	2	1	2
Enllantadora	3	2	2	2
Elevador	7	3	4	3
Compresor	1	1	1	1

Tabla 8. Instalaciones y equipos de talleres

Fuente: Elaboración propia

#### 5.3. Capacidad instalada

Para determinar la capacidad instalada del negocio se considera la cantidad de bahías de trabajo por taller y el tiempo que la bahía estaría ocupada. En la cantidad de bahías disponibles no se considera las bahías para la alineadora. La alineadora cumple principalmente una función complementaría para el resto de trabajos realizados en las otras bahías. Los trabajos más sencillos pueden exigir 30 minutos y los más complejos 3 o 4 horas. Se establece una media de 2 horas por vehículo atendido y 200 horas de atención por mes. Cada bahía ocupada al 100% podría atender 100 vehículos por mes.

TALLER	CANTIDAD	VEHICULOS	VEHICULOS
IALLER	BAHIAS	POR BAHIA	ATENDIDOS
Taller 1	8	100	800
Taller 2	5	100	500
Taller 3	5	100	500
Taller 4	5	100	500
TO	2300		

Tabla 9. Capacidad instalada

Fuente: Elaboración propia

En la actualidad los cuatro talleres atienden un promedio de 1800 vehículos por mes.

## 5.4. Descripción del servicio a través del CRM

#### 5.4.1. Base datos de clientes y sus vehículos

Por el alcance de un CRM, la base de datos de clientes puede ser tan amplia en información según sus estrategias lo ameriten. Para las estrategias que se plantearán en este proyecto, de los clientes se requiere la siguiente información:

- Nombre o razón social
- Persona natural o jurídica
- Número de cédula de identidad
- Dirección
- Teléfono (convencional y celular)
- Correo electrónico
- Fecha de nacimiento

De sus vehículos se necesita la siguiente información:

- Placa
- Marca
- Modelo
- Año de producción
- Color
- Cliente al que se vincula (registrado en base de datos)

Mientras el vehículo esté en el taller, se registrará otro tipo de información relacionada a su estado y servicios realizados en cada visita. Esta información comprende:

- Fecha
- Kilometraje
- Medida de llanta original según fabricante
- Medida de llanta
- Marca de llanta
- Modelo de llanta
- Serie o código de cada llanta
- Desgaste de cada llanta
- Especificación de aceite de motor
- Si en la visita realiza cambio de aceite
- Si en la visita realiza mantenimiento de batería
- Observaciones
- Recomendaciones

## 5.4.2. Proyección en el tiempo de mantenimientos

Si un vehículo visita el taller el 15 de enero con 35.892 Km y regresa el 22 marzo del mismo año con 38.154 Km, se puede calcular que este vehículo ha recorrido 2.262 Km en 66 días. Se dividen los 2.262 Km para los 66 días y se obtiene que este

vehículo recorre un promedio diario de 34 km. Con los 34 km de promedio de recorrido diario se establece una proyección de la cantidad de días estimada que le tomaría recorrer determinada cantidad de kilometraje.

Por ejemplo: El 22 de marzo se establece que debería regresar al taller en 3.000 Km por algún mantenimiento. Al dividir 3.000 Km para los 34 Km de recorrido promedio diario, se determina que deberían pasar 88 días para que se cumplan los 3.000 Km. Con los 88 días se estima que el vehículo debería regresar al taller el 18 de junio.

Mientras más visitas y registros de kilometraje se realicen a un vehículo, se podrá ser más preciso con el promedio de kilómetros de recorrido diario. Este cálculo es la base para poder brindar seguimiento post-venta a cada cliente y su vehículo. Estar listo para atender las necesidades de mantenimiento del vehículo aún cuando su usuario no las tenga presentes.

# 5.4.3. Aplicación de la proyección en el tiempo de mantenimientos según producto o servicio

#### 5.4.3.1. Cambios de aceite

Los cambios de aceite son el mantenimiento más básico y frecuente que el vehículo debe recibir. Dependiendo de las especificaciones del aceite que requiera el vehículo, sus periodos de cambio suelen ser 3.000 Km, 5.000 Km, 7.000 Km o 10,000 Km.

Al momento de realizar un cambio de aceite, el jefe de taller registraría que el vehículo requiere el próximo cambio de aceite en determinado kilometraje. Con el cálculo del recorrido diario se estimará la fecha en la que el vehículo cumpliría el kilometraje para su próximo cambio de aceite y se contactaría al cliente para avisarle.

#### **5.4.3.2.** Baterías

El reemplazo de una batería es variable. Muchos factores como altas temperaturas, golpes, vibraciones, sistemas eléctricos defectuosos, accesorios eléctricos en el vehículo, etc. pueden causar su deterioro. Pero el mantenimiento periódico es la clave

para detectar a tiempo si estos inconvenientes están afectando a la batería, solucionarlos y mantener una apropiada vida útil de la batería. Además de que la garantía exige controles bimensuales.

En este caso no sería necesario aplicar mayores cálculos para hacer el debido seguimiento de los controles. Pero es necesario registre que el vehículo ha sido atendido por mantenimiento de batería y el cliente deber ser contactado en dos meses para realizar el próximo control.

#### 5.4.3.3. Llantas

Las llantas se reemplazan cuando la profundidad en el diseño de la banda de rodamiento llega a 2 mm. La medición del desgaste de una llanta depende del modelo de llanta. Existen modelos con distinta capacidad para soportar el desgaste o con distinta profundidad en el diseño de su banda. Además de otros factores que afectan al desgaste de las llantas como hábitos de manejo del usuario o el tipo de uso del vehículo. Por todos estos motivos la medición de este desgaste debe ser personalizada.

Consideremos que determinada llanta presenta 8 mm de profundidad el 1 de enero en un vehículo con 72.531 Km. Este vehículo regresa al taller el 20 de noviembre del mismo año con 93.999 Km y una profundidad de 5 mm en la llanta. Ha recorrido 21.468 Km en 323 días que han generado un desgaste diario de 0,00013974 mm. Teniendo presente que una llanta deber ser reemplazada al llegar a 2 mm de profundidad. Esto significaría que la llanta tiene una vida útil de 6 mm. Dividiendo los 6 mm para los 0,00013974 mm de desgaste diario, se obtiene como resultado una proyección de desgaste total o de necesidad de cambio en 42,936 Km a partir de la fecha en la que se midió la profundidad inicial. Aplicando la fórmula para proyectar el cumplimiento de un mantenimiento, se conoce que este vehículo cumpliría los 42,936 en 650 días y se estima que requeriría cambiar la llanta el 13 de octubre del 2015.

Mientras más visitas y registros de la medida de profundidad de una llanta se realicen, se podrá ser más preciso con el promedio de desgaste diario.

Estos cálculos no pueden ser manejados manualmente, se debe utilizar un software o aplicación que se encargue de esta función y sólo sea alimentado por las variables que se presenten en cada visita del vehículo. Variables como fecha, kilometraje, próximo kilometraje o desgaste de la llanta, dependiendo del servicio que se esté realizando.

Todos los cálculos inician en un comparativo de kilometraje recorrido entre distintas visitas. En caso de ser la primera visita del vehículo se considerará un promedio de recorrido diario estándar de 70 Km. Esto es un promedio de recorrido alto para la mayoría de los vehículos. Pero permitirá cumplir la función de recordatorio de su próximo cambio de aceite, aún cuando todavía no esté cerca de cumplir el periodo de recambio.

En el caso de venta de llantas como primera atención a determinado vehículo, no se establecería un periodo de kilometraje recorrido y de tiempo para una próxima visita. Y existe la posibilidad de que esté realizando el resto de servicios en otro taller. Para mantener el control de desgaste de las llantas se invitaría al cliente en cinco meses para realizar algún servicio de cortesía y poder medir el desgaste. De esta manera también se toman acciones para evitar pérdida de clientes.

#### 5.4.4. Estrategias de fidelización de clientes

## 5.4.4.1. Seguimiento de cambios de aceite

Con la proyección del próximo mantenimiento, cada vehículo atendido por cambio de aceite sería registrado para hacer seguimiento. Se notificaría a su usuario del

próximo cambio de aceite cada vez que esté cerca a cumplirse el periodo de recambio. Haciendo seguimiento a todos los cambios de aceite, se estaría presente para el usuario en el momento que se presente la necesidad de realizar el mantenimiento. Permitiría mantener el asesoramiento del cuidado del vehículo de manera continua y ayudaría a evitar que realicen el cambio de aceite en otro taller. Los clientes que se encuentren en este proceso de seguimiento y cumplan con todos los mantenimientos en el taller, se les otorgan descuentos preferenciales en el aceite y filtros.

#### 5.4.4.2. Mantenimiento de baterías

Si el taller está pendiente de los controles periódicos de la batería, el taller podrá descubrir oportunamente cuando una batería está perdiendo su capacidad de arranque y recomendar su cambio. Esto se puede aplicar a las baterías compradas en el taller o de cualquier marca. El cliente se evitaría molestos inconvenientes de un vehículo que no enciende y el taller aseguraría la compra de una batería. Los clientes que se encuentren en este proceso de seguimiento de los controles y los cumplan de manera continuad, se les otorga descuento preferencial al momento de requerir la nueva batería.

#### 5.4.4.3. Auxilio a domicilio de baterías

Si el cliente ha sido notificado del deterioro de su batería y decide no cambiar la batería hasta que realmente falle y no encienda el vehículo, se le ofrece la opción de que contacte al taller por asistencia al lugar donde se encuentre el vehículo cuando falle. La asistencia no tendría costo para el cliente, sólo pagaría por la nueva batería. El cliente mantendría al taller como la primera opción para cambio de la batería.

#### **5.4.4.4.** Cambio de llantas

Con el control del desgaste de las llantas y la proyección de su cambio, cada vehículo atendido sería registrado para hacer seguimiento. Esto se puede aplicar a las llantas compradas en el taller o de cualquier marca. En cada visita el cliente comprobaría el avance del desgaste de sus llantas y el taller se mantiene como primera opción para realizar el cambio. Los clientes que se encuentren en este proceso de seguimiento del desgaste de las llantas, se les otorga descuento preferencial al momento de requerir nuevas llantas.

#### 5.4.4.5. Mes de revisión y matriculación en la Comisión de Tránsito

Disponiendo de la placa de los vehículos, conocemos el mes que le corresponde a cada vehículo acercarse a la Comisión de Tránsito para el proceso de revisión y matriculación. Al inicio de cada mes se notificaría a los clientes cuyos vehículos deban ser matriculados ese mes que pueden visitar el taller para realizar una inspección general del vehículo sin costo. Siendo parte del proceso de seguimiento de mantenimiento por los distintos productos del taller, no debería tener inconvenientes en el estado del vehículo. Pero esta inspección le permitiría revisar otros detalles menores como focos quemados o tener los accesorios de seguridad exigidos. Para ir con mayor seguridad a la revisión en la Comisión de Tránsito.

#### 5.4.4.6. Acumulación de dólares para obsequios

El 1,5% de los consumos de cada cliente se acreditan a una cuenta interna del cliente para entregar obsequios de ocasión. Se deben establecer obsequios que puedan ser entregados sin la necesidad de acumular gran cantidad de consumos. Al ser obsequios de costo bajo, no pueden ser tangibles. Deben ser experiencias. Se dispondría de obsequios como:

OBSEQUIO	COSTO
Orden de consumo en cafetería (Ej.: Sweet&Coffee)	\$6,00
Orden de consumo para combo de hamburguesa (Ej.: McDonald's)	\$4,50
Entradas al cine	\$4,50

Tabla 10. Obsequios para clientes

Fuente: Elaboración propia

Este obsequio se entregaría en caja al momento de cubrir en consumos el costo del obsequio disponible.

## 5.4.4.7. Descuento por mes de cumpleaños

Teniendo registrado la fecha de nacimiento del cliente, podemos notificar al cliente que todos los consumos realizados en el mes de su cumpleaños reciben descuentos especiales.

## 5.4.4.8. Resumen de estrategias de fidelización de clientes

Las estrategias de fidelización están diseñadas de acuerdo a las principales características, exigencias o factores de satisfacción encontrados en la demanda de servicio técnico automotriz. Los clientes buscan:

- Asesoramiento completo en el debido mantenimiento de su vehículo
- Historial de mantenimiento del vehículo
- Confianza en el servicio recibido
- Precios acorde al mercado
- Beneficios por sus consumos

Se buscaría ser una solución que esté presente oportunamente ante las necesidades de mantenimiento del vehículo y generar una sensación en el cliente de ser apreciado. Para esto se realizan las actividades técnicas como el seguimiento de los trabajos en el vehículo y actividades emocionales como recordar el cumpleaños del cliente.

## 5.5. Diagrama de procesos

#### 5.5.1. Atención taller

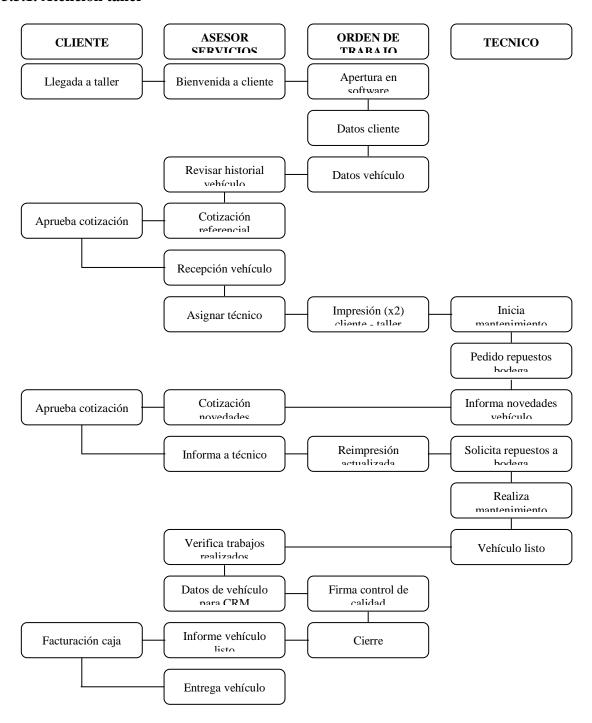


Gráfico 1. Diagrama de procesos de atención en taller

Fuente: Elaboración propia

## 5.5.2. Atención post-venta

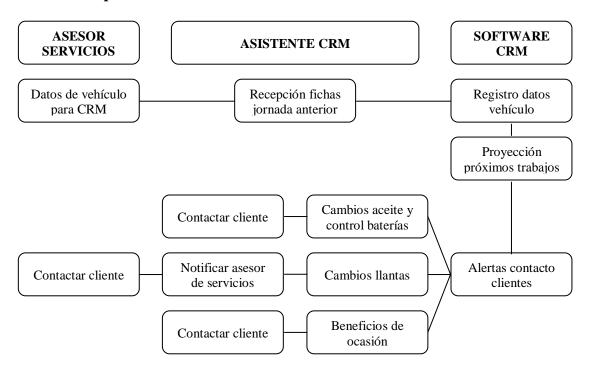


Gráfico 2. Diagrama de procesos de atención post-venta

Fuente: Elaboración propia

## 5.6. Inversión en insumos y tecnologías

Los principales equipos requeridos son:

Enllantadora neumática: Ayuda a montar la llanta en el aro sin que esta deba ser forzada. Evita sufrimiento a la estructura de la llanta y ahorra tiempo.

Balanceadora: Electrónica que indique los puntos en los que se requiera nivelar el peso entre aro y llanta. Colocando el peso apropiado en los puntos indicados, ayudará a evitar vibraciones al rodar.

Alineadora: Electrónica que permita medir con precisión los grados de convergencia e inclinación que puedan existir entre las cuatro ruedas. Si las ruedas de un vehículo se encuentran bien alineadas, el desgaste de las llantas será parejo y mantendrá una apropiada vida útil.

Elevador hidráulico: Con capacidad para levantar 3 toneladas de peso hasta 2 metros de altura. Para elevar vehículos livianos y facilitar su mantenimiento desde su parte inferior.

Pistolas de impacto: Pistolas que cumplen de manera acelerada la función de una llave de tuercas. Ayuda a ahorrar tiempo colocando y asegurando las ruedas en los vehículos.

Compresor de aire: Con capacidad de HP. Para el inflado de llantas y operar herramientas neumáticas como las pistolas de impacto.

#### 5.7. Abastecimiento

# 5.7.1. Importación de productos

Llantas: De acuerdo a sus medidas, especificaciones y marcas, se producen en fábricas de distintos países. Su origen también determina la cantidad de días que demora la disponibilidad del producto desde su pedido.

PROCEDENCIA	IMPORTACION
Perú	30 días
Brasil	45 días
Estados Unidos	60 días
Alemania	90 días
Corea del Sur	90 días
China	90 días

Tabla 11. Días de espera para importación de llantas según procedencia

Fuente: Elaboración propia

Baterías: Las baterías se producen en Colombia y están disponibles en 45 días.

## 5.7.2. Compras locales de mercadería

Aceites, filtros y accesorios complementarios se compran a proveedores locales. La primera semana de cada mes se realiza pedidos a los proveedores y la mercadería está disponible en uno o dos días.

La cantidad de productos solicitados para importación o con proveedores locales, se define en base a la comparación entre la cantidad de días de rotación y días para disponibilidad de cada ítem. Todos los productos son recibidos en una bodega matriz. De esta bodega son repartidos a todas las agencias según sus exigencias y volúmenes de venta. Las bodegas de las agencias son limitadas, por lo que se realizan dos o tres despachos por semana a cada una para abastecimiento en días programados.

TALLER	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
Taller 1	X		X		X
Taller 2	X			X	
Taller 3		X			X
Taller 4		X			X

Tabla 12. Días de abastecimiento de mercadería por taller

Fuente: Elaboración propia

# **5.8.** Recursos humanos

CARGO	PERFIL	FUNCIONES
		- Supervisar los mantenimientos
		- Coordinar las labores del personal
		técnico
	- Conocimientos técnicos	- Atender consultas técnicas
Jefe de Taller	- Capaz de trabajar bajo presión	- Realizar requerimientos de
	- Capaz de para trabajar en equipo	mercadería
		- Control de mercadería en bodega
		- Control de mantenimiento de
		equipos de uso de taller
	- Orientación a servicio al cliente	- Atender y asesorar a los clientes
Asesor de	- Conocimientos técnicos básicos	- Cumplir presupuesto de ventas
Servicios		- Aplicar actividades de CRM y
Servicios	<ul> <li>Capaz de trabajar bajo presión</li> <li>Capaz de trabajar en equipo</li> </ul>	promocionales
	- Capaz de trabajar en equipo	- Atención telefónica
		- Realizar cobros
Asistente	- Aptitud numérica	- Emisión de facturas
Administrativa	- Organizada	- Control del orden y aseo de las
Administrativa	- Organizada	instalaciones
		- Atención telefónica
Técnico	- Conocimientos técnicos	- Mantenimiento de vehículos
recinco	- Conocimientos tecnicos	- Aseo de instalaciones
		- Alimentar y utilizar software de
	- Orientación a servicio al cliente	CRM
Asistente	- Conocimientos en marketing o	- Contacto clientes por teléfono y
de CRM	comercial	correo electrónico
	- Organizada	- Comunicar actividades de CRM y
		promocionales

Tabla 13. Perfil y funciones según cargo

Fuente: Elaboración propia

# 6. Análisis financiero

# **6.1.** Plan de inversiones y fuentes financieras

ACTIVO NO CORRIENTE	CANT	VALOR UNIDAD	VALOR	VIDA UTIL	DEPRECIA CION ANUAL	DEPRECIACI ON MENSUAL
TALLERES						
Elevador hidraulico	17	\$ 10.500	\$178.500	10	\$ 17.850	\$1.488
Alineadora	5	\$ 15.750	\$78.750	10	\$7.875	\$ 656
Balanceadora	7	\$ 4.500	\$31.500	10	\$ 3.150	\$ 263
Enllantadora	9	\$ 7.200	\$ 64.800	10	\$ 6.480	\$ 540
Compresor	4	\$ 8.900	\$35.600	10	\$ 3.560	\$ 297
Perchas y exhibidores	24	\$ 500	\$ 12.000	10	\$ 1.200	\$ 100
TOTAL			\$ 401.150		\$ 40.115	\$3.343
OFICINAS						
Computadores	11	\$ 700	\$ 7.700	5	\$ 1.540	\$ 128
Muebles y Enseres	4	\$ 5.000	\$ 20.000	10	\$ 2.000	\$ 167
Impresora Multifuncional	11	\$ 300	\$ 3.300	5	\$ 660	\$ 55
Teléfonos	11	\$ 100	\$ 1.100	5	\$ 220	\$ 18
Acondicionares de Aire	5	\$ 1.200	\$ 6.000	5	\$ 1.200	\$ 100
Otros equipos administrativos	4	\$ 200	\$ 800	5	\$ 160	\$ 13
TOTAL			\$ 38.900		\$ 5.780	\$ 482
TOTAL ACTIVOS			¢ 440.050		Ć 45 005	ć 2 02F

TOTAL ACTIVOS \$ 440.050 \$ 45.895 \$ 3.825
---

INVERSION INICIAL	VALOR TOTAL
ACTIVOS	\$440.050
CAPITAL DE TRABAJO	\$111.065
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	\$551.115

Condiciones del Crédito		
Valor del Préstamo	\$	550.000
Periodos de pago		60
Tasa de interés		13%
Forma de capitalización	mens	sual a 5 años

# **6.2.** Ingresos y egresos proyectados (5 años)

	INGRESOS						
PROD	UCTO / SERVICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
CANADIO	Cantidad esperada	7566	8323	9155	10070	11077	
DE ACEITE	Precio promedio unidad	\$ 26,15	\$ 26,15	\$ 26,15	\$ 26,15	\$ 26,15	
ACEITE	Facturación total	\$ 197.851	\$ 217.636	\$ 239.400	\$ 263.340	\$ 289.674	
	Cantidad esperada	19920	21912	24103	26514	29165	
LLANTA S	Precio promedio unidad	\$ 113,54	\$ 113,54	\$ 113,54	\$ 113,54	\$ 113,54	
	Facturación total	\$ 2.261.717	\$ 2.487.888	\$ 2.736.677	\$ 3.010.345	\$ 3.311.380	
	Cantidad esperada	3564	3920	4312	4744	5218	
BATERIA S	Precio promedio unidad	\$ 80,70	\$ 80,70	\$ 80,70	\$ 80,70	\$ 80,70	
	Facturación total	\$ 287.615	\$ 316.376	\$ 348.014	\$ 382.815	\$ 421.097	
FACT	URACION TOTAL	\$ 2.747.183	\$ 3.021.901	\$ 3.324.091	\$ 3.656.00	\$ 4.022.150	

COSTOS VARIABLES						
PRODUCTO / SERVICIO AÑO 1 AÑO 2 AÑO 3 AÑO 4					AÑO 5	
CAMBIO	Cantidad esperada	7566	8323	9155	10070	11077
DE	Costo unitario	\$ 18,31	\$ 18,31	\$ 18,31	\$ 18,31	\$ 18,31
ACEITE	Costo total	\$ 138.533	\$ 152.387	\$ 167.625	\$ 184.388	\$ 202.827
	Cantidad esperada	19920	21912	24103	26514	29165
LLANTAS	Costo unitario	\$ 73,80	\$ 73,80	\$ 73,80	\$ 73,80	\$ 73,80
	Costo total	\$ 1.470.096	\$ 1.617.106	\$ 1.778.816	\$ 1.956.698	\$ 2.152.368
	Cantidad esperada	3564	3920	4312	4744	5218
BATERIAS	Costo unitario	\$ 48,42	\$ 48,42	\$ 48,42	\$ 48,42	\$ 48,42
	Costo total	\$ 172.569	\$ 189.826	\$ 208.808	\$ 229.689	\$ 252.658
COSTO	VARIABLE TOTAL	\$1.781.198	\$ 1.959.318	\$ 2.155.250	\$ 2.370.775	\$ 2.607.852

COSTOS FIJOS						
IMPORTE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
Salarios						
Gerente de ventas (x1)	\$ 84.000	\$ 84.000	\$ 84.000	\$ 84.000	\$ 84.000	
Jefe Comercial (x1)	\$ 36.000	\$ 36.000	\$ 36.000	\$ 36.000	\$ 36.000	
Coordinadora logística (x1)	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 12.000	
Técnicos (x23)	\$ 231.840	\$ 231.840	\$ 231.840	\$ 231.840	\$ 231.840	
Jefe de taller (x4)	\$ 73.920	\$ 73.920	\$ 73.920	\$ 73.920	\$ 73.920	
Asesor de servicios (x4)	\$ 53.760	\$ 53.760	\$ 53.760	\$ 53.760	\$ 53.760	
Cajera (x4)	\$ 40.320	\$ 40.320	\$ 40.320	\$ 40.320	\$ 40.320	
Asistente CRM (x1)	\$ 13.440	\$ 13.440	\$ 13.440	\$ 13.440	\$ 13.440	
Herramientas	\$ 3.600	\$ 3.600	\$ 3.600	\$ 3.600	\$ 3.600	
Software CRM	\$ 10.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Uniformes	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000	
Suministros oficina	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	
Publicidad	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	
Servicios básicos	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	
COSTO FIJO TOTAL	\$ 524.880	\$ 514.880	\$ 514.880	\$ 514.880	\$ 514.880	

# **6.3.** Flujos de caja proyectados (5 años)

PERIODO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Total Facturación	\$ 2.747.183	\$ 3.021.901	\$ 3.324.091	\$ 3.656.500	\$ 4.022.150
Otros Ingresos					
Total Otros Ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Ingresos	\$ 2.747.183	\$ 3.021.901	\$ 3.324.091	\$ 3.656.500	\$ 4.022.150
Costos Variables					
Total Costos Variables	\$ 1.781.198	\$ 1.959.318	\$ 2.155.250	\$ 2.370.775	\$ 2.607.852
Costos Fijos					
Total Costos Fijos	\$ 524.880	\$ 514.880	\$ 514.880	\$ 514.880	\$ 514.880
<b>Total Costos</b>	\$2.306.078	\$2.474.198	\$ 2.670.130	\$2.885.655	\$ 3.122.732
Otros Egresos					
Depreciación	\$ 45.895	\$ 45.895	\$ 45.895	\$ 45.895	\$ 45.895
Total Otros Egresos	\$ 45.895	\$ 45.895	\$ 45.895	\$ 45.895	\$ 45.895
Total Egresos	\$2.351.973	\$ 2.520.093	\$ 2.716.025	\$2.931.550	\$3.168.627
Utilidad Operativa	\$ 395.209	\$ 501.808	\$ 608.066	\$ 724.950	\$ 853.522
·				•	·
Gastos Financieros	\$ 66.639	\$ 55.109	\$ 41.988	\$ 27.055	\$ 10.061
	,	,	,	,	,
Rent. Antes Impuestos	\$ 328.570	\$ 446.698	\$ 566.078	\$ 697.895	\$ 843.462
Hener and an pacetos	φ 020.070	ψ 1101000	φ σσσιστο	φ 0071000	φ σ ιστισΞ
Impuestos					
Participación trabajadores	\$ 49.286	\$ 67.005	\$ 84.912	\$ 104.684	\$ 126.519
Impuesto a la renta	\$ 72.285	\$ 98.274	\$ 124.537	\$ 153.537	\$ 185.562
Total Impuestos	\$ 121.571	\$ 165.278	\$ 209.449	\$ 258.221	\$ 312.081
Rentabilidad Final	\$ 206.999	\$ 281.420	\$ 356.629	\$ 439.674	\$ 531.381

# 6.4. Proyecciones de estados de resultados (5 años)

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVERSIÓN TOTAL	\$551.115					
Ventas		\$2.747.183	\$3.021.901	\$3.324.091	\$3.656.500	\$4.022.150
(-) Costo de Venta		\$1.781.198	\$1.959.318	\$2.155.250	\$2.370.775	\$2.607.852
(=) Utilidad Bruta		\$ 965.984	\$1.062.583	\$1.168.841	\$1.285.725	\$1.414.297
(-) Costos fijos		\$ 524.880	\$514.880	\$514.880	\$ 514.880	\$514.880
(-) Otros egresos		\$ 45.895	\$45.895	\$45.895	\$ 45.895	\$45.895
(=) Utilidad operativa		\$ 395.209	\$501.808	\$ 608.066	\$724.950	\$ 853.522
(-) Gastos Financieros		\$ 66.639	\$ 55.109	\$ 41.988	\$27.055	\$ 10.061
(=) Utilidad antes de impuestos		\$ 328.570	\$ 446.698	\$ 566.078	\$ 697.895	\$ 843.462
Participación trabajadores		\$ 49.286	\$ 67.005	\$ 84.912	\$ 104.684	\$ 126.519
Impuesto a la renta		\$ 72.285	\$ 98.274	\$ 124.537	\$ 153.537	\$ 185.562
EFECTIVO NETO		\$ 206.999	\$ 281.420	\$ 356.629	\$ 439.674	\$ 531.381
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 40.115	\$ 40.115	\$ 40.115	\$ 40.115	\$ 40.115
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 5.780	\$ 5.780	\$ 5.780	\$ 5.780	\$ 5.780
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 111.065
(+) Préstamo concedido		\$ 83.531	\$ 95.061	\$ 108.183	\$ 123.115	\$ 140.109
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$(551.115)	\$169.363	\$ 232.254	\$ 294.342	\$ 362.453	\$ 548.232
C-14- D . 1						
Saldo Periodo de Recuperación	\$(551.115)	\$ (381.752)	\$ (149.499)			

# 6.5. Punto de equilibrio

	CAM	BIO DE ACEI	TE		
COSTO FIJO TOTAL	\$	40.823			
OTROS EGRESOS	\$	3.570		PUNTO DE E	QUILIBRIO
				5662	Unidades
COSTO VARIABLE UNIDAD	\$	18,31		\$ 148.069	Facturación
PRECIO UNIDAD	\$	26,15			

	LLANTAS		
COSTO FIJO TOTAL	\$ 433.205		
OTROS EGRESOS	\$ 37.879,02	PUNTO DE E	QUILIBRIO
		11854	Unidades
COSTO VARIABLE UNIDAD	\$ 73,80	\$ 1.345.920	Facturación
PRECIO UNIDAD	\$ 113,54		

	BATERIAS			
	,			
COSTO FIJO TOTAL	\$ 50.852,26			
		_		
OTROS EGRESOS	\$ 4.446,47		PUNTO DE E	QUILIBRIO
			1713	Unidades
COSTO VARIABLE UNIDAD	\$ 48,42		\$ 138.247	Facturación
PRECIO UNIDAD	\$ 80,70			

# 6.6. Índices financieros

TIR	39,29%	
VAN	\$316.761	
Pay Back	2,64	años

# 6.7. Análisis de sensibilidad de la inversión

TIR	39,29%	
VAN	\$316.761	
Pay Back	2,64	años

CRECIMIENTO				
10%	Cambio aceite			
10%	Llantas			
10%	Baterías			

TIR	29,97%	
VAN	\$146.089	
Pay Back	2,89	Años

CRECIMIENTO		
5%	Cambio aceite	
5%	Llantas	
5%	Baterías	

TIR	25,88%	
VAN	\$81.928	
Pay Back	3,01	años

C	RECIMIENTO
3%	Cambio aceite
3%	Llantas
3%	Baterías

# 6.8. Índice de rentabilidad

INDICE DE RENTABILIDAD				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
7,53%	8,44%	9,12%	9,82%	10,52%

# 6.9. Impacto y sostenibilidad del negocio

El seguimiento post-venta representaría un importante valor agregado que actualmente no se encuentra en nuestro mercado. Un leve aumento en el número de vehículos atendidos, determina un importante crecimiento en facturación. Crecimiento que debería mantenerse constante debido a las visitas periódicas que debe realizar un vehículo al taller.

#### 7. Conclusiones

- 1- Un CRM basado en los principales valores que los clientes consideran diferenciadores permitiría satisfacer de mejor manera las necesidades de los clientes y mantener una relación a largo plazo. Con la inspección y seguimiento constante a cada vehículo se buscará mantener en óptimas condiciones el estado de los vehículos. Generando satisfacción en el cliente por poseer un vehículo en buen estado y maximizando la facturación para la compañía por cada vehículo atendido. Además de tener conocimiento de cada uno de los vehículos que han dejado de asistir a los talleres y poder gestionar su retorno.
- 2- La importación de llantas permite su comercialización con un importante margen de rentabilidad. El flujo de caja es muy sensible ante pequeños aumentos en unidades de llantas vendidas. Ratificando la importancia de retener a cada uno de los clientes atendidos.
- 3- Ante la necesidad del gobierno para reducir las importaciones, generando distintas disposiciones o exigencias estatales para permitir la nacionalización de productos, es importante tener un importante respaldo de los ingresos que provengan de servicios express como los cambios de aceite.

# ENCUESTA A USUARIOS DE SERVICIO TECNICO AUTOMOTRIZ

Género:	Mujer □	Hombre □			
1- ¿Quién es vehículo?	s la persona i	responsable de	seguir el cui	dado o manteni	miento del
Usted		Padre		Amistad	
Conyugue /	Pareja 🗆	Madre		Otro	
· ·		onsable del cuio realizar perióc		imiento del vehío	culo conoce
	Si 🗆			No 🗆	
		onsable del cuic ados al vehícul		miento del vehíc	ulo lleva un
	Si 🗆			No 🗆	
4- Para lleva		al taller por lo	s mantenimien	tos basados en l	kilometraje,
Está pendient	e del kilometra	nje y asiste al ta	ller antes de qu	ie se cumpla	
Está pendient	e del kilometra	nje y asiste al ta	ller apenas se	cumple	
Está pendient	e del kilometra	ije y lo lleva de	spués de que s	e cumplió	
No está pendi	ente del kilom	etraje y lo lleva	después de qu	e se cumplió	

Si 🗆		No 🗆	
		<u> </u>	
6- Si respondió "Si" a la pregunta	anterior,	¿Por qué medio le gustaría ser notifi	cado?.
Si respondió "No", por favor cont	inúe con	la pregunta 6.	
Llamada de teléfono a domicilio		Mensaje de texto a celular	
Llamada a celular		Correo electrónico	
importantes. Siendo 1, la más imp		técnico automotriz que consider	a más
importantes. Siendo 1, la más imp	ortante.		
Precios económicos	П		
		Garantía	
Atención amable		Garantía  Atención rápida	
Atención amable Historial de mantenimiento			
		Atención rápida	
Historial de mantenimiento		Atención rápida  Horarios de atención extendidos	
Historial de mantenimiento  Ubicación geográfica  Marcas reconocidas de		Atención rápida  Horarios de atención extendidos  Obsequios / Souvenirs	

#### Bibliografía

- Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, A. (2013). *Parque Automotor del Ecuador al 2012*.
- Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, A. (2014). *Anuario 2013*.
- B. C. (2014). Indicadores Económicos.
- Becker, J., Greve, G., & Albers, S. (2010). *Left Behind Expectations; How To Prevent CRM Implementations From Failing*. Gfk-Marketing Intelligence Review.
- Bernal, A. (2012). *Manejo y Optimización de las Operaciones de Mantenimiento Preventivo y Correctivo en un Taller Automotriz*. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Brandyberry, T. (2009). A Lesson In Expectations. *Motor Age*, 102-103.
- Castillo, V., Cortés, G., Muñoz, G., & Castillo, S. (2013). Análisis Estadístico Sobre el Seguimiento de Clientes y su Valoración por las Empresas de la Región Córdoba-Orizaba. *Revista de la Ingeniería Industrial*, 7(1), 51-57.
- Colomo, R., Gómez, J. M., & García, A. (2007). An Integrated Methodolgy for Customer Relationship Management Customization. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 4(3), 287-300.
- Dowling, G. (2002). Customer Relationship Management: In B2C Markets, Often Less Is More. *California Management Review*, 44(3), 87-104.
- Frederick, C. (2013). Tracking Those You Serve. Motor Age, 18-20.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, I. (2012). *Anuario de Estadísticas de Transporte*.
- Koudal, P. (2008). *Damas y Caballeros, Enciendan sus Motores de Servicio*. Investigaciones Deloitte.
- Long, C., Khalafinezhad, R., Wam Ismail, W., & Abd Rasid, S. (2013). Impact of CRM Factors on Customer Satisfaction and Loyalty. *Asian Social Science*, 9(10), 247-253.
- M. I. (2003). La Ordenanza que Reglamenta la Recolección, Transporte y Disposición Final de Aceites Usados. Guayaquil.
- Matute, A. A. (2012). *Manejo y Optimización de las Operaciones de Mantenimiento Preventivo y Correctivo en un Taller Automotriz*. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Mei, C. (2013). Exploring the Soul of Service, a CRM Case. *Journal of International Management Studies*, 114-123.
- Ministerio del Ambiente, E. (2013). Acuerdo N° 20: Instructivo para la Gestión Integral de Neumáticos Usados.
- Pardo, J., & McMejías, A. (2013). La Gestión del Mantenimiento en un Servicio de Asistencia Técnica Bajo un Enfoque CRM. Aplicación a una Pyme del Sector del Frío y la Climatización. DYNA, Ingeniería e Industria.
- Payne, A. (2005). Handbook of CRM: Achieving Excellence in Customer Management. Elsevier.
- Payne, A., & Frow, P. (2006). Customer Relationship Management: From Strategy to Implementation. *Journal of Marketing Management*, 135-168.

- Payne, A., & Frow, P. (2013). *Strategic Customer Management: Integrating Relationship Marketing and CRM*. Cambridge University Press.
- PR, N. (2013). Consumers Trust Independent Shops Over Dealerships for Car Repairs: Pricing is Key Issue, According to New Survey. PR Newswire US.
- Rodríguez, A., García, A., Díaz, E., Córdova, M., & Maciel, B. (2009). La Calidad en el Servicio como Ventaja Competitiva en una Empresa Automotriz. *Revista de la Ingeniería Industrial*, 1-16.
- Tiemo, A. (2013). Conceptualizing Customer Relationship Management Using a Descriptive Approach. *Journal Of Emerging Trends In Economics & Management Sciences*, 337-342.
- Toriani, S., & Angeloni, M. T. (2011). CRM as a Support for Knowledge Management and Customer Relationship. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 8(1), 87-108.
- Torres, J., Cacao, C., & Torres, D. (2012). *Diseño de una Metodología 5S par la Implementación de un Taller Mecánico Automotriz*. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Villamar, A., & Montalvo, D. (2012). Creación de un Modelo de Costos Basado en la Metodología Kaizen para las Operaciones de una Concesionaria Automotriz en la Ciudad de Guayaquil. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Whiteley, R. (1991). La Compañía Dirigida por el Cliente.
- Zablah, A. R., Bellenger, D. N., & Johnston, W. J. (2004). Customer Relationship Management Implementation Gaps. *The Journal of Personal Selling and Sales Management*, 24(4), 279-295.