

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA DE NEGOCIO PARA EL TALLER**  
**AUTOMOTRIZ MOTORCHECK CON EL SERVICIO “CHEQUEO**  
**PRE COMPRA” PARA AUTOS USADOS EN EL D.M.Q.**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DE GESTIÓN EMPRESARIAL**  
**DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO**  
**DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**CARLOS ANDRÉS ÁVILA JURADO**  
**DIRECTOR: ING. FERNANDO SOLÁ, MBA**

**QUITO, ENERO 2017**





**Director:**

ING. FERNANDO SOLÁ, MBA

**Informantes:**

ING. EDMUNDO MALDONADO

ING. VICENTE TORRES

## **DEDICATORIA**

A todos quienes han sido participes de este proyecto, especialmente a mis padres quien han sido pilares fundamentales en mi educación y formación personal.

## **AGRADECIMIENTO**

El presente trabajo fue desarrollado gracias al esfuerzo de muchas personas que han sido colaboradores durante mucho tiempo para recoger información, compartir conocimientos, experiencias y sobre todo trabajo. Expreso mi especial agradecimiento a mi Director por la oportunidad y apoyo en la realización de este trabajo.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

### INTRODUCCIÓN, 1

### 1 CAPÍTULO I: GENERALIDADES, 4

- 1.1 EL PARQUE AUTOMOTOR, 4
- 1.2 MOTORCHECK, 10
- 1.3 OBJETIVOS / POLÍTICAS DE CALIDAD, 12
- 1.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, 13
- 1.5 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO, 14
- 1.6 EL SECTOR ACTUAL DE LOS AUTOS USADOS, 16

### 2 CAPÍTULO II: ESTUDIO DE MERCADO, 18

- 2.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO, 18
- 2.2 HERRAMIENTAS APLICADAS EL ESTUDIO DE MERCADO Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR, 19
  - 2.2.1 Resultados, 22
- 2.3 ANÁLISIS DE LAS FUERZAS DE PORTER, 37
  - 2.3.1 Poder de negociación de los clientes, 38
  - 2.3.2 Poder de negociación de los proveedores, 38
  - 2.3.3 Amenaza de nuevos competidores entrantes, 38
  - 2.3.4 Amenaza de productos sustitutos, 39
  - 2.3.5 La rivalidad entre competidores, 40
- 2.4 OFERTA Y DEMANDA, 40
  - 2.4.1 Oferta, 40
  - 2.4.2 Demanda, 43

### 3 CAPÍTULO III: ESTUDIO TÉCNICO, 45

- 3.1 ADMINISTRACIÓN DE LA NUEVA LÍNEA DE NEGOCIO, 45
- 3.2 LOCALIZACIÓN DE LA NUEVA LÍNEA DE NEGOCIO, 47
- 3.3 TAMAÑO DE LA NUEVA LÍNEA DE NEGOCIO, 49
- 3.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO, 49
  - 3.4.1 Tecnología y Maquinaria, 50
  - 3.4.2 Impacto Ambiental, 51
- 3.5 INGENIERÍA DEL SERVICIO, 52
  - 3.5.1 Proceso operacional, 52
  - 3.5.2 Programa de operación, 53
  - 3.5.3 Sistema de control del proceso, 55
  - 3.5.4 Inversión, 56
  - 3.5.5 Estimación de Costos y Gastos del Proyecto, 58

## **4 CAPÍTULO IV: PROPUESTA ORGANIZATIVA Y ESTRATÉGICA, 60**

- 4.1 FILOSOFÍA CORPORATIVA, 60
- 4.2 ANÁLISIS FODA, 63
  - 4.2.1 Factores internos, 63
  - 4.2.2 Factores externos, 64
- 4.3 PROPUESTA DEL MARKETING MIX, 65
  - 4.2.1 Matriz FODA, 66
  - 4.2.2 Estrategias Matriz FODA, 67
  - 4.3.3 Producto, 68
  - 4.3.4 Precio, 70
  - 4.3.5 Plaza, 71
  - 4.3.6 Promoción, 72
- 4.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, 73
  - 4.4.1 Organigramas, 74
  - 4.4.2 Perfiles de Cargo, 75

## **5 CAPÍTULO V: ESTUDIO FINANCIERO, 82**

- 5.1 OBJETIVOS, 82
- 5.2 INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO, 83
- 5.3 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS, 85
- 5.4 PRESUPUESTO DE VENTAS, 88
- 5.5 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO, 89
- 5.6 BALANCE GENERAL PROYECTADO, 91
- 5.7 FLUJO DE CAJA PROYECTADO, 93
- 5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA, 94
  - 5.8.1 Punto de equilibrio, 94
  - 5.8.2 VAN y TIR, 95
  - 5.8.3 Recuperación de la inversión, 96

## **6 CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 98**

- 6.1 CONCLUSIONES, 98
- 6.2 RECOMENDACIONES, 100

## **BIBLIOGRAFÍA, 103**

## **ANEXOS, 104**

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Parque automotor provincial .....	7
Tabla 2 Modelos más vendidos .....	8
Tabla 3 Precios promedio .....	8
Tabla 4 Pregunta 1 .....	28
Tabla 5 Pregunta 2 .....	29
Tabla 6 Pregunta 3 .....	29
Tabla 7 Pregunta 4 .....	30
Tabla 8 Pregunta 5 .....	31
Tabla 9 Pregunta 6 .....	31
Tabla 10 Pregunta 7 .....	33
Tabla 11 Pregunta 8 .....	34
Tabla 12 Pregunta 9 .....	35
Tabla 13 Pregunta 10 .....	35
Tabla 14 Comparación competidores directos .....	42
Tabla 15 Proyección de la demanda .....	43
Tabla 16 Proyección de la demanda insatisfecha .....	44
Tabla 17 Inversión sin caja .....	57
Tabla 18 Costos Fijos .....	58
Tabla 19 Costos Variables .....	58
Tabla 20 Valores a considerar .....	59
Tabla 21 MATRIZ FODA .....	66
Tabla 22 Estrategias Matriz FODA .....	67
Tabla 23 Perfil Profesional Gerente General .....	76
Tabla 24 Perfil Profesional Recepcionista .....	76
Tabla 25 Perfil Profesional Jefe de Taller .....	77
Tabla 26 Perfil Profesional Jefe de Pintura .....	78
Tabla 27 Perfil Profesional Asistente de Taller .....	79
Tabla 28 Perfil Profesional Jefe de Contabilidad .....	80
Tabla 29 Inversión .....	83
Tabla 30 Recursos propios .....	84
Tabla 31 Costos de ventas .....	85
Tabla 32 Gastos operacionales .....	86
Tabla 33 Total Costos y Gastos .....	88
Tabla 34 Presupuesto de ventas .....	88
Tabla 35 Estado de pérdidas y ganancias proyectado .....	89
Tabla 36 Balance general proyectado .....	91
Tabla 37 Flujo de caja proyectado .....	93
Tabla 38 Datos costos fijos y variables .....	94
Tabla 39 Punto de equilibrio .....	95
Tabla 40 Datos VAN y TIR .....	95
Tabla 41 VAN y TIR .....	96
Tabla 42 Recuperación acumulada de caja .....	96

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 Parque automotor por marca.....	5
Figura 2 Antigüedad parque automotor .....	9
Figura 3 Organigrama 1. ....	13
Figura 4 Organigrama 2 .....	14
Figura 5 Pregunta 4. ....	30
Figura 6 Pregunta 5. ....	31
Figura 7 Pregunta 6. ....	32
Figura 8 Pregunta 7. ....	33
Figura 9 Pregunta 8 .....	34
Figura 10 Pregunta 10 .....	36
Figura 11 Área de revisión .....	48
Figura 12 Escáner automotriz TECH 2 .....	48
Figura 13 Elevador Electrohidráulico .....	49
Figura 14 Proceso del Servicio.....	53
Figura 15 Etapas del programa operacional.....	53
Figura 16 Banner promocional.....	69
Figura 17 Banner promocional con precio.....	71
Figura 18 Flyer .....	72
Figura 19 Página web (Facebook).....	73
Figura 20 Nuevo Organigrama 1.....	74
Figura 21 Nuevo Organigrama 2.....	75

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El trabajo de titulación que se plantea a continuación es: la “AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA DE NEGOCIO PARA EL TALLER AUTOMOTRIZ MOTORCHECK” con un valor agregado que es el servicio del “CHEQUEO PRE COMPRA” exclusivamente asignado para revisión de autos usados que transitan en el D.M.Q. Su implementación y desarrollo se divide en varios capítulos y que se describen a continuación. Es importante comentar la necesidad de que los entes activos económicos de la sociedad brinden una urgente colaboración al crecimiento del país planteando propuestas innovadoras que fortalezcan y dinamicen el motor de la empresa privada ecuatoriana caracterizada por ser de tipo PYMES, indudablemente pueden ser exitosas con la generación de ideas y proyectos que brinden un valor agregado. Se debe recalcar que este trabajo de titulación se plantea su aplicación en un “negocio en marcha” ya que el taller automotriz “MOTORCHECK” viene prestando sus servicios en el DMQ por más de diez años y por experiencias adquiridas se vio la necesidad de brindar un nuevo tipo de servicios. Al aplicar este proyecto ya experimentado, se tiene expectativas de ganancia a corto plazo ya que se puede apreciar que recién comienza la explotación de un servicio a una clientela insatisfecha y nuestras aspiraciones se dedican a atender un porcentaje mínimo, aspiramos a ser los pioneros de un servicio que el usuario requiere siempre apegado a altos estándares de calidad. La ética y la honestidad son cualidades intrínsecas para conquistar los objetivos propuestos. Adicionalmente se debe reiterar que esta propuesta no requiere inversiones importantes de dinero, más se orienta al aprovechamiento máximo de la capacidad instalada de un “negocio en marcha”.

En el capítulo I se tratará de varios aspectos relacionados con los autos usados, entre ellos, la flota vehicular total, características técnicas, que es un parque automotor, cuáles son las marcas y modelos más comercializados, antigüedad y tipo de vehículos por el uso asignado y se analizarán cifras sobre ventas en los últimos años y cuál es su tendencia para interpretar el comportamiento del mercado y se finaliza con una reseña de la situación actual del sector de los autos usados.

Además se conocerá, por objeto de este estudio, cual es la empresa matriz que auspicia y sobre la cual se desarrolla esta investigación, su proceso de implementación, su estructura organizacional y funcional, maquinaria y equipo que dispone así como la definición de sus objetivos y políticas para exigirse en la obtención de estándares de calidad competitivos.

En el capítulo II se estudiará el mercado como tal, cuál es el objetivo general y cuáles son los objetivos específicos de su estudio. Para llegar a los mismos, se usarán varias herramientas como la encuesta y la entrevista, donde se podrá en detalle conocer qué piensa el cliente y/o el potencial consumidor acerca de lo que se ofrece y de lo que se quiere ofrecer. También, se entrevistará con un experto en el área de servicios automotrices, acerca de la posibilidad de ejecutar e implementar una nueva línea de negocio en “MOTORCHECK”. Se analizarán los resultados de la encuesta y la entrevista como medio y herramienta de toma de decisiones. Adicionalmente, se realizará un análisis de la fuerzas de Porter, como una de las herramientas de marketing orientada para proveer un apoyo a los negocios y empresas que quieran conseguir sacar el máximo rendimiento a su empresa en un buen tiempo. Finalmente, se conocerá la oferta y la demanda de este servicio.

En el capítulo III se realizará un análisis exhaustivo de la parte técnica y operacional de este nuevo servicio que se busca implementar en el taller automotriz “MOTORCHECK”. El

“chequeo pre compra” es un nuevo servicio, por ello, debe ser analizado desde varios puntos técnicos tales como: su programa de operación, el tamaño de esta nueva línea de negocio, el personal necesario, el tiempo que demora y la inversión requerida. Así también, existe una sección en donde se detalla la maquinaria necesaria así como sus características y funciones, muy importante para el presente estudio, ya que muestra las bondades y beneficios de usarlos y por ende el éxito del servicio en cuanto a eficiencia y eficacia. En tal sentido, el objetivo del estudio técnico es determinar los elementos partícipes en la ingeniería del proyecto a implementar, en este caso para la nueva línea de negocio propuesta con el servicio “chequeo pre compra” para autos usados en el D.M.Q.

En el capítulo IV se conocerá más a fondo al taller automotriz “MOTORCHECK”, cuál es su misión, visión, valores y objetivos corporativos, es decir, las directrices que guiarán su operación, mediante valores y objetivos para llegar a corto, mediano o largo plazo en convertirse en un referente en revisión de autos usados. Se realizará un análisis mediante una matriz “FODA”, sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, y propondremos estrategias. Además, se conocerá como es el producto o servicio a desarrollarse, su precio, donde se ejecutara y cual será los elementos para su promoción o comunicación. Finalmente, se usarán como herramientas de análisis, perfiles profesionales para cada cargo y organigramas.

Finalmente, el capítulo V abarcará el estudio financiero del servicio propuesto “chequeo pre compra”, en este se incluyen diversos aspectos como la inversión, el costo de ventas, gastos de operación que generará dicha línea, así como las ventas de la misma, el estado de pérdidas y ganancias, el balance general, el flujo de caja y la evaluación financiera, que básicamente se centrará en el análisis del VAN (valor actual neto) y TIR (tasa interna de retorno) entre

otros. Dicho análisis permitirá demostrar o no, la factibilidad para su ejecución en el taller automotriz que es un “negocio en marcha” bajo estudio.

El VI y último capítulo presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la presente investigación.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, adquirir un vehículo nuevo está resultando ser un artículo suntuario ya que los precios de venta final son superiores a los precios internacionales, prácticamente, se ha duplicado su valor por consecuencia de la aplicación impuestos, políticas y otros gastos y gastos: el IVA 14%, ISD 5% (importados), impuestos ambientales, seguros, fletes, desaduanización, bodegajes y más requerimientos como el SOAT y rastreadores satelitales. A todo esto se agrega las limitaciones en las asignaciones de cupos de importación y que han contribuido a la dinamia de la venta de carros usados o de segunda mano y para nosotros una oportunidad para ofertar un servicio de diagnóstico y revisión que garantice al comprador con un informe sobre la situación técnica del vehículo que garantice que la adquisición sea idónea y confiable. Los elevados precios al que llegan hoy en día los vehículos nuevos han convertido al vehículo usado en una alternativa muy atractiva a la hora de elegirlo. Adquirir un vehículo usado es una excelente alternativa, ya sea su primer auto o si se desea mejorar el modelo o año de fabricación. Después de varios años y kilómetros recorridos, es normal que un auto presente desgaste en sus componentes; sin embargo, solo un profesional puede dar una opinión acertada de que problemas o desgaste es normal y cuando no. La persona común y corriente no tiene los conocimientos técnicos ni las herramientas adecuados para evaluar a profundidad un auto que ya ha sido usado.

Los potenciales problemas mecánicos de un auto usado son muchos y muy variados, desde air-bags reventados, emanaciones excesivas de gases del motor, chasises rotos o soldados, transmisiones defectuosas, fugas de fluidos, señales de volcamientos, choques, desgaste excesivo, maltrato, que podrían comprometer seriamente el desempeño óptimo del auto y la seguridad de su ocupante. En muchas ocasiones, el auto de sus sueños se transforma en el auto de sus pesadillas.

Debido a los altos precios de mantenimiento en los concesionarios y casas comerciales, muchos usuarios han optado por realizar sus mantenimientos preventivos y correctivos en talleres artesanales o que no representan a la marca distribuidora, con precios inferiores pero también con calidad y tecnología muy baja. La poca o nula tecnología, la falta de herramientas especializadas, la mediocridad han generado que muchos vehículos se encuentren en condiciones deplorables luego de algunos años de uso, y que, sin embargo, circulan y aparentemente tienen un estado aceptable y para muchas personas adquiribles.

Cabe resaltar que herramientas como escáneres, analizadores de gases, líneas de inspección son herramientas prácticamente nulas en talleres artesanales, es por esto que se propone una nueva línea de negocio con este servicio, para evitar este tipo de problemas. Por lo tanto, la ampliación de la línea de negocio del taller automotriz “MOTORCHECK” con este servicio innovador en la industria de los servicios automotrices, se está proponiendo la posibilidad de ofrecer un servicio prácticamente nuevo y revolucionario, de excelente calidad, a un valor razonable y sobretodo porque abre un abanico muy amplio de posibilidades para otro tipo de servicios relacionados con el asesoramiento en el campo automotriz.

Es así que el presente trabajo de titulación tiene como fin el desarrollar una nueva línea de negocio para el taller automotriz “MOTORCHECK”, brindándole una estrategia competitiva a dicha empresa, lo que permitirá tener como resultado mayor competitividad y mejor posicionamiento en el mercado de la ciudad de Quito. Para cumplir dicho propósito, se realizará una revisión documental profunda, la cual será la base teórica referente al estudio de mercado, análisis financiero y demás temas relacionados, con lo cual se construirán las bases conceptuales del presente proyecto como tal.

## **CAPÍTULO I: GENERALIDADES**

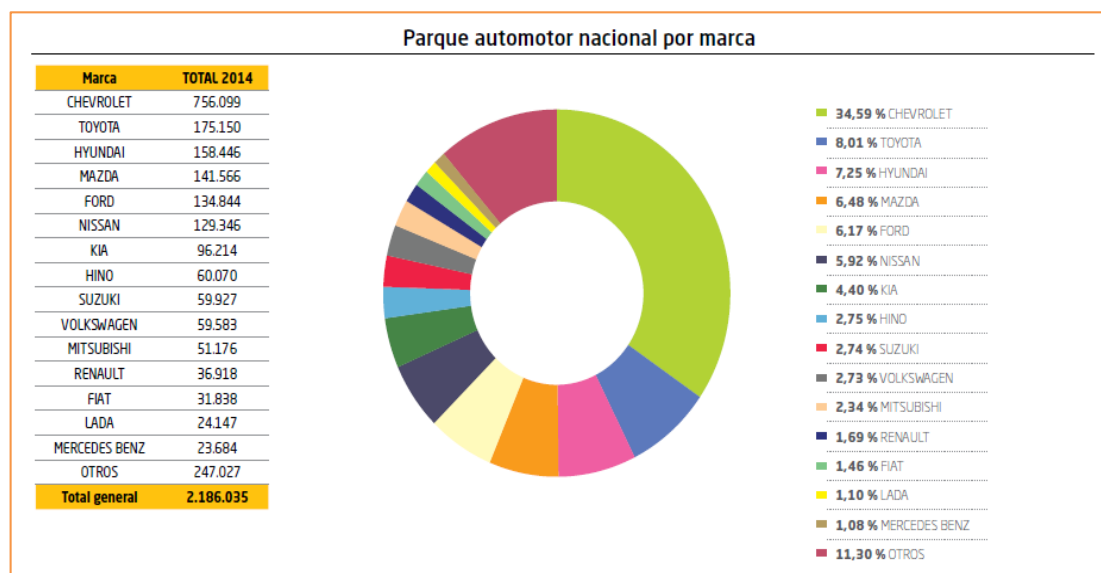
Se tratarán varios aspectos relacionados con los autos usados: la flota vehicular total en el país, que es un parque automotor, cuáles son las marcas y modelos más comercializados, se analizarán cifras sobre ventas en los últimos años y cuál es su tendencia, algunos datos interesantes sobre el comportamiento del mercado actualmente. Además se conocerá cual es la empresa que auspicia y sobre la cual se desarrolla esta investigación, como está estructurada, cuál es la infraestructura y equipo que posee, sus objetivos y políticas de calidad y finalmente una reseña de la situación actual del sector de los autos usados.

### **1.1 EL PARQUE AUTOMOTOR**

Sobre el parque automotor, es indispensable indicar que el mismo consiste en el conjunto de vehículos con motor impulsados mediante gasolina, diésel, híbridos y eléctricos, por medio del cual, una sociedad satisface sus necesidades de transporte terrestre, dentro de un área geográfica delimitada. La importancia y necesidad de un parque automotor es dinamizar la economía de un país, mediante la generación de plazas de trabajo, inversiones nacionales y extranjeras, así como eje generador del comercio y turismo, pilares fundamentales en el desarrollo de una nación, de ahí la importancia de su análisis, cuidadoso y profundo.

Es importante mencionar que la industria automotriz contribuye al desarrollo nacional con inversiones, capacitación, tecnología y generación de divisas; específicamente, las ensambladoras del país, debido a su alto grado de tecnificación, son reconocidas por sus productos de alta calidad en el mercado nacional e internacional. En Ecuador se produce actualmente 6 tipos de vehículos y ofrece 11 distintos productos de la industria de fabricantes de autopartes. La alta calidad de los productos fabricados por la industria de autopartes del Ecuador ha permitido llegar a mercados internacionales. Adicionalmente, es importante mencionar que, la industria automotriz ecuatoriana ha logrado reconocimientos de altos estándares internacionales, debido a la calidad de sus productos, ya que está calificada con normas internacionales especiales para la industria (ProEcuador, 2015).

Según el último Anuario 2014, publicado por la (AEADE), Ecuador cuenta con un gran y diverso parque automotor, existen 2.186.035 unidades. En la figura 1 se muestra en detalle la distribución de dichos automotores por la marca de los mismos.



**Figura 1** Parque automotor por marca

Fuente: (AEADE, 2015, pág. 66).

El parque automotor ecuatoriano está compuesto por 2.186.035 vehículos, entre automóviles, buses, camiones, camionetas, SUV (Vehículos Deportivos Utilitarios) y vanes. Como se puede observar en la figura #1, Chevrolet, Toyota y Hyundai son las marcas mejor posicionadas en el Ecuador, predominan el parque automotor con 1.089.695 unidades, casi el 50% del pastel nacional.

Por otro lado, el parque automotor nacional dividido por provincias, segmento y tipo de servicio, así como los modelos más vendidos y el precio promedio a nivel nacional se detallan en la tabla #1, tablas#2 y tabla #3 respectivamente.

Como se puede observar en la tabla #1, de los más de 2 millones de vehículos, 158.542 unidades (7%) son de alquiler y 2.027.493 (92%) son de uso particular.

Además se compone de la siguiente manera: 938.556 unidades son automóviles (42%), 562.217 son camionetas (25%), 397.686 son SUV (18%), 214.805 (9%) son camiones, 41.241 (2%) son vanes y 31.530 (1%) son buses.

La tabla #2 indica la marca Chevrolet está a la vanguardia en todos los segmentos del mercado, a excepción de los buses, desde automóviles hasta SUVs, seguida por Kia / Hyundai en el mismo segmento

Por otro lado, la antigüedad del parque automotor nacional como muestra la figura #2. La mayoría de los automotores tienen entre 1 a 5 años, 35% de la totalidad.

La tabla #3 nos muestra una relación de los precios promedios de los autos dividido por segmentos, muy útil en el momento de evaluar el precio de un vehículo usado.

**Tabla 1**  
**Parque automotor provincial**

Parque automotor provincial por tipo de servicio y segmento 2014								
Provincia	Tipo de servicio	AUTOMÓVIL	BUS	CAMIÓN	CAMIONETA	SUV	VAN	Total general
AZUAY	ALQ	4.157	1.502	3.860	2.325	31	723	12.598
	PAR	55.406	675	10.266	40.448	34.748	1.947	143.580
<b>Total AZUAY</b>		<b>59.563</b>	<b>2.177</b>	<b>14.126</b>	<b>42.773</b>	<b>34.779</b>	<b>2.670</b>	<b>156.178</b>
BOLÍVAR	ALQ	291	282	430	443	14	14	1.474
	PAR	4.242	101	1.953	5.260	1.769	82	13.407
<b>Total BOLÍVAR</b>		<b>4.533</b>	<b>383</b>	<b>2.383</b>	<b>5.703</b>	<b>1.783</b>	<b>96</b>	<b>14.881</b>
CÁNUAR	ALQ	387	381	875	1.067	6	53	2.769
	PAR	11.328	192	3.808	12.284	5.703	300	33.615
<b>Total CÁNUAR</b>		<b>11.715</b>	<b>573</b>	<b>4.683</b>	<b>13.351</b>	<b>5.709</b>	<b>353</b>	<b>36.384</b>
CÓCHICA	ALQ	752	321	970	225	54	43	2.365
	PAR	7.544	158	2.494	5.861	4.284	80	20.421
<b>Total CÓCHICA</b>		<b>8.296</b>	<b>479</b>	<b>3.464</b>	<b>6.086</b>	<b>4.338</b>	<b>123</b>	<b>22.786</b>
CHIMBORAZO	ALQ	2.826	954	936	433	33	144	5.326
	PAR	23.518	296	4.902	16.482	8.605	612	54.415
<b>Total CHIMBORAZO</b>		<b>26.344</b>	<b>1.250</b>	<b>5.838</b>	<b>16.915</b>	<b>8.638</b>	<b>756</b>	<b>53.741</b>
COTACACHI	ALQ	882	637	1.294	937	5	129	3.884
	PAR	18.202	179	6.800	18.416	7.156	381	51.134
<b>Total COTACACHI</b>		<b>19.084</b>	<b>816</b>	<b>8.094</b>	<b>19.353</b>	<b>7.161</b>	<b>510</b>	<b>55.018</b>
EL CAJÓN	ALQ	3.064	876	1.208	883	80	278	6.389
	PAR	17.547	306	6.829	19.608	7.855	807	52.952
<b>Total EL CAJÓN</b>		<b>20.611</b>	<b>1.182</b>	<b>8.037</b>	<b>20.491</b>	<b>7.935</b>	<b>1.085</b>	<b>59.341</b>
ESMERALDAS	ALQ	1.786	525	491	237	46	50	3.144
	PAR	6.935	130	3.177	7.017	3.206	245	20.710
<b>Total ESMERALDAS</b>		<b>8.721</b>	<b>655</b>	<b>3.668</b>	<b>7.254</b>	<b>3.252</b>	<b>304</b>	<b>23.854</b>
GALÁPAGOS	ALQ	2	18	15	164		2	201
	PAR	46	10	144	186	66	9	461
<b>Total GALÁPAGOS</b>		<b>48</b>	<b>28</b>	<b>159</b>	<b>350</b>	<b>66</b>	<b>11</b>	<b>662</b>
GUAYAS	ALQ	12.452	3.137	9.677	3.026	31	1.727	30.050
	PAR	262.373	2.033	39.211	119.260	90.665	11.068	524.610
<b>Total GUAYAS</b>		<b>274.825</b>	<b>5.170</b>	<b>48.888</b>	<b>122.286</b>	<b>90.696</b>	<b>12.795</b>	<b>554.660</b>
IMBABURA	ALQ	1.563	920	1.744	952	28	314	5.521
	PAR	25.310	228	4.838	17.356	11.726	718	60.156
<b>Total IMBABURA</b>		<b>26.873</b>	<b>1.148</b>	<b>6.582</b>	<b>18.308</b>	<b>11.754</b>	<b>1.032</b>	<b>65.677</b>
LOJA	ALQ	1.716	435	1.197	850	33	118	4.349
	PAR	19.347	208	4.301	15.537	8.636	501	48.530
<b>Total LOJA</b>		<b>21.063</b>	<b>643</b>	<b>5.498</b>	<b>16.387</b>	<b>8.669</b>	<b>619</b>	<b>52.879</b>
LOS RÍOS	ALQ	1.202	829	745	233	11	31	3.051
	PAR	18.181	369	7.984	20.551	5.350	489	52.924
<b>Total LOS RÍOS</b>		<b>19.383</b>	<b>1.198</b>	<b>8.729</b>	<b>20.784</b>	<b>5.361</b>	<b>520</b>	<b>55.975</b>
MORONA SANTIAGO	ALQ	4.726	840	2.102	539	109	232	8.548
	PAR	37.629	505	8.993	32.753	13.518	1.208	94.606
<b>Total MORONA SANTIAGO</b>		<b>42.355</b>	<b>1.345</b>	<b>11.095</b>	<b>33.292</b>	<b>13.627</b>	<b>1.440</b>	<b>103.154</b>
NAPO	ALQ	99	150	235	334	2	2	822
	PAR	759	67	826	1.933	894	32	4.511
<b>Total NAPO</b>		<b>1.143</b>	<b>156</b>	<b>821</b>	<b>1.655</b>	<b>896</b>	<b>34</b>	<b>5.333</b>
OCELLANA	ALQ	83	104	146	285	9	13	640
	PAR	1.060	52	675	1.370	875	60	4.101
<b>Total OCELLANA</b>		<b>1.143</b>	<b>156</b>	<b>821</b>	<b>1.655</b>	<b>884</b>	<b>73</b>	<b>4.741</b>
OCELLANA	ALQ	280	113	675	364	5	6	1.443
	PAR	1.245	57	1.316	3.219	640	70	6.556
<b>Total OCELLANA</b>		<b>1.525</b>	<b>170</b>	<b>1.991</b>	<b>3.583</b>	<b>654</b>	<b>76</b>	<b>7.999</b>
PASTAZA	ALQ	174	144	202	378		45	943
	PAR	2.667	47	822	1.748	1.263	93	6.640
<b>Total PASTAZA</b>		<b>2.841</b>	<b>191</b>	<b>1.024</b>	<b>2.126</b>	<b>1.263</b>	<b>138</b>	<b>7.583</b>
PICHINCHA	ALQ	15.491	6.268	14.901	6.001	211	4.002	46.874
	PAR	307.693	2.902	40.261	144.799	163.998	11.623	671.276
<b>Total PICHINCHA</b>		<b>323.184</b>	<b>9.170</b>	<b>55.162</b>	<b>150.800</b>	<b>164.209</b>	<b>15.625</b>	<b>718.150</b>
SANTA ELENA	ALQ	199	77	77	76		1	430
	PAR	1.526	26	472	1.414	312	35	3.785
<b>Total SANTA ELENA</b>		<b>1.725</b>	<b>103</b>	<b>549</b>	<b>1.490</b>	<b>312</b>	<b>36</b>	<b>4.215</b>
SANTO DOMINGO	ALQ	1.628	499	895	248	46	173	3.489
	PAR	11.110	189	5.402	13.438	6.768	529	37.436
<b>Total SANTO DOMINGO</b>		<b>12.738</b>	<b>688</b>	<b>6.297</b>	<b>13.686</b>	<b>6.814</b>	<b>702</b>	<b>40.925</b>
SUCUMBIOS	ALQ	360	221	391	364	8	11	1.355
	PAR	1.627	110	1.693	2.982	907	71	7.390
<b>Total SUCUMBIOS</b>		<b>1.987</b>	<b>331</b>	<b>2.084</b>	<b>3.346</b>	<b>915</b>	<b>82</b>	<b>8.745</b>
TUNGURAHUA	ALQ	3.536	2.166	3.692	2.462	63	468	12.387
	PAR	44.566	1.185	10.083	35.981	17.408	1.653	110.876
<b>Total TUNGURAHUA</b>		<b>48.102</b>	<b>3.351</b>	<b>13.775</b>	<b>38.443</b>	<b>17.471</b>	<b>2.121</b>	<b>123.263</b>
ZAMORA CHINCHIPE	ALQ	93	66	166	158	3	6	490
	PAR	856	40	651	1.330	499	25	3.491
<b>Total ZAMORA CHINCHIPE</b>		<b>949</b>	<b>106</b>	<b>817</b>	<b>1.488</b>	<b>500</b>	<b>31</b>	<b>3.891</b>
<b>Total general</b>		<b>938.556</b>	<b>31.530</b>	<b>214.805</b>	<b>562.217</b>	<b>397.686</b>	<b>41.241</b>	<b>2.186.035</b>

Fuente: (AEADE, 2015, pág. 67).

**Tabla 2**  
*Modelos más vendidos*

Automóviles			Van's		
MARCA	MODELO	UNIDADES	MARCA	MODELO	UNIDADES
CHEVROLET	SAIL	11.514	CHEVROLET	N300	1.183
CHEVROLET	AVEO FAMILY	9.386	HYUNDAI	H1	860
CHEVROLET	AVEO EMOTION	3.643	CHERY	CHERY PRACTIVAN	648
KIA	RIO R	2.469	KIA	CARNIVAL	476
HYUNDAI	ACCENT	2.444	DFSK	C37 CITY VAN	473

Camionetas			Camiones		
MARCA	MODELO	UNIDADES	MARCA	MODELO	UNIDADES
CHEVROLET	D - MAX	10.657	CHEVROLET	NLR	1.458
MAZDA	BT-50	6.440	HINO	FC9	640
TOYOTA	HILUX	2.521	CHEVROLET	NPR	564
FORD	F - 150	1.076	HINO	XZU640	541
NISSAN	NP 300 Frontier	1.021	CHEVROLET	NMR	525

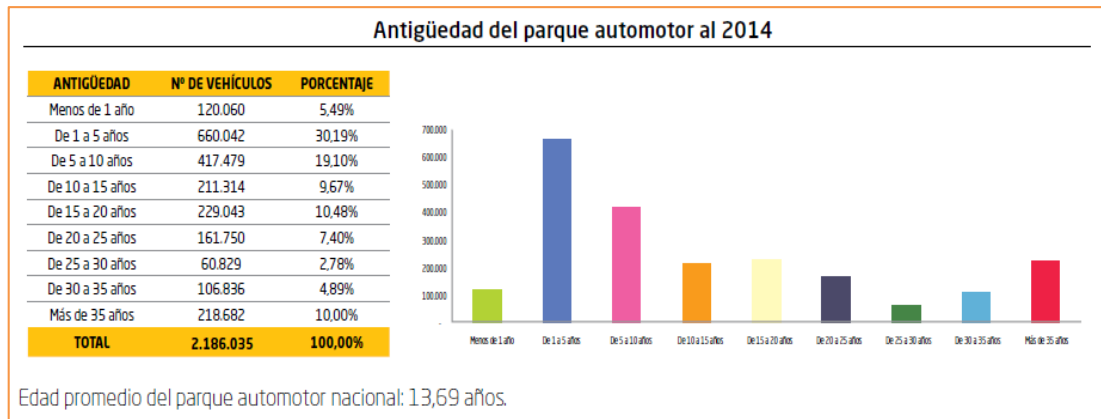
Suv's			Buses		
MARCA	MODELO	UNIDADES	MARCA	MODELO	UNIDADES
CHEVROLET	GRAND VITARA	9.597	HINO	AK8JRSA	842
KIA	SPORTAGE	4.277	HYUNDAI	COUNTY	196
HYUNDAI	TUCSON ix	2.928	VOLKSWAGEN	17210 OD	30
TOYOTA	FORTUNER	1.979	YUTONG	ZK6129HE	30
NISSAN	XTRAIL	1.218	FAW	CA6440A45	26

Fuente: (AEADE, 2015, pág. 39).

**Tabla 3**  
*Precios promedio*

Precios promedio de venta en USD	
TIPO	2014
AUTOMÓVILES	19.199
CAMIONETAS	32.371
SUV'S	35.387
VAN'S	24.806
CAMIONES	57.641
BUSES	76.822
<b>TOTAL MERCADO</b>	<b>29.702</b>

Fuente: (AEADE, 2015, pág. 39).



**Figura 2 Antigüedad parque automotor**

Fuente: (AEADE, 2015, pág. 66).

En Ecuador, de 2 millones 200 mil unidades que componen el parque automotriz, aproximadamente 218 mil tendrían más de 35 años, 106000 de 30 a 35 años, 60 mil entre 25 y 30 años y 160 mil entre 20 y 25 años de edad. Estas unidades son las que provocan el 35% de la contaminación ambiental, no obstante el denominado impuesto verde financia los programas contra la contaminación provocada por los vehículos. Por las vías ecuatorianas, circulan por lo menos 10 marcas distintas (ANE, s.f.)

“Hoy, para evitar la obsolescencia de un parque automotor, se procura renovarlo al 10% anual y mantener una antigüedad promedio inferior a 8 años. Antigüedades mayores generan sobrecostos en consumo, contaminación y accidentes. Las revisiones técnicas periódicas y el alto consumo de combustible y repuestos por antigüedad y desgaste retiran vehículos viejos y/o en mal estado de circulación”. (AEADE, 2015, pág. 90).

Las autoridades de un país promueven o aceleran la renovación del parque automotor nacional mediante incentivos o bonos para chatarrizar, reciclar o renovar, con el objetivo de sus ciudadanos adquieran vehículos menos gastadores de gasolina, eficientes, seguros y amigables con el medio ambiente, ya sea con motores más eficientes, pequeños, por poseer nuevas tecnologías, híbridos o eléctricos. A mayor

antigüedad promedio de un parque vehicular, mayor contaminación, consumo de combustibles y por supuesto accidentes.

En el sector automotor, el 2015 será recordado por ser el año con uno de los mayores bajones de ventas, de la última década. Según sus representantes, entre enero y noviembre se vendieron 74 000 vehículos nacionales e importados, un 30% menos que el mismo período del 2014 (Líderes, 2015).

Específicamente sobre Quito, delimitación para la presente investigación, se expone en El Comercio, lo siguiente:

“La tendencia que se habido mantenido hasta ahora de crecimiento en nuestro parque automotor irá, en el 2015, al revés, decir, decrecerá. Existirá un cambio brusco tras la resolución tomada desde el COMEX (Comité de Comercio Exterior). Menos cantidad de vehículos importados ingresarán a Ecuador, y, por ende, a la capital, hasta fines de año. La resolución 049-2014, del COMEX, vigente desde el 1 de enero del 2015, tiene como soporte proteger la naturaleza y hacer ajustes frente a la delicada situación económica que existe en nuestro país, por la reducción del precio en los hidrocarburos y la apreciación del dólar (aumento de valor de la moneda). Con estos factores, esta medida incidirá también en el poco incremento del parque automotor. En Quito, el aumento del parque vehicular, ascendía a un tasa de entre el 10% y 12%. (...). Con menos cupos para acceder a vehículos nuevos, a escala nacional, habrá menos unidades para vender y comercializar. En el 2015, se oferten 83.439 carros livianos en todo el país, a su vez, en el 2014 fueron 128090 unidades. “Con la medida de restricción, para adquirir vehículos nuevos, se espera que las personas opten por utilizar otros medios de transporte”, dijo Darío Tapia, secretario de Movilidad (Pacheco, En el 2015 ingresarán a Quito casi la mitad de autos nuevos que en el año pasado, 2015).

## 1.2 MOTORCHECK

La taller automotriz “MOTORCHECK” dedicado a la revisión y mantenimiento de todos los puntos de seguridad, mecánica, cambios de aceite, sistema de frenos,

alineación y balanceo, sistema de suspensión, sistema de refrigeración, sistema eléctrico, enderezada y pintura, está ubicada en la ciudad de Quito, específicamente en la dirección Av. Mariscal Sucre número N48-133 y Manuel Valdivieso, en el barrio Pinar Alto, al norte de la ciudad.

Está constituida jurídicamente como una Compañía de Responsabilidad Limitada, además es considerada una compañía de tipo familiar y tiene las características de PYMES y por tanto la aplicación de NIFFS es específica.

“MOTORCHECK” abre sus puertas en el año 2004, como iniciativa familiar, y con el objetivo de brindar servicios automotrices con un alto nivel de calidad. Se creó con el objetivo fundamental de ser una empresa pionera y líder en los servicios automotrices, la nueva línea de negocio a proponer es otro paso para conseguir una diferenciación en el servicio del cuidado al automóvil.

Al iniciar su actividad comercial contaba con 6 personas. 2 en el área comercial y financiera y 4, en el área productiva. Con el paso de los años, debido a las excelentes relaciones tanto comerciales, como con su clientela particular, además de proveedores, dicha empresa ha aumentado su cartera de clientes, tanto en personas naturales como jurídicas, eso por eso que el personal ha crecido, y actualmente cuenta con 10 empleados.

Hoy en día, gracias a las regulaciones vehiculares y ambientales de las grandes urbes, la empresa se ha ido adaptando a las nuevas necesidades del mercado; por esta razón, en el transcurso del tiempo, se ha adquirido herramientas especializadas (como

elevadores electrohidráulicos, máquinas para alineación y balanceo, cabina de pintura y varias herramientas de tipo electrónico como escáneres y analizadores), mejorando y aumento los servicios prestados a la comunidad automotriz quiteña.

A lo largo del tiempo, ha venido realizando servicios automotrices, manteniendo un estándar en el tipo y en su función, la nueva línea de negocio a proponer pretende romper con ese paradigma y crear servicios relacionados directamente con el asesoramiento en el cuidado de la mecánica del automóvil.

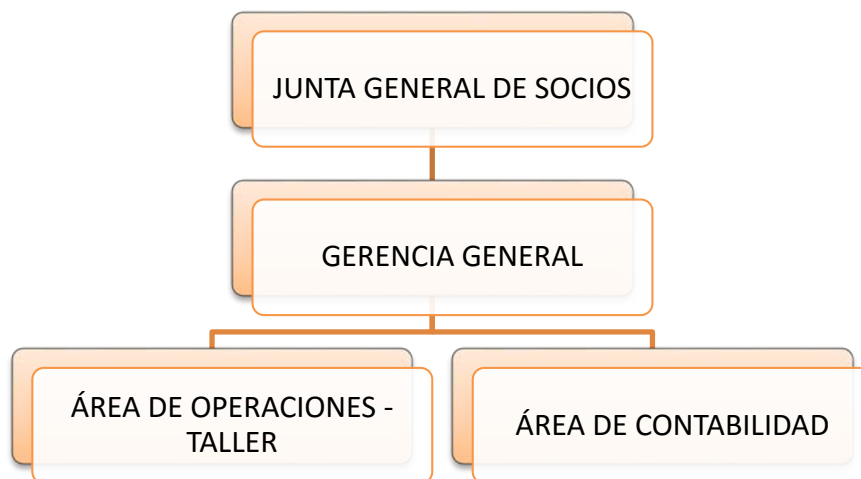
### **1.3 OBJETIVOS / POLÍTICAS DE CALIDAD**

Entre los objetivos y/o políticas de calidad del taller automotriz “MOTORCHECK” se detallan los siguientes:

- Controlar el nivel de satisfacción de nuestros clientes proveyendo productos y servicios que cumplan los requisitos de calidad establecidos.
- Generar ingresos que aseguran el crecimiento y sostenibilidad, fortaleciendo y mejorando el área técnica y comercial.
- Incrementar el desarrollo integral de sus empleados para garantizar un adecuado funcionamiento que logre la máxima calidad en el servicio.
- Mejorar la eficiencia, calidad e innovación continuamente en cada servicio otorgado a nuestros clientes.
- Brindar una adecuado soporte tecnológico, herramientas e infraestructura de garanticen el cumplimiento de la misión y visión de la empresa.
- Mantener un estricto cuidado del medio ambiente y las normas establecidas en el manejo de los desechos y desperdicios ocasionados por los vehículos (Automotriz Motorcheck Cía. Ltda., 2015).

## 1.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

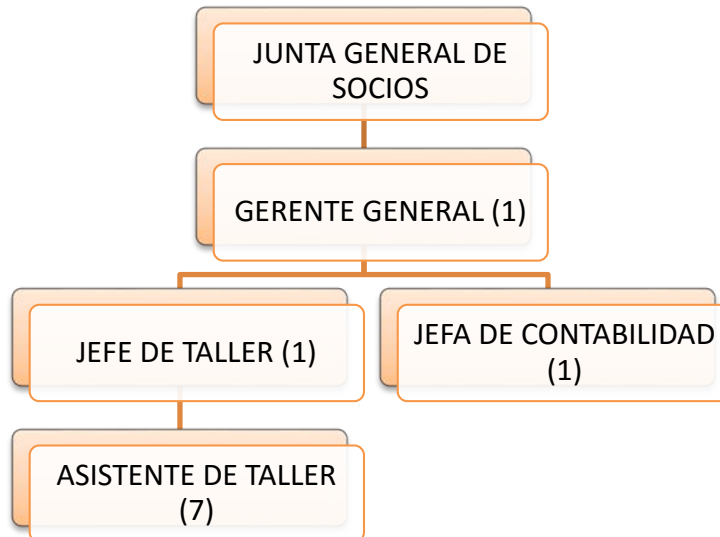
La estructura organizacional del taller automotriz “MOTORCHECK “ se basa en constitución jerárquica y flujos de trabajo. Está adaptada en base de factores como su tamaño, clientes, empleados, productos y servicios. Posee una estructura organizacional plana ya que existen muy pocos niveles de mando. Los empleados responden directamente a los dueños del negocio, como se puede observar en la figura 3.



**Figura 3 Organigrama 1**

Fuente: (Automotriz Motorcheck Cía. Ltda., 2015).

“MOTORCHECK” es una pequeña empresa PYME y se benefician enormemente mediante el uso de una estructura organizacional plana, además elimina la burocracia, y se vuelve más eficaz y eficiente, como se observa en la figura #4.



**Figura 4 Organigrama 2**

Fuente: (Automotriz Motorcheck Cía. Ltda., 2015).

## 1.5 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO

“MOTORCHECK“ posee instalaciones adecuadas especialmente para la prestación de servicios automotrices. A continuación, se presenta en detalle la infraestructura y equipo que posee.

**Área Total taller automotriz:** 1300 m<sup>2</sup>

**Área de Oficinas / Atención al cliente:** 60 m<sup>2</sup> aprox.

**Área de Mecánica / Electricidad / Electrónica:** 180 m<sup>2</sup> bajo techo y 400 m<sup>2</sup> de zonas varias (autos en proceso, autos por lavar y autos listos).

*Herramientas / Máquinas:*

- Escáner automotriz Multimarca (abarca el 95% de los modelos comercializados en Ecuador).

- Escáner automotriz TECH 2 especializado en vehículos de marca GM ( abarca 95% de vehículos bajo homologación GM comercializados en Ecuador )
- Lector de códigos de error marca AUTEL (abarca el 95% de los modelos comercializados en Ecuador).
- Detector de masilla e irregularidades de la carrocería.
- Analizador de gases NEXTECH
- Testeador de líquido de frenos
- Elevadores electro - hidráulicos
- Maquinaria recicladora de aire acondicionado BRAINBEE CLIMA 6000
- Alineadora, balanceadora y enllantadora
- Rectificadora de discos y tambores

**Área de enderezada / latonería:** Aproximadamente 250 m2 bajo techo

*Herramientas / Máquinas:*

- Tecle de estiramiento
- Pluma de enderezada
- Lijadora neumática

**Área de pintura:** Aproximadamente 120 m2 (zona de preparación)

*Herramientas / Máquinas:*

- Cabina de pintura – preparación ( 5m x 2m x 2.5m )
- Cabina de pintura profesional ( 6m x 3m x 2.8 )

## 1.6 EL SECTOR ACTUAL DE LOS AUTOS USADOS

Decisiones tomadas por el gobierno ecuatoriano en años anteriores, como la reducción en el cupo en las importaciones de autos nuevos además del incremento de los aranceles, han propiciado que los costos y la disponibilidad de ciertos modelos de automotores aumenten y disminuyan en su orden, siendo así, las personas analizan detenidamente cuál es la mejor opción para su bolsillo y gusto. Con esta premisa, los compradores se han volcado hacia el mercado de autos usados, que siempre había estado como una de las opciones a la hora de adquirir un ejemplar, además que en la actualidad es unas de las actividades principales de ciertas compañías y empresas. (Carburando, 2015).

Según la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, los créditos de consumo también se han reducido y esto ha afectado a la compra y venta de autos en el país, y a pesar de que los ecuatorianos cambian de auto cada cuatro o cinco años, esto podría variar. El mercado ecuatoriano de vehículos todavía ofrece buenas posibilidades para realizar negocios. Del parque automotor de vehículos livianos, 35% de éste son vehículos -con más de 15 años de uso- pueden ser reemplazados o que necesitan diferentes servicios (Carburando, 2015).

Los autos de segunda mano siempre han sido la alternativa lógica para quienes requieren un medio de transporte propio pero no tienen la posibilidad de acceder a uno nuevo. El considerable incremento de precios de los vehículos nuevos en este año y las dificultades de acceso al financiamiento que han experimentado los consumidores, como consecuencia de la complicada situación macroeconómica del país, hicieron que

muchos de ellos voltearan su atención hacia ese mercado, aumentando con ello su dinámica habitual. En la actualidad, los autos usados son bienes de alta demanda, al punto de que varios concesionarios han incursionado en la actividad. Pero la compraventa de usados es compleja e implica delicados temas legales y mecánicos (Robayo, 2015). Por ello, respecto a la comercialización de automotores usados, cabe indicar que en el proceso de adquisición existen varios pasos, uno de ellos es la aprobación del automotor en la RTV ( Revisión Técnico Vehicular ), un trámite, cuya función es: entre otras cosas, garantizar las funciones mínimas de seguridad de los vehículos, tomando en cuenta criterios relacionados a su diseño y fabricación, así como hacer cumplir ciertas normativas ambientales y de esta formar, emitir un informe de idoneidad del funcionamiento adecuado de un automotor. Es decir, si una persona compra un auto usado, debe obligatoriamente realizarle un examen mecánico antes de traspasar su dominio.

## **CAPÍTULO II: ESTUDIO DE MERCADO**

En este capítulo trataremos el mercado como tal, cuál es el objetivo general y cuáles son los objetivos específicos de su estudio. Para llegar a los mismos, se usarán varias herramientas como la encuesta y la entrevista, donde se podrá en detalle conocer qué piensa el cliente y/o el potencial consumidor acerca de lo que se ofrece y de lo que se quiere ofrecer. También, se hablará con un experto en el área de servicios automotrices, acerca de la posibilidad de ejecutar e implementar una nueva línea de negocio en “MOTORCHECK”. Se analizarán en detalle los resultados de la encuesta y la entrevista como medio y herramienta de toma de decisiones. Adicionalmente, se realizará un análisis de la fuerzas de Porter, como una de las herramientas de marketing orientada para proveer un apoyo a los negocios y empresas que quieran conseguir sacar el máximo rendimiento a su empresa en un buen tiempo. Finalmente, se conocerá la oferta y la demanda de este servicio.

### **2.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO**

El objetivo general es evaluar la viabilidad del servicio de “chequeo pre compra” para autos usados del D.M.Q., por medio de una investigación de campo exhaustiva que proporcione una información adecuada para la toma de decisiones en el taller automotriz “MOTORCHECK”.

Los objetivos específicos que se espera cumplir son:

- Determinar el comportamiento del posible consumidor del servicio de chequeo previo a la compra.
- Determinar la oferta actual del servicio de “chequeo pre compra” para autos usados del D.M.Q.
- Determinar la demanda insatisfecha del servicio de “chequeo pre compra” para autos usados del D.M.Q.

## **2.2 HERRAMIENTAS APLICADAS EL ESTUDIO DE MERCADO Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR.**

A este servicio pueden acceder personas que piensan comprar vehículos livianos (automóviles) de marcas como Volkswagen, Chevrolet, Fiat, Ford, Honda, Mazda, Toyota, Hyundai, entre otras. Inicialmente el objetivo será ingresar en el mercado local atendiendo a la población del D.M.Q. Por lo cual, la población para el presente trabajo estará compuesta por el parque automotor liviano del D.M.Q., el cual asciende a 357.212 vehículos (Pacheco, 2015).

Al tener una población finita, ya que se conoce el total del universo, se utilizará la siguiente fórmula para el cálculo muestral respectivo.

$$n = \frac{\sigma^2 * N * p * q}{E^2(N - 1) + \sigma^2 * p * q}$$

$\sigma = 1.96$  (nivel de confianza si la seguridad es del 95%)

$N =$  población (357.212)

$n =$  Muestra

p = proporción esperada (0.5), probabilidad de ocurrencia  
q = 1 - p (1- 0.5 = 0.5), probabilidad de no ocurrencia  
E = precisión (5%).

$$n = \frac{1.96^2 * 357.212 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(357.212 - 1) + 1.96 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 384$$

Por lo tanto, se deberán aplicar 384 encuestas a los propietarios de vehículos livianos matriculados en la ciudad de Quito. El cuestionario a usar para las encuestas es el siguiente:

#### CUESTIONARIO PARA LOS CLIENTES

1. ¿Conoce cuáles son los servicios proporcionados en este taller de servicio automotriz?  
Si ( )  
No ( )
2. ¿Ha utilizado recientemente dichos servicios?  
Si ( )  
No ( )
3. ¿Está satisfecho con el servicio brindado en este taller automotriz?  
Si ( )  
No ( )
4. ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios en un taller de servicio automotriz?  
Semanal ( )  
Quincenal ( )  
Mensual ( )  
Trimestral ( )  
Semestral ( )  
Anual ( )
5. ¿Cree usted que los servicios proporcionados por los talleres automotrices satisfacen en la totalidad la demanda vehicular?  
Si ( )  
No ( )
6. A la hora de usar los servicios de un taller automotriz, ¿cuál es el aspecto más importante?  
Atención ( )  
Calidad ( )

<p>Infraestructura ( )  Personal ( )  Precio ( )  Tiempo ( )  Variedad ( )</p> <p>7. ¿Por qué motivo principalmente lleva un automóvil a un taller automotriz?  Reparación ( )  Mantenimiento ( )  Revisión pre compra ( )  Otro ( )</p> <p>8. ¿Conoce algún taller automotriz que le brinde la oportunidad de realizar chequeos pre compra con toda garantía y calidad?  Si ( )  No ( )</p> <p>9. En caso de necesitarlo, ¿utilizaría el servicio de chequeo pre compra en este taller?  Si ( )  No ( )</p> <p>10. ¿Qué valor estaría dispuesto a pagar por dicho servicio?  Entre \$20 y \$40 ( )  Entre \$41 y \$60 ( )  Entre \$61 y \$80 ( )</p>
---

Asimismo, se realizó como complemento una entrevista al jefe de taller de MOTORCHECK. Las preguntas correspondientes, se muestra a continuación:

<b>PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA</b>	
1. ¿Cuáles son los servicios actualmente proporcionados por el taller?	<hr/> <hr/> <hr/>
2. ¿El taller se encuentra equipado con tecnología de punta?	<hr/> <hr/> <hr/>
3. ¿Posee capital humano altamente calificado?	<hr/> <hr/> <hr/>
4. ¿Está en capacidad de implementar una nueva línea de negocio?	<hr/> <hr/> <hr/>

5. ¿Cree que una nueva línea de negocio, ampliaría los servicios y atraería a más clientes?
6. ¿Considera que la línea de negocio basada en el servicio “chequeo pre compra” para autos usados, es una buena opción para ampliar los servicios del taller de servicio automotriz?
7. ¿Si se le entrega una guía de cómo realizar dicha ampliación de servicio, lo implementaría en el taller?

### 2.2.1 Resultados

#### 2.2.1.1 Entrevista

##### 1. ¿Cuáles son los servicios actualmente proporcionados por el taller?

*Automotriz Motorcheck brinda a sus clientes servicios relacionados con la mecánica exprés y total, reemplazo de lubricantes, correcciones estéticas, mecánicas, eléctricas y electrónicas, y enderezada, pintura.*

*Dentro de los servicios mecánicos de mantenimiento encontramos:*

- *ABC de motor*
- *ABC de frenos*
- *Limpieza de inyectores*

- *Cambio de bandas de distribución*
- *Cambio de bandas auxiliares*
- *Cambio de embragues*
- *Corrección de fugas de agua, lubricantes y grasa*
- *Reemplazo de partes de suspensión (guardapolvos, rotulas, terminales, brazos, ejes)*
- *Alineación y balanceo*

*Además, realizamos cambios de aceite para:*

- *Motor*
- *Cajas manuales y automáticas*
- *Direcciones hidráulicas*
- *Compresores de aire acondicionado*

*También, corregimos problemas de:*

- *Fundiciones de motor*
- *Recalentamiento de cabezote*
- *Electricidad*
- *Electrónica (AIRBAGS, ABS, SENSOR DE O2, CATALIZADOR)*
- *Sistemas de escape*
- *Empaques en motor , caja y múltiples*

*Asimismo, realizamos restauración y embellecimiento en estética y pintura de:*

- *Fallas exprés*
- *Golpes y abolladuras grandes*

- *Total de carrocería*
- *Pulida de faros*

*Como servicios adicionales podemos mencionar:*

- *Electricidad*
- *Electrónica e inyección*

## **2. ¿El taller se encuentra equipado con tecnología de punta?**

*Automotriz Motorcheck cuenta en sus instalaciones con maquinaria de excelente calidad y tecnología de punta. Nombrando las más destacadas por su funcionalidad y cobertura:*

- a. Escáner automotriz TECH 2 y CARMAN SCAN LITE.- Cubre la línea de autos General Motors y Multimarca respectivamente, es decir, podemos verificar el funcionamiento de todos los sistemas electrónicos mediante la E.C.U. con estos 2 equipos.*
- b. Elevadores hidráulicos.- Son de 2 postes y con una capacidad de 4000 Kilogramos, son utilizados para todo tipo de servicios mecánicos.*
- c. Alineadora, balanceadora, enllantadora y llenadora de nitrógeno.- Son herramientas para mantenimiento de suspensión y llantas.*
- d. Medidor de Espesor de Pintura.- Esta máquina sirve para verificar la presencia de masilla en la carrocería de los autos,*

*básicamente lo que buscamos es exceso y fallas en la pintura del auto, producto de choques y rayones.*

- e. Herramientas manuales y especializadas.- Contamos con todo de herramientas pequeñas y especializadas para resolver cualquier tipo de problema mecánico, eléctrico, electrónico y estético.*

### **3. ¿Posee capital humano altamente calificado?**

*Poseemos capital humano con más de 12 años de experiencia, nuestro personal está conformado por:*

- Mecánicos especializados en mantenimiento de motor, cajas y suspensiones*
- Mecánicos en reparación de motores, cabezotes y cajas*
- Pintores especializados en restauración y enderezada.*

### **4. ¿Está en capacidad de implementar una nueva línea de negocio?**

*Automotriz Motorcheck cuenta con instalaciones de 1400 metros cuadrados, contamos con experiencia en el mantenimiento y reparación de autos multimarca por 12 años, además, capital tecnológico y humano adecuado para implementar una nueva línea de negocio. Al contar con herramientas, espacio físico disponible y personal calificado estamos perfectamente capacitados para aumentar*

*nuestros productos y servicios. A más que la capacidad instalada no está explotada en un 100%*

**5. ¿Cree que una nueva línea de negocio, ampliaría los servicios y atraería a más clientes?**

*Una nueva línea de negocio en el ámbito de servicios automotrices, en un mercado saturado como el que actualmente tenemos en el Distrito Metropolitano de Quito pienso, ampliaría y mejoraría nuestra cartera de clientes. Cabe recalcar que implementar una nueva línea de negocio mejora nuestra propuesta e imagen empresarial orientada a servicios y productos novedosos, lograría una imagen más profesional porque exponemos nuestras mejores máquinas y herramientas y por supuesto, tenemos la oportunidad importantísima de interactuar tanto con el vendedor como con el comprador mostrándole nuestra experiencia y conocimiento en mantenimiento, repuestos, depreciación, y demás temas relacionados a los autos usados.*

**6. ¿Considera que la línea de negocio basada en el servicio “chequeo pre compra” para autos usados, es una buena opción para ampliar los servicios del taller de servicio automotriz?**

*El servicio “chequeo pre compra” para autos usados es un servicio netamente de asesoramiento y opinión profesional. Tomando en cuenta que todos los servicios con los que contamos son de mantenimiento y*

*reparación, contar ahora con servicios de asesoramiento abre un abanico de posibilidades inmenso, ya que esta revisión podemos usarlo no solo antes de comprar, sino antes de vender, una vez al año, para avalúos, etc. Este tipo de servicio es innovador, tiene un precio accesible, abarca a clientes y autos nuevos por separado, es decir, tanto al comprador como al vendedor, tomemos en cuenta que por cada chequeo siempre se derivan reparaciones urgentes o trabajos sugeridos como forma de mantenimiento preventivo. Finalmente, ampliar los servicios del taller es esencial para nuestro crecimiento y desarrollo, son las bases fundamentales de la visión y misión de “Motorcheck”. La única forma de llegar a ser un líder y referente en un mercado, es la renovación y mejora continua de sus procesos y servicios buscando siempre ampliar la satisfacción y experiencia del cliente.*

**7. ¿Si se le entrega una guía de cómo realizar dicha ampliación de servicio, lo implementaría en el taller?**

*Por supuesto, una guía es fundamental para implementar una nueva línea de negocio. Las directrices de cómo realizar este proceso, son esenciales si queremos éxito y ganancias en el futuro.*

**2.2.1.2 Conclusiones de la Entrevista**

Según la información proporcionada por el jefe de taller de “MOTORCHECK” en la respectiva entrevista, se evidenció no solo la

apertura para implementar la nueva línea de negocio aquí planteada, sino también la capacidad operativa de dicho taller para hacerlo. Es así que, con el servicio de “chequeo pre compra”, se espera aumentar la cartera de clientes y expandir el negocio como tal, siempre manteniendo la calidad y manejando personal altamente capacitado con tecnología de punta, reflejado así en el actual posicionamiento del taller “MOTORCHECK” en el Distrito Metropolitano de Quito y pensando porque no en incursionar en otros mercados a nivel nacional.

#### 2.2.1.3 Análisis del Estudio de mercado / Encuesta

### 1. ¿Conoce cuáles son los servicios proporcionados en este taller de servicio automotriz?

**Tabla 4**  
*Pregunta 1*

Opción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	372	3%	3%
Si	12	97%	100%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>	

Como se puede observar en la tabla #4, del 100% de los encuestados, el 97% de los mismos si conoce los servicios proporcionado por el taller automotriz MOTORCHECK, tan solo el 3% no los conoce.

### 2. ¿Ha utilizado recientemente dichos servicios?

**Tabla 5**  
**Pregunta 2**

<b>Opción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Si	380	99%	99%
No	4	1%	100%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>	

Así el total de los encuestados el 99% son clientes frecuentes sí que han utilizado recientemente los servicios proporcionado por el taller automotriz “MOTORCHECK”, un mínimo 1% no lo es, como muestra la tabla #5

**3. ¿Está satisfecho con el servicio brindado en este taller automotriz?**

**Tabla 6**  
**Pregunta 3**

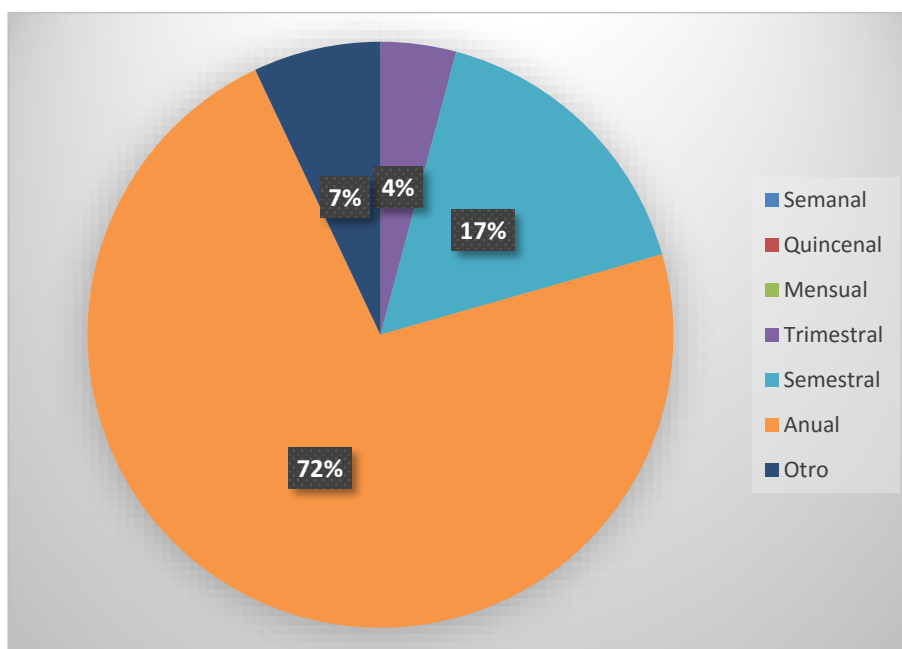
<b>Opción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Si	384	100%	100%
No	0	0%	100%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>	

Todas las personas encuestadas (100%) están satisfechas con el servicio prestado por el taller “MOTORCHECK”, según la tabla #6.

**4. ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios en un taller de servicio automotriz?**

**Tabla 7**  
**Pregunta 4**

Opción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Semanal	0	0%	0%
Quincenal	0	0%	0%
Mensual	0	0%	0%
Trimestral	16	4%	4%
Semestral	63	17%	21%
Anual	278	72%	93%
Otro	27	7%	100%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>	



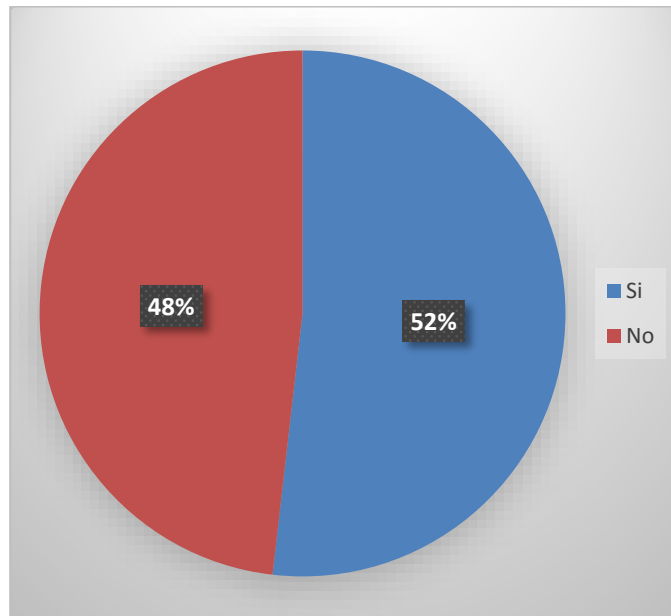
**Figura 5 Pregunta 4**

De acuerdo a los resultados obtenidos, se evidencia que la frecuencia de uso de los servicios de MOTORCHECK mayoritariamente es anualmente con el 72%, le sigue semestral con el 17%, luego se ubica otro con el 7% y finalmente trimestralmente con el 4%, como muestra la tabla #7 y la figura #5.

**5. ¿Cree usted que los servicios proporcionados por los talleres automotrices satisfacen en la totalidad la demanda vehicular?**

**Tabla 8**  
*Pregunta 5*

Opción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	199	52%	52%
No	185	48%	100%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>	



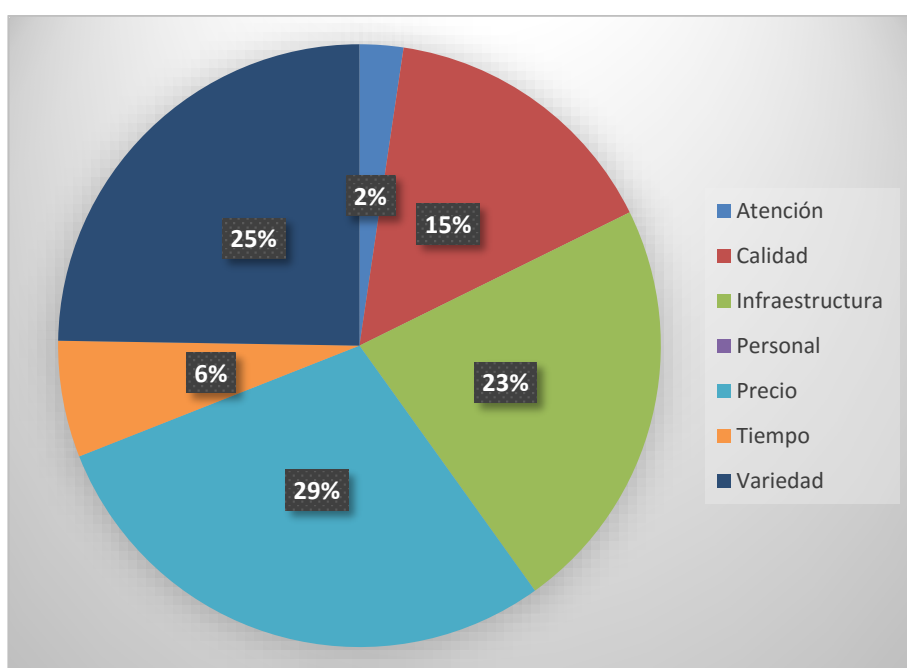
**Figura 6** *Pregunta 5*

Así, la figura #6 muestra que para el 52% de los encuestados los servicios proporcionados por los talleres automotrices si satisfacen en la totalidad la demanda vehicular.

**6. A la hora de usar los servicios de un taller automotriz, ¿cuál es el aspecto más importante?**

**Tabla 9**  
*Pregunta 6*

Opción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Atención	9	2%	2%
Calidad	59	15%	17%
Infraestructura	86	23%	40%
Personal	0	0%	40%
Precio	111	29%	69%
Tiempo	24	6%	75%
Variedad	95	25%	100%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>	



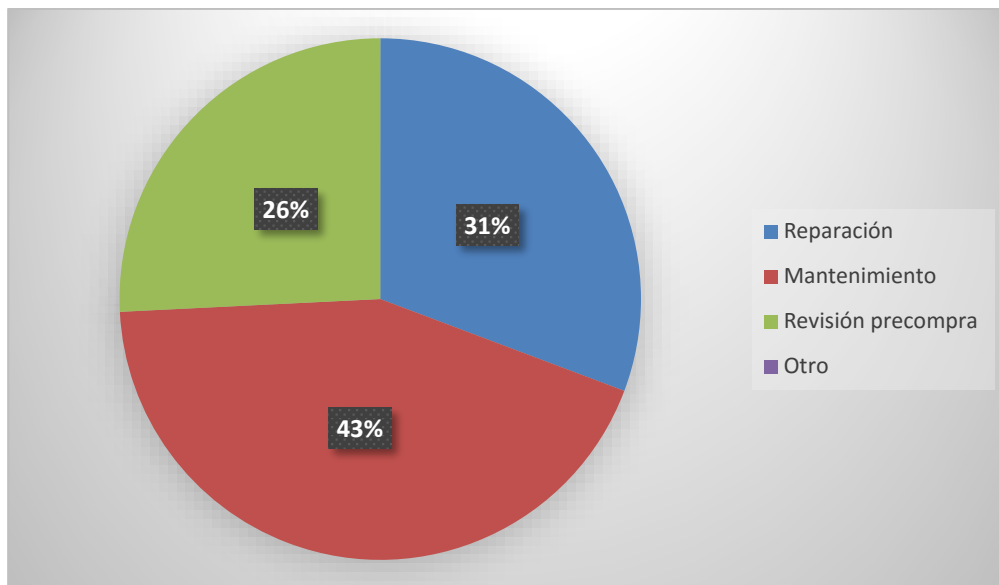
**Figura 7 Pregunta 6**

La tabla #9 y la figura # 7 muestra que, en relación al aspecto más importante del servicio automotriz, sobresalen – más votados-, precio (29%), variedad de servicios (25%) e infraestructura (23%); les siguen en orden descendente calidad (15%), tiempo (6%) y atención (2%).

**7. ¿Por qué motivo principalmente lleva un automóvil a un taller automotriz?**

**Tabla 10**  
**Pregunta 7**

Opción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Reparación	135	31%	%
Mantenimiento	190	43%	%
Revisión/chequeo	100	26%	%
Otro	0	0%	100%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>	



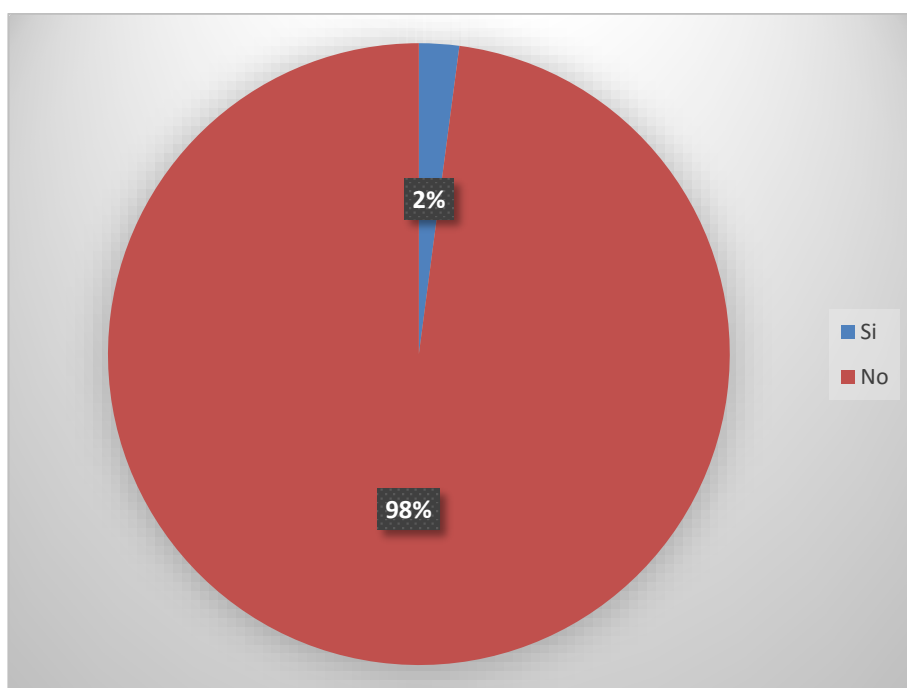
**Figura 8 Pregunta 7**

Como muestran el resultado en la tabla #10 y la figura #8, el 43% de los encuestados asisten al taller automotriz para realizar mantenimiento, el 31% va por reparación y el 26% va por un chequeo.

**8. ¿Conoce algún taller automotriz que le brinde la oportunidad de realizar chequeos pre compra con toda garantía y calidad?**

**Tabla 11**  
**Pregunta 8**

Opción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	8	2%	2%
No	376	98%	100%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>	



**Figura 9 Pregunta 8**

Del 100% de los encuestados, el 98% indica que no conoce un taller automotriz que le brinde la oportunidad de realizar chequeos pre compra con toda garantía y calidad, únicamente el 2% contestó que sí, estos últimos hicieron referencia a talleres informales, como muestra la figura #9.

**9. En caso de necesitarlo, ¿utilizaría el servicio de chequeo pre compra en este taller?**

**Tabla 12**  
*Pregunta 9*

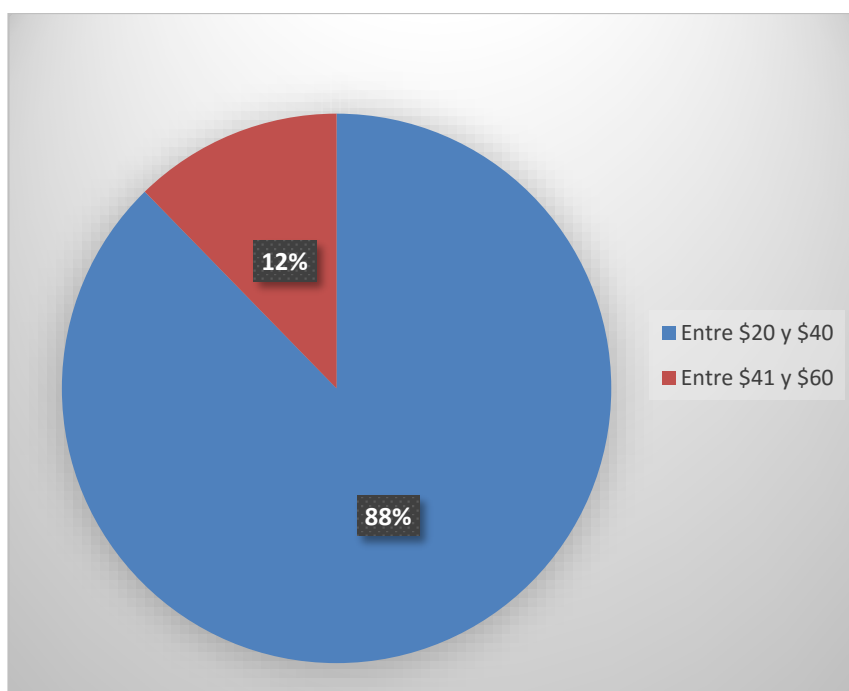
<b>Opción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Si	384	100%	100%
No	0	0%	100%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>	

La tabla #12 muestra un abrumador 100% de los encuestados utilizaría el servicio de “chequeo pre compra” en este taller,

**10. ¿Qué valor estaría dispuesto a pagar por dicho servicio?**

**Tabla 13**  
*Pregunta 10*

<b>Opción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Entre \$20 y \$40	328	88%	88%
Entre \$41 y \$60	56	12%	100%
Entre \$61 y \$80	0	0%	100%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>	



**Figura 10** Pregunta 10

La tabla # 13 y la figura #10 nos muestran que del total de los encuestados, el 88% indican que estarían dispuestos a pagar por el servicio propuesto entre \$20 y \$40, el 12% restante pagarían entre \$41 y \$60, mientras que nadie pagaría entre \$61 y \$80.

#### 2.2.1.4 Conclusiones de la Encuesta

Según las personas encuestadas, los servicios que proporciona el taller automotriz “MOTORCHECK” son ampliamente conocidos, lo que demuestra el posicionamiento de dicho taller al menos en su sector geográfico. Por otro lado, una mayoría cree que los servicios proporcionados por los talleres automotrices no satisfacen en la

totalidad la demanda vehicular; evidenciando que aún hay nichos de mercado sin explotar.

Un aspecto importante a mencionar se relaciona con los requisitos más importantes considerados por los clientes al optar por un servicio automotriz, entre los que sobresalen precio, variedad de servicios e infraestructura. Además hay que mencionar que los clientes asisten a un taller por 3 razones: para realizar mantenimiento, por reparación y por chequeo.

Finalmente y lo más importante para el presente proyecto, acerca de los competidores formales para el servicio de “chequeo pre compra”, la mayoría de potenciales clientes mencionó que no conoce un taller que de las mismas garantías de lo ofrecido por el taller automotriz “MOTORCHECK”, además de la completa predisposición de usar un el servicio de chequeo pre compra.

### **2.3 ANÁLISIS DE LAS FUERZAS DE PORTER**

AUTOMOTRIZ MOTORCHECK compite en el sector de los servicios automotrices. Según Porter, cinco fuerzas determinan conjuntamente la intensidad de la competencia y la rentabilidad que se puede esperar en un sector o mercado concreto. A continuación, estas cinco fuerzas.

### **2.3.1 Poder de negociación de los clientes**

Al tener clientes potenciales en gran cantidad, ya que tenemos más de 350000 autos circulando por las calles del Distrito Metropolitano de Quito, y al existir pocos proveedores de este tipo de servicio, como lo analizaremos más adelante, los clientes disminuirán su capacidad de negociación ya que tienen menor posibilidad de cambiar de proveedor de mayor y mejor calidad, conclusión, existe un poder de negociación bajo de los clientes.

### **2.3.2 Poder de negociación de los proveedores**

El taller de servicios automotrices “MOTORCHECK” cuenta con proveedores estratégicos quienes brindan servicios, productos y maquinaria de calidad – principalmente de partes, piezas y herramientas necesarios para llevar a cabo un trabajo de servicio y diagnóstico mecánico de calidad. Actualmente en el mercado ecuatoriano, a pesar de las políticas restrictivas aplicadas a la importación de este tipo de productos, se cuenta con varias opciones para su adquisición, por lo que el poder de los proveedores es bajo.

### **2.3.3 Amenaza de nuevos competidores entrantes**

La llegada de nuevos jugadores suele estar condicionada por la existencia o no de barreras de entrada, tales como patentes, requisitos altos de capital, acceso a la tecnología, las políticas municipales, etc.

En el caso de servicios automotrices, si bien cualquiera puede decidir abrir un nuevo taller o mecánica, existen muchas barreras que obstaculizan la entrada de competidores significativos. Por lo general, las empresas que brindan este tipo de servicios son empresas que se benefician por tener maquinaria especializada, personal capacitado y con criterio, y con curva de experiencia que les da cierto know-how.

Además, el nombre, la imagen y una buena reputación de marca desempeñan un papel importante en este sector, por lo que es difícil que nuevas marcas tengan un éxito rápido en el mercado. Con respecto a estas particularidades, podemos deducir que la amenaza de nuevos entrantes en el mercado de los servicios automotrices siendo relativamente baja.

#### **2.3.4 Amenaza de productos sustitutos**

Como se mencionó anteriormente, no se tienen servicios sustitutos considerando las características propias ofrecidas por “MOTORCHECK”, es decir, no se ofrece un servicio con todas esas ventajas, además, existen servicios a menor escala, ya que se pueden prestar servicios iguales al de un taller automotriz pero no con la maquinaria ni con el personal adecuado.

### **2.3.5 La rivalidad entre competidores**

La rivalidad es baja entre competidores, ya que existen pocos ofertantes de este servicio en la ciudad, este punto se lo analizará en el análisis de la oferta y demanda.

## **2.4 OFERTA Y DEMANDA**

Trataremos acerca de la oferta y demanda como herramienta de análisis y toma de decisiones, la primera definida como la cantidad de servicios o bienes que se desea vender y la segunda como la cantidad de bienes o servicios que se desea adquirir.

Se realizó un pequeño estudio de mercado para conocer la oferta de este tipo de servicio en el D.M.Q., específicamente en la zona norte de Quito.

### **2.4.1 Oferta**

El taller automotriz “MOTORCHECK”, tiene competidores directos que brinden la calidad de un servicio ejecutado con recursos (tanto físicos como humanos) de alto nivel.

A dicha competencia se la analizará desde 4 puntos de vista:

1. Aspectos generales, puntos de revisión, y valor
2. Tiempo del proceso

### 3. Conclusiones

Entre los competidores más destacar sobresalen los siguientes:

1. **RECORDMOTOR** (Concesionario de la marca japonesa HONDA): Por motivo de la presente investigación, se realizó un chequeo mecánico en sus instalaciones al vehículo Honda Accord año 1998, tipo sedán (Ver Anexo 1).
2. **PREVIAUTO – AUTOEDRO.-** (Taller Multimarca): Se realizó un chequeo mecánico total en sus instalaciones a un vehículo Peugeot 206 año 2007 (Ver Anexo 2).

Se presenta en la tabla #14, una comparación de los aspectos antes mencionados

**Tabla 14**  
*Comparación competidores directos*

	RECORDMOTOR	PREVIAUTO – AUTOEDRO
Aspectos Generales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre del servicio: “Avaluó Mecánico”</li> <li>• Aspectos Generales de la evaluación: Motor, caja de cambios, suspensión, frenos, bajo el vehículo, sistema eléctrico, interiores, exteriores y observaciones.</li> <li>• Aspectos Específicos: Informe de un técnico con sus observaciones</li> <li>• Puntos de revisión totales: 6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre del servicio: “Avaluó Mecánico”</li> <li>• Aspectos Generales de la evaluación: Motor, caja de cambios, suspensión, frenos, bajo el vehículo, sistema eléctrico, interiores, exteriores, sistema electrónico y observaciones.</li> <li>• Aspectos Específicos: Informe de un técnico con sus observaciones</li> <li>• Puntos de revisión totales: 227</li> </ul>
Tiempo del proceso	8 horas, sin acceso al cliente de observar.	Entre 3 y 4 horas, sin acceso al cliente de observar.
Conclusiones	Tiempo de duración es de 8 horas, tiene 69 puntos de revisión, no se realiza chequeo de gases, si de compresión, no hay observaciones sobre el sistema electrónico, no existe prueba de ruta y tampoco una entrevista con un técnico, tampoco un estimado de costos de reparación.	Tiempo de duración es de entre 3 y 4 horas, tiene 227 puntos de revisión, no se realiza chequeo de gases, si de compresión, no hay observaciones sobre el sistema electrónico, al menos no existe información detallada, no contiene valores aproximados por reparaciones.

Ahora, los competidores indirectos que ofrecen un servicio similar de pre chequeo informal abundan en la ciudad, quienes muchas veces poseen mano de obra no calificada o desarrollan un servicio superficial, perjudicando así al futuro comprador con información errónea sobre el estado del vehículo a adquirir. Lastimosamente, existen muchas personas que prefieran acudir a estos lugares, desmereciendo la ventaja competitiva que “MOTORCHECK” posee y ofrece a sus clientes.

#### 2.4.2 Demanda

La potencial demanda abarca al parque automotor de vehículos usados en el D.M.Q., el cual está constituido por alrededor de 357.212 vehículos y tomando en cuenta que el crecimiento de toda la flota vehicular de Quito ascendía a un ritmo anual entre el 10% y 12%, se considerará una proyección del 11% (promedio) para el cálculo de la demanda como tal.

**Tabla 15**  
*Proyección de la demanda*

2015	2016	2017	2018	2019
<b>357.212</b>	396.505,3	440.120,9	488.534,2	542.272,9

La tabla #15 muestra la demanda actual de vehículos proyectada, y, considerando que el servicio formal de pre chequeo es escaso en la ciudad, se estima que máximo el 10% del mercado se encuentra actualmente atendido;

por lo que la demanda insatisfecha (demanda detectada en el mercado que no están suficientemente atendida), corresponde a los valores siguientes.

**Tabla 16**  
*Proyección de la demanda insatisfecha*

2015	2016	2017	2018	2019
<b>321.490,80</b>	356.854,79	396.108,81	439.680,78	488.045,67

La tabla # 16 muestra el cálculo de la demanda insatisfecha en el Distrito Metropolitano de Quito.

## **CAPÍTULO III: ESTUDIO TÉCNICO**

En este capítulo se realizará un análisis exhaustivo de la parte técnica y operacional de este nuevo servicio que se busca implementar en el taller automotriz “MOTORCHECK”. El “chequeo pre compra” es un nuevo servicio, por ello, debe ser analizado desde varios puntos técnicos tales como: su programa de operación, el tamaño de esta nueva línea de negocio, el personal necesario, el tiempo que demora y la inversión que se requiere. Así también, existe una sección en donde se detalla la maquinaria necesaria así como sus características y funciones, muy importante para el presente estudio, ya que muestra las bondades y beneficios de usarlos y por ende el éxito del servicio en cuanto a eficiencia y eficacia.

En tal sentido, el objetivo del estudio técnico es determinar los elementos partícipes en la ingeniería del proyecto a implementar, en este caso para la nueva línea de negocio del taller automotriz “MOTORCHECK” con el servicio “chequeo pre compra” para autos usados en el D.M.Q.

### **3.1 ADMINISTRACIÓN DE LA NUEVA LÍNEA DE NEGOCIO**

El proceso de “chequeo pre compra” durará alrededor de 45 minutos, en éste intervendrán directamente 2 personas:

- **JEFE DE TALLER.**, cuyas funciones son:
  - a. Realizar la revisión de gases y la interpretación de los datos.
  - b. Inspeccionar la E.C.U. del vehículo e interpretar códigos, datos y valores obtenidos.
  - c. Hacer una prueba de funcionamiento de partes eléctricas como luces, lava vidrios, techos corredizos, retrovisores, etc.
  - d. Realizar una valoración de los niveles y estado de lubricantes y otros líquidos.
  - e. Ejecutar una prueba de ruta donde valora la amortiguación, suspensión, frenos, alineación, balanceo, transmisión, fuerza del motor, entre otras pruebas.
  - f. Finalmente inspeccionar el vehículo en busca de fugas, daños inferiores y elementos en mal estado.
  
- **JEFE DE PINTURA** - sus funciones incluyen:
  - a. Revisar a detalle la carrocería en busca de masilla o fallas en la pintura
  - b. Realizar una evaluación al grado de desgaste de la pintura del auto.
  - c. Hacer un chequeo de puertas, pilares, frontal, techo, cajuela e interiores.
  - d. Realiza una inspección de la parte inferior en busca de torceduras o daños en el compacto o en el chasis.
  - e. Realizar una inspección de partes adyacentes a la carrocería, como faros, parabrisas, guardachoques, lame vidrios, espejos, entre otros en busca de recambios o rastros de arreglos.

- f. Finalmente realizar una inspección visual del grado de desgaste del interior del vehículo, como asientos, tablero, tapicerías, alfombra, techo, ventilas, manijas, entre otros.

También participa la persona encargada de Atención al cliente y/o Recepción, quien tiene contacto directo con el usuario del servicio.

Además del factor humano, otro aspecto importante para la administración, a más de la ejecución de procesos claramente definidos, es la seguridad, para la cual se procederá a señalar adecuadamente las diferentes áreas donde se efectuará las diferentes fases el servicio de pre compra y los sitios de espera respectivos.

### **3.2 LOCALIZACIÓN DE LA NUEVA LÍNEA DE NEGOCIO**

El servicio de “chequeo pre compra”, se lo realizará en una zona específica de las instalaciones del taller automotriz “MOTORCHECK”, su dirección es Av. Mariscal Sucre N48-133 y Manuel Valdivieso, Pinar Alto. Sector Centro Comercial El Bosque.

La zona N°1, incluye un espacio de 5 m x 3 m., como se puede observar en la Figura #11 En la misma se realizará la prueba de emisión de gases, mediante una sonda, un analizador de gases se verificará la correcta emisión de estos, además se realizará la revisión de la E.C.U. con un escáner automotriz, el chequeo de niveles y luces, y, la inspección de carrocería.



**Figura 11** Área de revisión

En la Figura #12, se muestra el escáner TECH 2, especializado para vehículos de marca General Motors, herramienta que se usa para detectar problemas o anomalías de tipo electrónico.



**Figura 12** Escáner automotriz TECH 2

En la segunda área de trabajo es donde se realizará el servicio es sobre un elevador electrohidráulico, como muestra la Figura # 13, en donde se verificará la parte inferior del auto en busca de fugas, desperfectos o anomalías que a simple vista no se las puede detectar.



*Figura 13 Elevador Electrohidráulico*

### **3.3 TAMAÑO DE LA NUEVA LÍNEA DE NEGOCIO**

Considerando que el servicio “chequeo pre compra” como tal dura alrededor de 45 minutos, entre la recepción del vehículo, el pago, y la entrega de mismo se considera 15 minutos adicionales, 1 hora en total, y el horario de atención en el que el taller automotriz “MOTORCHECK” lo proporcionará de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 17:00 p.m. (1 hora de almuerzo), y de lunes a sábado de 8:00 a.m. a 12:00 a.m.

Inicialmente, el taller automotriz empezará atendiendo un promedio a 16 vehículos semanales y 768 anuales.

### **3.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO**

En esta etapa, dentro de la formulación de la creación del proyecto en la nueva línea de negocio, se definen toda la maquinaria y equipo, además de las connotaciones de tipo ambiental que resultarían de la ejecución y puesta en marcha del mismo.

### 3.4.1 Tecnología y Maquinaria

Para realizar el “chequeo pre compra” se utilizaran las siguientes herramientas:

- **Analizador de gases:** Este equipo está diseñado para la medición de gases de vehículos a gasolina. Posee usos múltiples, entre otros, para detectar problemas en la correcta combustión del motor del vehículo. Tiene funciones para medir 4 gases: monóxido de carbono, hidrocarburos no combustionados, oxígeno y dióxido de carbono. Indica patrones de muestra Lambda, aire / combustible y cálculos de la relación. La pantalla está compuesta de seis indicadores tipo LED brillantes y los resultados de la prueba pueden ser impresos por la impresora.
- **Escáner Automotriz:** El Carman Scan Lite es una herramienta para realizar diagnósticos completos y especializados, es un escáner multimarca, cubre una amplia gama de marcas asiáticas, chinas, europeas y americanas, soporta protocolos OBDI, OBDII Y CAN, lee y borra códigos genéricos y de fabricante, muestra parámetros completos para una interpretación de flujo de datos especializada, realiza test de actuadores y más funciones.
- **Medidor de espesores:** Para realizar la revisión de la carrocería del vehículo, se necesita un medidor de espesores, es decir, una herramienta que ayude para detectar masilla y demás elementos propios de la restauración en caso de choques y abolladuras. Mediante sonidos y alerta

de colores indicará la ubicación y la profundidad de la masilla, es decir, revelará raspones leves y choques de mayor envergadura.

- **Multímetro:** Para verificar la carga de la batería, es decir, el estado de las celdas, la reacción de la electricidad, el estado del alternador y sus componentes, así como para verificar el grado de enfriamiento del compresor del aire acondicionado, se usará un medidor de temperatura, accesorio del multímetro.
- **Elevadores electrohidráulicos.**- Esta maquinaria sirve para el chequeo de fugas y para una revisión exhaustiva de la parte inferior del vehículo. Consta de 2 postes y cada uno posee 2 brazos hidráulicos que levantan al auto 1.90 m., gracias a esta herramienta se podrá verificar fácilmente el estado de llantas, amortiguadores, componentes claves de suspensión, fugas de lubricantes y de refrigerante, así como el estado de la carrocería, si tienes rastros de óxido o recambios en el piso y cajuela.

### 3.4.2 Impacto Ambiental

Debido a que el servicio se enfoca únicamente en el diagnóstico o chequeo del estado actual del automotor, el impacto ambiental de dicho servicio es mínimo ya que solo se centra en el uso de la maquinaria antes mencionada.

A pesar de esto, el taller automotriz deberá implementar un sistema de gestión básico ambiental, el cual incluye las siguientes políticas y/o estrategias:

- Designar a un responsable ambiental
- Definir un compromiso ambiental
- Capacitar a los empleados del taller sobre temas ambientales
- Gestionar el manejo de desechos y/o residuos peligrosos respetando las normas vigentes.

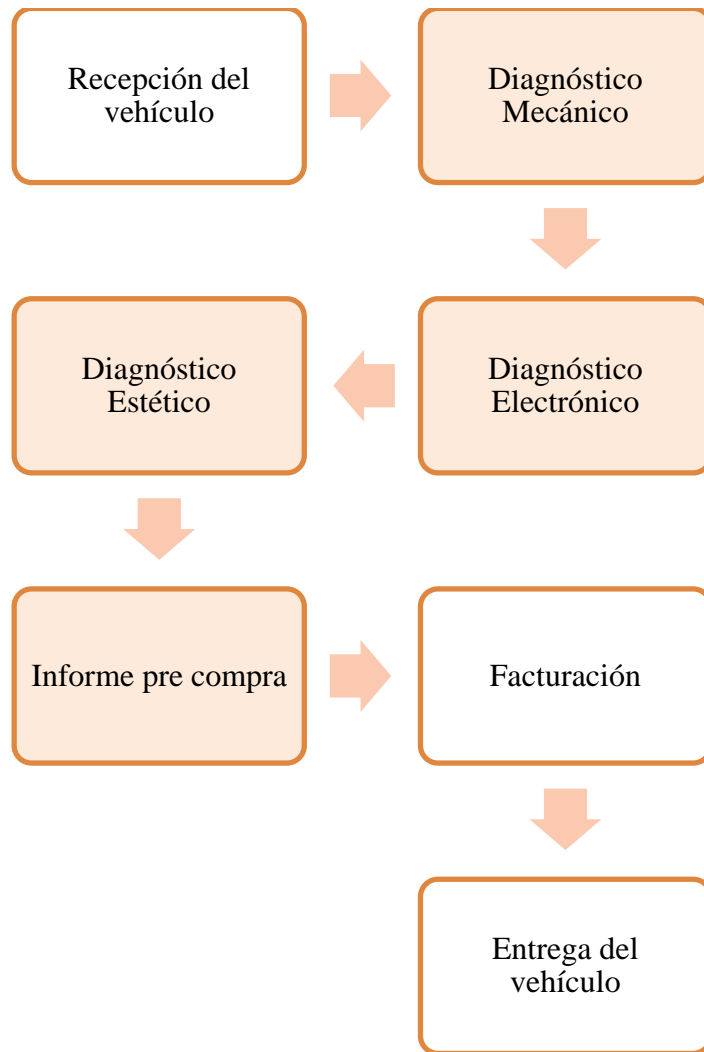
Con esto no solo se convertirá en un taller amigable con el medio ambiente, sino también fortalecerá su imagen como tal.

### **3.5 INGENIERÍA DEL SERVICIO**

En la ingeniería del servicio definiremos todos y cada uno de los procesos y programas de operación, cuáles serán los sistemas para controlar la calidad y finalmente cual es la estimación de su inversión y costos y gastos a incurrir.

#### **3.5.1 Proceso operacional**

El proceso operacional del servicio del “chequeo pre compra” se detalla en la figura 14.



**Figura 14** Proceso del Servicio

### 3.5.2 Programa de operación

La organización del proceso operacional, se ha dividido en 3 etapas., tal y como se muestra en la figura 15:



**Figura 15** Etapas del programa operacional.

La primera se define como **RECEPCIÓN**, ésta inicia cuando el cliente llega a solicitar el servicio “chequeo pre compra”, ingresa al área de atención al cliente, se le solicitan sus datos y se pide las llaves de vehículo. Es necesario explicar el proceso de diagnóstico al cliente.

Nota: Se elabora una orden trabajo, datos del cliente y trabajo específico a realizar.

La siguiente fase se la denomina “**ASIGNACIÓN**”, que corresponde a la ejecución del servicio en sí, empieza con la entrega del auto al jefe de taller quien será el responsable del chequeo mecánico y electrónico, en esta etapa del programa de operación, el jefe de taller es quien diagnostica, evalúa y realiza una prueba de ruta al vehículo; posteriormente, el jefe de pintura deberá verificar el aspecto estético. Con las novedades de ambos, el jefe de taller desarrolla el informe del diagnóstico. (Ver Anexo 3).

Una vez finalizado esto, se entra en la etapa final del servicio se nombra como **ENTREGA**, ésta empieza con la entrega y explicación detallada del informe al cliente; posteriormente se realiza la facturación y el cobro del servicio y se entrega las llaves.

Nota: Incluye el “recibí conforme” del cliente que es la evidencia.

Es importante mencionar que, para que todas las operaciones de servicio se completen satisfactoriamente, el trabajo debe de ser despachado en el tiempo designado a cada uno de los jefes involucrados en el proceso.

### 3.5.3 Sistema de control del proceso

El control del proceso de “chequeo pre compra”, inicia con la planificación y adecuada ejecución de los procedimientos necesarios para la prestación de dicho servicio, los cuales se han descrito satisfactoriamente en apartados anteriores. En relación al control de los procesos del servicio se hará uso de varios elementos, entre ellos:

- Sistema de cómputo
- Pizarra de control

Posteriormente, es importante dar seguimiento a los equipos usados en el proceso, para esto, es necesario realizar la verificación antes de su utilización, es decir se deberá realizar un control diario de la maquinaria y herramientas a usar, y de ser necesario se realizará la calibración y/o ajustes respectivos

Otro aspecto transcendental a tomar en cuenta en el control del proceso de chequeo pre compra, es la mejora continua, para esto es de vital importancia la apertura del taller automotriz como tal, así como su personal para mejorar continuamente su desempeño. Para esto no solo es necesario realizar un seguimiento continuo sino también poseer conocimientos actuales, es decir manejar información de vanguardia sobre procesos automotrices; lo anteriormente mencionado puede ser logrado mediante la capacitación constante, en este caso a cargo del taller “MOTORCHECK”.

Finalmente, se deberá manejar una política de la calidad clara, que pueda y deba ser utilizada por los miembros del equipo de trabajo:

- Mejorar constantemente la eficacia del proceso.
- Cumplir con los requisitos de calidad que identifican al taller.
- Dar seguimiento al servicio y verificar su adecuada ejecución.
- Establecer metas periódicas a ser cumplidas.

#### **3.5.4 Inversión**

La tabla #17 presenta la inversión (capital de trabajo) para la operación normal del proyecto; se debe mencionar que, además de la inversión actual, se ha tomado como referencia los valores adicionales que se invertirán en la nueva línea de negocio:

**Tabla 17**  
*Inversión sin caja*

Descripción	Costo unitario	Costo total
<b>Caja - Bancos</b>		<b>4.400</b>
Caja – Bancos – Fondo rotativo	4.400	
<b>Herramientas y maquinaria</b>		<b>20.860</b>
Analizador de gases.	2.800	
Escáner Automotriz	6.000	
Multímetro Automotriz	280	
Medidor de humedad de líquido de frenos	200	
Medidor de espesores	180	
Elevador Electrohidráulicos.	5.000	
Otras herramientas y máquinas	6.400	
<b>Muebles y Enseres</b>		<b>2.250</b>
Mobiliario de atención al cliente	1.200	
Mobiliario de recepción	600	
Archivadores	150	
Enseres adicionales	300	
<b>Equipo de Oficina/Computación</b>		<b>1.400</b>
Computadora	800	
Impresora multifunción	300	
Teléfonos (convencional y celular)	300	
	<b>Total</b>	<b>28.910</b>

Tomando en cuenta que el taller se encuentra en funcionamiento y que sobre todo ya cuenta con el equipo necesario para la puesta en marcha del nuevo servicio de “chequeo pre compra”, se considerará solo el 30% de dicha inversión, exceptuando el valor del caja bancos (donde se incluye un valor de 4.200 USD para la ejecución del plan de marketing), ya que dicho plan se focaliza únicamente en la nueva línea a implementar.

### 3.5.5 Estimación de Costos y Gastos del Proyecto

Entre los costos fijos y variables se deben considerar los siguientes, como muestran la tabla #18 y tabla #19.

**Tabla 18**  
*Costos Fijos*

<b>COSTOS FIJOS</b>
<b>Sueldos y salarios</b>
Servicios básicos
Arriendo
Seguridad
Materiales de aseo y oficina
Publicidad (Marketing)
Depreciación

**Tabla 19**  
*Costos Variables*

<b>COSTOS VARIABLES</b>
Costo de ventas
Gastos financieros

Los respectivos cálculos se presentarán en detalle en el Plan Económico y Financiero, a continuación en la tabla #20 se detallan los valores a considerar.

**Tabla 20**  
*Valores a considerar*

<b>Descripción</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
<b>Sueldos y salarios</b>		<b>3.900 USD</b>
Gerente	1.800	
Jefe de Taller	1.800	
Jefe de Pintura	850	
Recepcionista	400	
Jefe de Contabilidad	400	
<b>Servicios básicos</b>		<b>165 USD</b>
Agua	40	
Luz	65	
Teléfono	30	
Internet	30	
<b>Materiales de oficina y aseo</b>		
Papelería	20	<b>60 USD</b>
Productos para el aseo	40	
<b>Publicidad ( Marketing )</b>		<b>4.200 USD</b>
Página web	2600	
Material P.O.P	800	
Asesoría redes sociales	800	
<b>Arriendo</b>	3.000	<b>3.000 USD</b>
<b>Seguridad</b>	60	<b>60 USD</b>

La tabla #20 muestra los valores a considerar, entre salarios, servicios básicos, materiales de oficina, la publicidad, entre otros. Tomando en cuenta que son costos y gastos compartidos con otras líneas de negocio ya establecidas en el taller, se considerará diferentes porcentajes de dichos rubros dependiendo del impacto de cada uno en la ejecución del servicio, se detalla específicamente en el capítulo #5.

## **CAPÍTULO IV: PROPUESTA ORGANIZATIVA Y ESTRATÉGICA**

En este capítulo se conocerá más a fondo al taller automotriz “MOTORCHECK”, cuál es su misión, visión, valores y objetivos corporativos, es decir, las directrices que guiarán su operación, mediante valores y objetivos para llegar a corto, mediano o largo plazo lo que la empresa busca llegar a ser. Se realizará un análisis mediante una matriz FODA de sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, y propondremos estrategias. Además, se conocerá como es el producto o servicio a desarrollarse, su precio, donde se ejecutara y cual será los elementos para su promoción o comunicación. Finalmente, e usarán como herramientas de análisis, perfiles profesionales para cada cargo y organigramas.

### **4.1 FILOSOFÍA CORPORATIVA**

La filosofía corporativa está compuesta de tres elementos básicos:

- La misión corporativa. Es la definición del negocio, que es y lo que hace la empresa. Consideremos desde el punto de vista como las necesidades que satisface la empresa, y no desde la perspectiva de los productos o servicios que produce.
- La visión corporativa. Es el lugar hacia dónde quiere llegar la organización, el objetivo último.
- Los valores corporativos. Son los modelos de “actuación de la organización, los valores y principios profesionales de la empresa a la hora de diseñar los productos. Podemos hablar de valores como la calidad, el medio ambiente, la innovación, etc.” (Mateo, 2010, pág. 41).

La MISIÓN cabe mencionar que, es un importante elemento de la planificación estratégica porque, a partir de ésta “se formulan objetivos detallados que son los que guiarán a la empresa u organización” (Kotler, Armstrong, Cámara, & Cruz, 2004, pág. 43).

Así la MISIÓN del servicio “chequeo pre compra” de la nueva línea de negocio queda definida de la siguiente manera: “ Prestar un servicio automotriz orientado específicamente a la revisión exhaustiva de los componentes más relevantes de un automóvil usado basados en la confianza, conocimiento y honestidad comprometiéndonos con la calidad y completa satisfacción de los clientes”.

Según (Fleitman, 2000, pág. 283), “la visión es el enunciado de lo que la empresa quiere ser a largo plazo, es decir el perfil que quiere llegar a alcanzar la empresa a futuro”.

Así la VISIÓN del servicio “chequeo pre compra” de la nueva línea de negocio se define como: “Ser el taller automotriz líder en servicio de chequeo de pre compra para autos usados en el Distrito Metropolitano de Quito, permitiendo la satisfacción de sus clientes y garantizando la calidad e innovación del servicio brindado”

Entre los valores corporativos sobresalen los siguientes:

- **Honestidad.**- Significa anteponer la verdad, veracidad, y autenticidad en lo que se hace y se dice, ya sea con los clientes, usuario o compañeros de trabajo.

- **Responsabilidad.**- Ser responsable es asumir las diferentes actividades con oportunidad, dedicación y eficiencia, es comprometerse frente a los recursos otorgados, utilizarlos eficientemente y minimizando riesgos en nuestro trabajo, siendo conscientes de los obligaciones y las consecuencias de nuestros actos.
- **Respeto.**- Es la aceptación y reconocimiento, de las cualidades de los demás y propias, comprendiendo las distintas creencias y derechos fundamentales. Es apreciar y tolerar a las personas, aprender a no menospreciar las opiniones de los demás, y aplicarlo al compromiso por la protección del medio ambiente y el cumplimiento de las regulaciones que los diferentes organismos apliquen.
- **Calidad.**- Significa entregar un servicio con altos estándares de satisfacción y confiabilidad, realizando nuestras actividades aportando lo mejor para atender y satisfacer las necesidades de mis clientes internos, externos y usuarios en forma efectiva. Calidad es cumplimiento, calidez humana en el trato y deseo de ayuda a los demás.
- **Solidaridad.**- Es tender la mano a los demás por un beneficio comunitario, lo cual ahonda, mejora y fortalece nuestros lazos de amistad y respeto.

De lo dicho antes, se establecen los siguientes objetivos corporativos:

- Prestar un servicio de calidad.
- Gestionar de forma eficiente el servicio.
- Atender los requerimientos con agilidad y prontitud.
- Proporcionar un ambiente de trabajo adecuado.
- Impulsar la excelencia del talento humano a través de la formación.
- Obtener una rentabilidad coherente del negocio.

## 4.2 ANÁLISIS FODA

Para (Dvoskin, 2004, págs. 178-179), el análisis FODA y su respectiva matriz, permite relacionar las fortalezas y las debilidades de la empresa con las oportunidades y las amenazas del ambiente, con el objetivo de elaborar un diagnóstico que ubique a la organización en una de las siguientes posiciones:

1. Una empresa débil en un ambiente positivo, de oportunidades.
2. Una empresa fuerte en un ambiente positivo, de oportunidades.
3. Una empresa fuerte en un ambiente negativo, de amenazas.
4. Una empresa débil en un ambiente negativo, de amenazas.

### 4.2.1 Factores internos

#### 1. *Fortalezas*

- Tecnología de punta
- Instalaciones de primera
- Personal capacitado
- Tiempo corto de espera
- Cartera amplia de clientes
- Servicio de calidad

- Esta dentro de un “negocio en marcha”, con experiencia y políticas establecidas de publicidad y marketing

## *2. Debilidades*

- Servicio nuevo
- Escasez de marketing.- Estrategias débiles de publicidad
- Cultura de seguridad pobre
- Estrategias débiles de publicidad, no agresivas

### **4.2.2 Factores externos**

#### *1. Oportunidades*

- Mercado desatendido
- Desarrollo de servicios complementarios
- Impulso -incremento- en la comercialización de autos asados
- Alianzas con involucrados en comercialización de autos usados
- Aprovechamiento de la capacidad instalada y mejor distribución de los costos fijos: arriendo, mano de obra, maquinaria y equipo.

#### *2. Amenazas*

- Proliferación de competidores formales
- Cambio en normativa (leyes, ordenanzas, etc.) relacionada

- Situación económica difícil

Como resultado se obtiene que el Taller es una empresa fuerte en un ambiente positivo, de oportunidades. La tabla #21 muestra las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas con que cuenta el taller automotriz “MOTORCHECK”.

La tabla #22 muestra las estrategias que debería establecer el taller automotriz “MOTORCHECK” para establecerse como una empresa pionera en este tipo de servicios tomando en cuenta, su mayor fortaleza, ser un negocio en marcha.

#### **4.3 PROPUESTA DEL MARKETING MIX**

El Marketing Mix se define como “la combinación de elementos de marketing que una empresa elige y determina como la más adecuada para la consecución de sus objetivos comerciales” (Casado & Setter, 2006, pág. 60).

Los componentes del marketing mix o variables de McCarthy son:

- Producto
- Precio
- Plaza o Distribución
- Promoción o Comunicación

### 4.2.1 Matriz FODA

**Tabla 21**  
**MATRIZ FODA**

	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<b>FACTORES INTERNOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnología de punta e instalaciones de primera</li> <li>• Personal capacitado</li> <li>• Amplia cartera de clientes</li> <li>• Servicio de calidad – tiempo corto de entrega</li> <li>• Sólido posicionamiento en el mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio nuevo</li> <li>• Escasez de marketing</li> <li>• Cultura de seguridad pobre</li> </ul>
	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>FACTORES EXTERNOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercado desatendido</li> <li>• Acelerado desarrollo de servicios complementarios</li> <li>• Impulso –incremento- en la comercialización de autos asados</li> <li>• Alianzas estratégicas con involucrados en comercialización de autos usados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proliferación de competidores formales</li> <li>• Cambio en normativa (leyes, ordenanzas, etc.) relacionada</li> <li>• Situación económica difícil</li> </ul>

#### 4.2.2 Estrategias Matriz FODA

**Tabla 22**  
*Estrategias Matriz FODA*

	<b>FUERZAS - F</b>	<b>DEBILIDADES - D</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tecnología e instalaciones de primera</li> <li>2. Negocio en marcha</li> <li>3. Amplia cartera de clientes</li> <li>4. Servicio de calidad - tiempo corto de entrega</li> <li>5. Sólido posicionamiento en el mercado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Servicio nuevo</li> <li>2. Escasez de marketing</li> <li>3. Cultura de seguridad pobre</li> </ol>
<b>OPORTUNIDADES - O</b>	<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS DO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mercado desatendido</li> <li>2. Acelerado desarrollo de servicios complementarios</li> <li>3. Incremento comercialización de autos usados</li> <li>4. Alianzas estrategias sectores rel. autos usados</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar servicios nuevos e innovadores usando al máximo la tecnología e infraestructura, siendo un negocio en marcha.</li> <li>2. Desarrollar una base de datos de clientes existentes para publicidad y mercadeo de nuevos servicios mediante marketing relacional</li> <li>3. Explotar ventajas del nuevo servicio como el tiempo de entrega como forma de diferenciación y beneficio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar campañas de marketing orientadas al comercio de autos usados (compra y venta )</li> <li>2. Alianzas estrategias con patios de autos usados mejorando la cultura de seguridad en la adquisición de autos usados</li> <li>3. Ser líder en esa clase de servicios</li> </ol>
<b>AMENAZAS - A</b>	<b>ESTRATEGIAS FA</b>	<b>ESTRATEGIAS DA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proliferación de competidores</li> <li>2. formales e informa</li> <li>3. Cambio de normativa legislación</li> <li>4. Vigente</li> <li>5. Situación económica crisis - difícil</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Innovar e incrementar continuamente la maquinaria y el equipo</li> <li>2. Innovar el "Chequeo Pre compra" constantemente de acuerdo a los lineamientos de la RTV.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generar una campana de mercadeo y publicidad para lanzar al mercado un servicio nuevo, orientado a minimizar riesgos y mejorar las condiciones de compra al adquirir autos usados</li> </ol>

### 4.3.3 Producto

Actualmente el taller automotriz “MOTORCHECK”, ofrece servicios automotrices claramente identificados por su calidad, pero al abrir una nueva línea con el servicio de chequeo pre compra, no solo se amplía la oferta como tal, sino que se cubre un mercado desatendido.

Considerando los niveles de producto propuesto por Kotler, a continuación se describe a detalle el servicio de “chequeo pre compra”:

- *Beneficio Sustancial*: Chequeo pre compra de un vehículo
- *Producto Genérico*: Chequeo o diagnóstico vehicular
- *Producto Esperado*: Chequeo o diagnóstico mecánico, estético y electrónico.
- *Producto Incrementado*: Informe completo del estado del vehículo y la recomendación o no de compra.
- *Producto Potencial*: Servicios complementarios relacionados con el chequeo “pre compra”, por ejemplo servicio a domicilio o in situ del vehículo.

Así mismo, entre los componentes del servicio, se destaca la marca, diseño y calidad.

Para la marca, indiscutiblemente se resaltaría al taller automotriz como tal; para el diseño se considerará un esquema, limpio y llamativo, asociado al

campo automotriz; y respecto a la calidad, se hará énfasis en el servicio formal ejecutado por personal altamente capacitado y con tecnología de punta.



*Figura 16* Banner promocional

La Figura #16 muestra un ejemplo de banner promocional, donde claramente destaca las características y puntos revisarse del servicio. Sus características son 1.80m de ancho por 2.00m de alto, en lona para exteriores.

Finalmente, cabe acotar que con respecto a la garantía del servicio, ésta implicará la responsabilidad del taller sobre el adecuado funcionamiento y la calidad del servicio como tal, con el compromiso ferviente de brindar el mejor servicio de chequeo pre compra de la ciudad.

#### 4.3.4 Precio

Considerando los valores promedio de fluctúan en los servicios informales, se establece un valor de \$39.99, considerando que se usarán los recursos del taller como tal, es decir se optimizará su uso tanto en los servicios actualmente brindados como en la nueva línea propuesta.

En este sentido, se recomienda analizar el mercado frecuentemente y así obtener información actualizada de los precios de la competencia, para proponer valores altamente competitivos.

Respecto a la política de pago a manejar, es importante detallarla desde dos enfoques o puntos de vista, el uno como vendedor y el otro como comprador.

Como vendedor, es decir proveedor del servicio de pre compra, se plateará el pago de 3 formas: efectivo, tarjeta y cheque. El cliente tiene la opción de pagar al inicio o al final del servicio, dicho pago a más de registrar en el sistema de facturación como tal, se reflejará en la hoja de revisión.

Como comprador, ya sea de bienes o servicios, se aplicará dos formas: la primera pago inmediato, por ejemplo servicios básicos, es decir contra factura; y el otro a un corto periodo de crédito, específicamente 15 días contra la entrega de por ejemplo insumos. Los días de pago será los lunes de cada semana y los sueldos se acreditarán hasta el 7 de cada mes.



**Figura 17** Banner promocional con precio

La Figura #17 muestra un banner promocional con precio y un claro mensaje al potencial consumidor, además de varios técnicos revisando e inspeccionando un auto. Cabe aclarar, que el banner promocional comparte el mismo diseño que el flyer publicitario.

#### 4.3.5 Plaza

De acuerdo a la plaza o distribución, se refiere a los medios de distribución o canales, en el caso del taller automotriz “MOTORCHECK” la distribución es directa, es decir del taller a los clientes, sin ningún tipo de intermediario en el servicio a prestar. La dirección es Av. Mariscal Sucre N48-133 y Manuel Valdivieso, Pinar Alto. Sector Centro Comercial El Bosque. Los potenciales clientes a quienes se desea llegar se delimitan en la zona geográfica que va desde la urbanización El Condado, pasando por Cotocollao, San Pedro Clavert, San Carlos, Andalucía, La Florida, San Fernando, Pinar Bajo, Pinar Alto, Quito Tennis, Ñaquito Alto, entre otros barrios especialmente en la zona noroccidental de la ciudad.

#### 4.3.6 Promoción

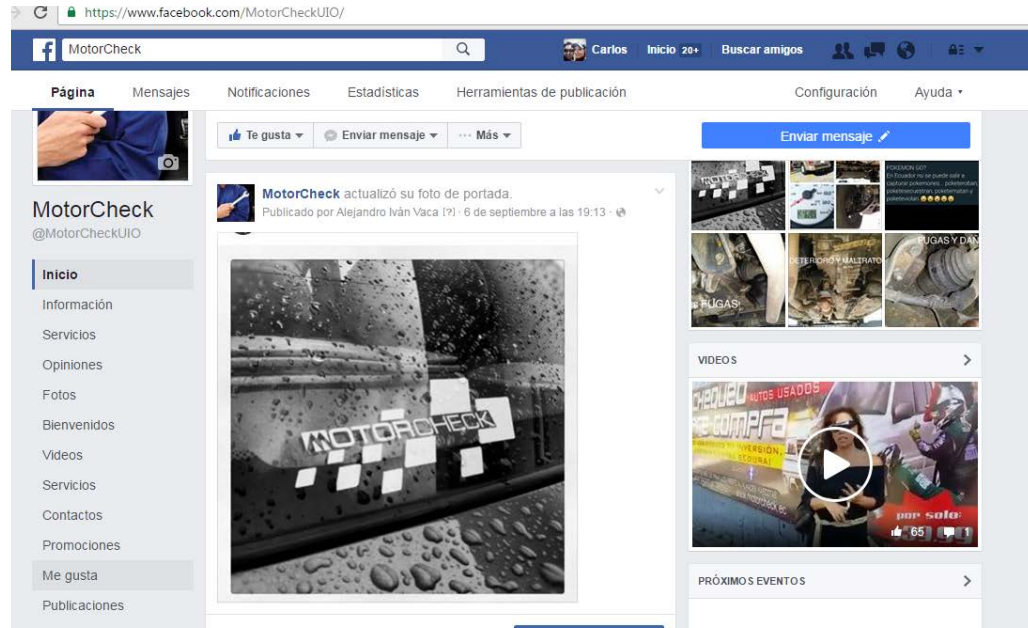
Con respecto a la promoción, está abarcado por ejes estratégicos, por un lado se llevará a cabo una publicidad centrada en la calidad y formalidad del servicio de “chequeo pre compra” que ofrece MOTORCHECK. Para esto, se hará uso de material POP, como muestra la Figura #18, un flyer donde se destaca los beneficios del servicio, como nos puede seguir y obtener información en redes sociales además, será distribuido en diferentes puntos de la ciudad, así como en los lugares donde realiza las famosas ferias de vehículos usados. El flyer tiene las siguientes medidas 10.5 cms por 20 cms, en papel couche.

Adicionalmente, se construirá una página web la cual contendrá información detallada sobre el taller y los servicios ofrecidos, en especial el propuesto en el presente trabajo, como se muestra en la figura #19.



*Figura 18 Flyer*

Por otro lado, se brindarán descuentos o promociones especiales, por ejemplo quien sea un cliente recurrente es decir quien haga al menos un chequeo mensual obtendrá gratis su séptimo chequeo gratis, esto podría motivar a que los comerciantes de autos obtengan el informe del estado actual del auto como plus para sus ventas.



**Figura 19** Página web (Facebook)

Otra herramienta a usar son las relaciones públicas, las cuales permitirán crear relaciones “positivas” con diversos públicos, por ejemplo se sugiere realizar auspicios, patrocinio de eventos o apoyo a actividades de carácter social, esto no solo ayudará a promocionar al taller automotriz y al servicio de pre chequeo, sino que este tipo de eventos resulta favorable para la imagen de la empresa.

#### **4.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

A continuación se presenta la estructura de la empresa, se definirá como es la jerarquía dentro de esta organización, además se identificara cada uno de los puestos, sus habilidades, competencias y funciones.

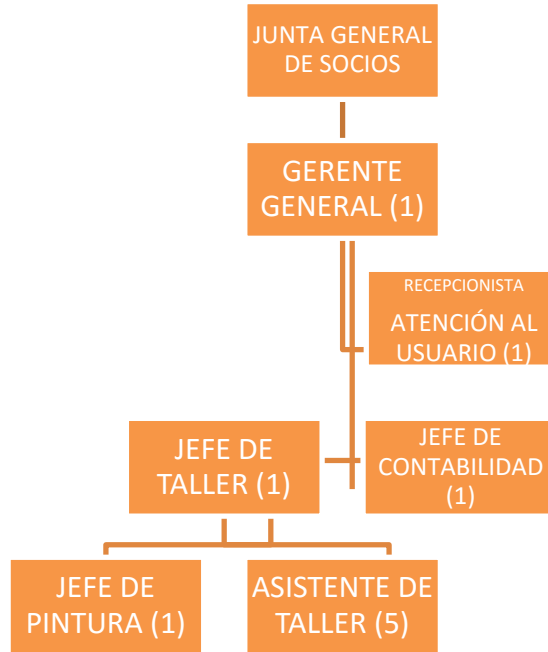
#### 4.4.1 Organigramas

La estructura organizacional de “MOTORCHECK”. va en función de su constitución jerárquica y diagramas de trabajo, además, construida sobre factores como su dimensión, clientes, usuarios, empleados, productos y tipo de servicios que brinda. Posee una estructura organizacional plana ya que existen pocos niveles de mando, como muestra la figura #20.



**Figura 20 Nuevo Organigrama 1**

Si observamos la figura #21, “MOTORCHECK” es una pequeña empresa y se beneficia considerablemente mediante el uso de una estructura organizacional plana, es más eficiente y elimina la burocracia.



**Figura 21 Nuevo Organigrama 2**

#### 4.4.2 Perfiles de Cargo

A partir de la figura #22, se detalla los perfiles profesionales del personal, además del área al que pertenecen, a quien se reportan, cuál debe ser su nivel académico, experiencia, así como sus habilidades, competencias y funciones.

Es fundamental el análisis de cada cargo, usando información adecuada como herramienta para unificar los subsistemas para una gestión adecuada de los recursos humanos.

### a. Gerente General

**Tabla 23**

*Perfil Profesional Gerente General*

<b>MOTORCHECK</b> <b>SERVICIO DE CHEQUEO PRE COMPRA</b> <b>PERFIL PROFESIONAL 001</b> <b>GERENTE GENERAL</b>	
Objetivo	Administrar las finanzas del taller automotriz; Represent. L.
Área a la que pertenece	Gerencia
Puesto al que reporta	Ninguno
Puestos que le reportan	Jefe de Taller, Jefe de Contabilidad y Jefe de Marketing
Sexo	Indistinto
Nivel Académico	Ing. Comercial / Administración de empresas o afines
Experiencia Laboral	3 años en puesto similares
Habilidades/Competencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Orientación a Resultados</li> <li>• Planificación estratégica</li> </ul>
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participa en reuniones con el Directorio, para analizar y coordinar las actividades a realizar.</li> <li>• Busca el mejoramiento organizacional y técnico del taller.</li> <li>• Garantiza el cumplimiento de las normas y reglamentos</li> <li>• Controla y supervisar los reportes financieros.</li> <li>• Administra los recursos monetarios y vigila el cumplimiento tributario, arancelaria y demás obligaciones legales.</li> <li>• Gestiona las Compras.</li> </ul>

La Tabla #23 muestra el perfil profesional para el Gerente General, cuáles son sus objetivos, cuál es su área, a quien reporta, quienes le reportan, su nivel académico requerido, su experiencia profesional, habilidades y funciones.

### b. Recepcionista / Atención al cliente

**Tabla 24**

**Perfil Profesional Recepcionista**

<b>MOTORCHECK</b> <b>SERVICIO DE CHEQUEO PRE COMPRA</b> <b>PERFIL PROFESIONAL 002</b> <b>RECEPCIONISTA/ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	
Objetivo	Satisfacer y atender las necesidades del cliente; así como coordinar la ejecución de los requerimientos mecánicos de los mismos.
Área a la que pertenece	Gerencia
Puesto al que reporta	Gerente General
Puestos que le reportan	Ninguno
Sexo	Indistinto
Nivel Académico	Ing. Comercial / Administración de empresas o afines
Experiencia Laboral	3 años en puesto similares
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientación a Resultados</li> <li>• Don de gente</li> <li>• Trabajo en equipo</li> </ul>
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordina las citas.</li> <li>• Contesta las llamadas.</li> <li>• Recibe al cliente.</li> <li>• Atiende las necesidades e inquietudes del cliente.</li> <li>• Vigila los tiempos.</li> <li>• Genera la facturación.</li> <li>• Entrega la hoja de servicio.</li> <li>• Recibe la hoja de revisión.</li> <li>• Elabora el informe de resultados.</li> </ul>

La Tabla #24 muestra el perfil profesional del Recepcionista, cuáles son sus objetivos, cuál es su área, a quien reporta, quienes le reportan, su nivel académico requerido, su experiencia profesional, habilidades y funciones.

**c. Jefe de Taller**

**Tabla 25**  
**Perfil Profesional Jefe de Taller**

<b>MOTORCHECK</b> <b>SERVICIO DE CHEQUEO PRE COMPRA</b> <b>PERFIL PROFESIONAL 003</b> <b>JEFE DE TALLER</b>	
Objetivo	Supervisar las operaciones de taller; además de, controlar la calidad del servicio del mismo
Área a la que pertenece	Operaciones - Taller
Puesto al que reporta	Gerente General
Puestos que le reportan	Jefe de Pintura, Asistentes de Taller
Sexo	Indistinto
Nivel Académico	Ingeniero Mecánico
Experiencia Laboral	2 años en puesto similares
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Orientación a Resultados</li> <li>• Trabajo en equipo</li> </ul>
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica fallas o problemas del vehículo.</li> <li>• Recibe la orden de servicio.</li> <li>• Llena la hoja de revisión (diagnóstico mecánico y electrónico).</li> <li>• Entrega la hoja de revisión al Jefe de Pintura.</li> <li>• Revisa y firma el informe final.</li> <li>• Asigna el trabajo a los Asistentes de taller.</li> <li>• Realiza los pedidos de repuestos, insumos, etc.</li> <li>• Inspecciona las condiciones del taller (limpieza, seguridad y estado del equipo)</li> </ul>

La Tabla #25 muestra el perfil profesional del Jefe de Taller, cuáles son sus objetivos, cuál es su área, a quien reporta, quienes le reportan, su nivel académico requerido, su experiencia profesional, habilidades y funciones.

#### **d. Jefe de Pintura**

**Tabla 26**  
**Perfil Profesional Jefe de Pintura**

<b>MOTORCHECK</b>
-------------------

<b>SERVICIO DE CHEQUEO PRE COMPRA</b> <b>PERFIL PROFESIONAL 004</b> <b>JEFE DE PINTURA</b>	
Objetivo	Supervisar las operaciones relacionadas con la pintura y la estética de los vehículos, además de controlar la calidad de las mismas.
Área a la que pertenece	Operaciones - Taller
Puesto al que reporta	Jefe de Taller
Puestos que le reportan	Asistentes de Pintura
Sexo	Indistinto
Nivel Académico	Técnico Mecánico
Experiencia Laboral	1 año en puesto similares
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Orientación a Resultados</li> <li>• Trabajo en equipo</li> </ul>
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examina exhaustivamente el vehículo buscando problemas estéticos.</li> <li>• Identifica fallas o problemas en la pintura del vehículo.</li> <li>• Recibe la orden de servicio.</li> <li>• Llena la hoja de revisión (diagnóstico estético).</li> <li>• Devuelve la hoja al Jefe de Taller para que la firme.</li> <li>• Distribuye el trabajo de pintura a los asistentes de taller.</li> <li>• Apoya directamente al Jefe de Taller</li> </ul>

La Tabla #26 muestra el perfil profesional del Jefe de Pintura, cuáles son sus objetivos, cuál es su área, a quien reporta, quienes le reportan, su nivel académico requerido, su experiencia profesional, habilidades y funciones.

#### e. Asistente de Taller

**Tabla 27**

*Perfil Profesional Asistente de Taller*

<b>MOTORCHECK</b> <b>SERVICIO DE CHEQUEO PRE COMPRA</b> <b>PERFIL PROFESIONAL 005</b> <b>ASISTENTE DE TALLER</b>	
Objetivo	Ejecutar los trabajos asignados, relacionados con el diagnóstico y reparación automotriz.
Área a la que pertenece	Operaciones - Taller
Puesto al que reporta	Jefe de Taller
Puestos que le reportan	Ninguno
Sexo	Indistinto
Nivel Académico	Técnico Mecánico
Experiencia Laboral	No necesaria
Habilidades/Competencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientación a resultados</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Honestidad y Lealtad</li> </ul>
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza y ejecutar las labores establecidas en procesos operativos</li> <li>• Cumple las Normas ambientales, de Seguridad y Salud Ocupacional al realizar sus actividades.</li> <li>• Reporta al Jefe de Taller cualquier novedad, problema o retraso en las tareas asignadas.</li> <li>• Realizar todas las tareas inherentes al cargo que le sean asignadas.</li> </ul>

La Tabla #27 muestra el perfil profesional del Asistente de Taller, cuáles son sus objetivos, cuál es su área, a quien reporta, quienes le reportan, su nivel académico requerido, su experiencia profesional, habilidades y funciones.

**f. Jefe de Contabilidad**

**Tabla 28**  
**Perfil Profesional Jefe de Contabilidad**

<b>MOTORCHECK</b> <b>SERVICIO DE CHEQUEO PRE COMPRA</b> <b>PERFIL PROFESIONAL 006</b> <b>JEFE DE CONTABILIDAD</b>	
Objetivo	Realizar la gestión contable del Taller, presentando informes de situación financiera y cumpliendo con la normativa contable vigente.
Área a la que pertenece	Operaciones - Taller
Puesto al que reporta	Gerente General
Puestos que le reportan	Jefe de Pintura, Asistentes de Taller
Sexo	Indistinto
Nivel Académico	Ingeniero en Contabilidad y Auditoría - CPA
Experiencia Laboral	2 años en puesto similares
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Toma de decisiones</li> </ul>
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emitir los pagos a proveedores.</li> <li>• Realizar los pagos a los colaboradores</li> <li>• Revisar, registrar y comparar facturas y retenciones en el sistema contable.</li> <li>• Elaborar los estados financieros</li> <li>• Preparar y pagar los impuestos.</li> <li>• Presentar informes mensuales y anuales al Gerente General.</li> </ul>

La Tabla #28 muestra el perfil profesional del Jefe de Contabilidad, cuáles son sus objetivos, cuál es su área, a quien reporta, quienes le reportan, su nivel académico requerido, su experiencia profesional, habilidades y funciones.

## **CAPÍTULO V: ESTUDIO FINANCIERO**

Finalmente, en este capítulo se realiza un estudio financiero proyectado de los resultados económicos del servicio propuesto “chequeo pre compra” en el taller “AUTOMOTTIZ MOTORCHECK”. En este estudio se incluyen diversos aspectos como la inversión, los costos fijos y gastos variables que generará dicha línea, las ventas, el estado de pérdidas y ganancias, el balance general, el flujo de caja y la evaluación financiera, que básicamente se centrará en el análisis del VAN, TIR, entre otros.

Dicho análisis permitirá demostrar o no, la factibilidad para su ejecución en el Taller bajo estudio.

### **5.1 OBJETIVOS**

Entre los objetivos a cumplir con el análisis financiero sobresalen los siguientes:

- Identificar la inversión y el financiamiento, de ser el caso, para la de dicha línea.
- Establecer las ventas, los costos y gastos en los que se incursionará
- Mediante los estados financieros y el análisis financiero como tal, se determinará la factibilidad o no para su ejecución.

## 5.2 INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

Como se indicó en el Capítulo 4, se considera el 30% de los valores totales, a excepción de los valores destinados al plan de marketing, que se encuentra en el rubro Caja – Bancos, que se usaran al 100% por ser exclusivamente para promocionar la nueva línea de negocio.

**Tabla 29**  
**Inversión**

<b>MOTORCHECK - Servicio Chequeo Precompra</b> <b>INVERSIÓN INICIAL – Al 31 Diciembre 2016</b> <b>VALORADO EN USD\$</b>		
DESCRIPCIÓN	COSTO	COSTO 30%
<b>Caja – Bancos</b>	<b>4400,00</b>	<b>4400,00</b>
Caja-Bancos	4200,00	
Fondo Rotativo	200,00	
<b>Maquinaria y Equipo</b>	<b>20.860,00</b>	<b>6.258,00</b>
Analizador de gases	2.800,00	
Escáner Automotriz	6.000,00	
Multímetro Automotriz	280,00	
Medidor de humedad de líquido de frenos	200,00	
Medidor de espesores	180,00	
Elevador Electrohidráulicos.	5.000,00	
Otras herramientas y máquinas	6.400,00	
<b>Muebles y Enseres</b>	<b>2.250,00</b>	<b>675,00</b>
Mobiliario de atención al cliente	1.200,00	
Mobiliario de recepción	600,00	
Archivadores	150,00	
Enseres adicionales	300,00	
<b>Equipo de Oficina/Computación</b>	<b>1.400,00</b>	<b>420,00</b>
Computadora	800,00	
Impresora multifunción	300,00	
Teléfonos (convencional y celular)	300,00	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>28.910,00</b>	<b>11.753,00</b>

La inversión total de la inversión total de la empresa matriz es de \$ 28.910 pero para efectos de individualizar los costos y los rendimientos, se segrega el 30% de la inversión y que representa \$11.753,00 que no representa egreso de dinero efectivo a excepción del gasto del plan de marketing.

**Tabla 30**  
*Recursos propios*

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>TOTAL (USD)</b>	<b>TOTAL (%)</b>
<b>Recursos propios</b>		<b>100,00%</b>
Total inversión	<b>11.753,00</b>	
<b>Recursos de terceros</b>		<b>0,00%</b>
Préstamo bancario	0,00	
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>11.753,00</b>	

La Tabla #30 muestra el total de inversión con financiamiento propio sin recurrir a entidades bancarias o terceros.

### 5.3 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

**Tabla 31**  
*Costos de ventas*

<b>MOTORCHECK - Servicio Chequeo Precompra</b>					
<b>PRESUPUESTO DE COSTO DE VENTAS</b>					
<b>AÑOS 2017 - 2018</b>					
<b>VALORADO EN USD \$</b>					
<b>Servicios</b>					
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
MANTENIMIENTO	1850,00	1.876,27	1.902,91	1.929,93	1.957,34
MANO DE OBRA JEFE TALLER	27.974,40	29.373,12	30.841,78	32.383,86	34.003,06
MANO DE OBRA JEFE PINTUR	13.403,30	14.073,47	14.777,14	15.516,00	16.291,79
DEPRECIACION MAQUINARIA	594,51	594,51	594,51	594,51	594,51
<b>TOTAL COSTOS DE VENTAS</b>	<b>43.822,21</b>	<b>45.917,37</b>	<b>48.116,34</b>	<b>50.424,30</b>	<b>52.846,70</b>
30% MANTENIMIENTO	555,00	562,88	570,87	578,98	587,20
30% MANO DE OBRA JEFE DE T.	8.392,32	8.811,94	9.252,53	9.715,16	10.200,92
25% MANO DE OBRA JEFE DE P.	3.350,83	3.518,37	3.694,28	3.879,00	4.072,95
100% DEPRECIACION MAQUINARIA.	<b>594,51</b>	<b>594,51</b>	<b>594,51</b>	<b>594,51</b>	<b>594,51</b>
<b>= TOTAL COSTOS DE VENTAS 30%</b>	<b>12.892,66</b>	<b>13.487,69</b>	<b>14.112,20</b>	<b>14.767,65</b>	<b>15.455,58</b>

La tabla #31 muestra los costos de ventas relacionados con el servicio de chequeo pre compra, se derivan en:

- Los porcentajes asignados para el mantenimiento, mano de obra y depreciación representa sobre los costos totales que registra a casa matriz.
- Se asigna el 30% al mantenimiento de las máquinas y equipos usados en el proceso. Se considera: actualizaciones de software, reemplazo de partes y piezas desgastadas y mantenimiento preventivo. Cabe mencionar que para la proyección en el incremento del costo del mantenimiento de la maquinaria se consideró la última inflación registrada en el BCE, que es del 1,42%.

- Para sueldos y salarios de las personas directamente involucradas en el servicio, se considera un porcentaje del 30% que incluye al jefe de taller y 25% para el jefe de pintura. Hemos tomado esos porcentajes por el tiempo que se destina de acuerdo a las tareas de cada uno en la ejecución del chequeo pre compra. Se considera un incremento en el valor de la mano de obra a razón de un 5% cada año.
- Depreciación de la maquinaria, es constante y es del 100% del porcentaje establecido anteriormente y de acuerdo al reglamento tributario respectivo.

**Tabla 32**  
*Gastos operacionales*

<b>MOTORCHECK - Servicio Chequeo Precompra</b>					
<b>PRESUPUESTO DE GASTOS OPERACIONALES</b>					
<b>AÑOS 2017 - 2021</b>					
<b>VALORADO EN USD \$</b>					
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
SUELDOS Y SALARIOS	7.437,52	7.660,65	7.890,46	8.127,18	8.370,99
SERVICIOS BÁSICOS	396,00	401,62	407,33	413,11	418,98
ARRIENDO	3.600,00	3.651,12	3.702,97	3.755,55	3.808,88
SEGURIDAD	36,00	36,51	37,03	37,56	38,09
MATERIALES DE ASEO Y OFICINA	72,00	73,02	74,06	75,11	76,18
DEPRECIACIÓN	197,13	197,13	197,13	64,13	64,13
<b>= TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>11.738,65</b>	<b>12.020,05</b>	<b>12.308,97</b>	<b>12.472,63</b>	<b>12.777,24</b>
<b>GASTOS VENTAS</b>					
MARKETING Y ASESORIA	4.200,00	4.620,00	5.082,00	5.590,20	6.149,22
<b>= TOTAL GASTOS VENTAS</b>	<b>4.200,00</b>	<b>4.620,00</b>	<b>5.082,00</b>	<b>5.590,20</b>	<b>6.149,22</b>
<b>= TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>15.938,65</b>	<b>16.640,05</b>	<b>17.390,97</b>	<b>18.062,83</b>	<b>18.926,46</b>

La tabla #32 muestra los gastos operacionales referentes al servicio de chequeo pre compra:

- Sueldos y salarios de las personas indirectamente involucradas en el servicio, es decir, gerente, recepcionista y contadora ( ver anexo #4 para detalle de sueldos y salarios ), porcentaje 20%.
- Servicios básicos se considera un 20% de su valor de acuerdo al tiempo de ejecución del servicio, arriendos un 10% acorde al espacio ocupado, gastos de seguridad un 5% y materiales de aseo y oficina un 10%.
- La depreciación de muebles y equipo de oficina es constante y su porcentaje es del 100% ( ver anexo #5 para detalle de la depreciación )
- El gasto en marketing y asesoría es el 100% de la inversión inicial, y sufre un incremento cada año del 10% por generación de ventas y reforzamiento de marca.

Nota: Los rubros servicios básicos, arriendos, seguridad y materiales de aseo se considera un incremento del 1.42% de acuerdo a la última inflación registrada por el BCE. Los sueldos y salarios aumentan cada año a razón del 3%.

Así, el total de costos y gastos es de \$28.831,31 para el primer año, ver Tabla #27

**Tabla 33**  
*Total Costos y Gastos*

<b>Total Costos y Gastos</b>					
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>TOTAL COSTOS DE VENTAS</b>	12.892,66	13.487,69	14.112,20	14.767,65	15.455,58
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	15.938,65	16.640,05	17.390,97	18.062,83	18.926,46
<b>TOTAL</b>	<b>28.831,31</b>	<b>30.127,74</b>	<b>31.503,1</b>	<b>32.830,48</b>	<b>34.382,04</b>

#### 5.4 PRESUPUESTO DE VENTAS

**Tabla 34**  
*Presupuesto de ventas*

<b>MOTORCHECK - Servicio Chequeo Precompra</b>					
<b>PRESUPUESTO DE VENTAS</b>					
<b>AÑOS 2017 - 2021</b>					
<b>VALORADO EN USD \$</b>					
<b>SERVICIOS</b>					
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
PRECIO	39,99	40.56	41.13	41.72	42.31
x No. Vehículos Revisados	768	806	847	889	934
<b>= TOTAL VENTAS</b>	<b>30.712,32</b>	<b>32.705,86</b>	<b>34.828,79</b>	<b>37.089,53</b>	<b>39.497,01</b>

El valor de las ventas para el primer año es de \$30.712,32 como muestra la tabla #34.

El precio del servicio pre compra es de 39.99 USD, la cantidad de vehículos se obtiene con el supuesto que se atiende 3 vehículos diarios de lunes a viernes, 1 el día sábado, es decir, 16 semanales por 48 semanas que se trabaja en el año (dos semanas de vacaciones y una de días feriados) con un total de 768 vehículos atendidos.

Para las proyecciones de las ventas, se ha considerado el 5% de crecimiento, esto debido al plan de marketing a aplicar, y un aumento en el precio del 1.42% anual en base a la última inflación registrada por el BCE.

## 5.5 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

**Tabla 35**  
*Estado de pérdidas y ganancias proyectado*

<b>MOTORCHECK - Servicio Chequeo Precompra</b>					
<b>ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO</b>					
<b>AL 31 DE DICIEMBRE DE CADA AÑO</b>					
<b>VALORADO EN USD \$</b>					
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Ventas	30.172,32	32.705,86	34.828,79	37.089,53	39.497,01
- Costo de Ventas	12.892,66	13.487,69	14.112,20	14.767,65	15.455,58
<b>= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>17.819,67</b>	<b>19.218,16</b>	<b>20.716,59</b>	<b>22.321,88</b>	<b>24.041,43</b>
- Gastos Operacionales	15.938,65	16.640,05	17.390,97	18.062,83	18.926,46
<b>= UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>1.881,02</b>	<b>2.578,12</b>	<b>3.325,62</b>	<b>4.259,05</b>	<b>5.114,98</b>
- Gastos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+ Otros Ingresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Otros Egresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>= UTILIDAD ANTES DE IMP. Y PART.</b>	<b>1.881,02</b>	<b>2.578,12</b>	<b>3.325,62</b>	<b>4.259,05</b>	<b>5.114,98</b>
- 15% Participación Trabajadores	282,15	386,72	498,84	638,86	767,25
<b>= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>1.598,87</b>	<b>2.191,40</b>	<b>2.826,78</b>	<b>3.620,20</b>	<b>4.347,73</b>
- 22% Impuesto a la Renta	351,75	482,11	621,89	796,44	956,50
<b>= UTILIDAD NETA</b>	<b>1.247,12</b>	<b>1.709,29</b>	<b>2.204,89</b>	<b>2.823,75</b>	<b>3.391,23</b>
- 10% Reserva Legal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>= UTILIDAD A DISPOSICIÓN DE ACCIONISTAS</b>	<b>1.247,12</b>	<b>1.709,29</b>	<b>2.204,89</b>	<b>2.823,75</b>	<b>3.391,23</b>

En la tabla #35 se muestra el estado de pérdidas y ganancias proyectado, pero es importante recalcar que, siendo una ampliación de línea de negocio, hay ciertos factores y condicionamientos que ocasionan cifras no muy comunes.

Por ejemplo, el costo de ventas es bajo, aproximadamente un 42% de los ingresos principalmente porque sus componentes, mano de obra, son en promedio el 25% del costo total de la empresa matriz y por otro lado, posee gastos operativos más altos que el costo de ventas debido principalmente a que dentro de este rubro están incluidos \$4200,00 destinados al gasto en el plan de marketing.

En cambio, la utilidad de operación se baja considerablemente por el efecto de los gastos operacionales que están representados básicamente por los gastos de arrendamiento y publicidad y que igualmente fue considerado el 30% para el alquiler y el 100% para gastos de marketing.

La rentabilidad con relación a los ingresos y a la inversión se considera baja pero con un incremento importante en los próximos ejercicios.

## 5.6 BALANCE GENERAL PROYECTADO

**Tabla 36**  
*Balance general proyectado*

<b>MOTORCHECK - Servicio Chequeo Precompra</b>					
<b>BALANCE GENERAL</b>					
<b>AL 31 DE DICIEMBRE DE CADA AÑO</b>					
<b>VALORADO EN USD \$</b>					
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>ACTIVOS</b>					
<b>Activos Corrientes</b>					
Caja-Bancos	2.872,66	5.608,50	8.856,93	12.653,89	16.992,20
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>2.872,66</b>	<b>5.608,50</b>	<b>8.856,93</b>	<b>12.653,89</b>	<b>16.992,20</b>
<b>Activos No Corrientes</b>					
Maquinaria y Equipo	6.258,00	6.258,00	6.258,00	6.258,00	6.258,00
Muebles y Enseres	675,00	675,00	675,00	675,00	675,00
Equipo de Computación	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
- Depreciación Acumulada	-791,64	-1.583,27	-2.374,91	-3.033,54	-3.692,18
<b>Total Activos No Corrientes</b>	<b>6.561,37</b>	<b>5.769,73</b>	<b>4.978,10</b>	<b>4.319,46</b>	<b>3.660,83</b>
<b>Total Activos</b>	<b>9.434,02</b>	<b>11.378,23</b>	<b>13.835,03</b>	<b>16.973,35</b>	<b>20.653,02</b>
<b>PASIVOS</b>					
<b>Pasivo</b>					
Obligaciones Bancarias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15% Participación de Trabajadores	282,15	386,72	498,84	638,86	767,25
22% Impuesto a la Renta	351,75	482,11	621,89	796,44	956,50
<b>Total Pasivos</b>	<b>633,90</b>	<b>868,83</b>	<b>1.120,73</b>	<b>1.435,30</b>	<b>1.723,75</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
<b>Patrimonio</b>					
Capital	7.553,00	7.553,00	7.553,00	7.553,00	7.553,00
10% Reserva Legal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidades del Ejercicio	1.247,12	1.709,29	2.204,89	2.823,75	3.391,23
Utilidades acumuladas	0,00	1.247,12	2.956,41	5.161,29	7.985,05
<b>Total Patrimonio</b>	<b>8.800,12</b>	<b>10.509,41</b>	<b>12.714,29</b>	<b>15.538,05</b>	<b>18.929,28</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>9.434,02</b>	<b>11.378,23</b>	<b>13.835,03</b>	<b>16.973,35</b>	<b>20.653,02</b>

La tabla #36 nos presenta el Balance General, los rubros que nos presenta son:

- La caja es la acumulación del fondo rotativo, los rendimientos anuales, no existe pago de dividendos.
- El capital que es la inversión original y que se mantiene en los cinco años no hay pagos y se mantendrá como tal en el transcurso del tiempo.
- No hay ventas a crédito, todos los pagos son en dinero efectivo.
- Se considera que las obligaciones sociales y tributarias son canceladas al momento de la transacción.
- No hay inversiones en activos fijos y la depreciación se mantiene estable.

## 5.7 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

**Tabla 37**  
*Flujo de caja proyectado*

<b>MOTORCHECK - Servicio Chequeo Precompra</b>					
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>					
<b>AL 31 DE DICIEMBRE DE CADA AÑO</b>					
<b>VALORADO EN USD \$</b>					
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>ENTRADAS</b>					
VENTAS	30.712,32	32.705,86	34.828,79	37.089,53	39.497,01
SALDO AÑO ANTERIOR		2.081,02	4.225,23	6.882,03	10.220,35
OTROS INGRESOS	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
<b>TOTAL ENTRADAS</b>	<b>30.712,32</b>	<b>34.986,88</b>	<b>39.254,03</b>	<b>44.171,56</b>	<b>49.917,36</b>
<b>SALIDAS</b>					
COSTOS DE VENTAS	12.892,66	13.487,69	14.112,20	14.767,65	15.455,58
GASTOS ADMINISTRATIVOS	11.738,65	12.020,05	12.308,97	12.472,63	12.777,24
GASTOS DE MARKETING	4.200,00	4.620,00	5.082,00	5.590,20	6.149,22
OBLIGACIÓN BANCARIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PARTICIPACIÓN DE TRABAJADORES	0,00	282,15	386,72	498,84	638,86
IMPUESTO A LA RENTA	0,00	351,75	482,11	621,89	796,44
<b>TOTAL SALIDAS</b>	<b>28.831,30</b>	<b>30.761,64</b>	<b>32.372,00</b>	<b>33.951,21</b>	<b>35.817,34</b>
+ ENTRADAS	<b>30.912,32</b>	<b>34.986,88</b>	<b>39.254,03</b>	<b>44.171,56</b>	<b>49.917,36</b>
- SALIDAS	<b>28.831,30</b>	<b>30.761,64</b>	<b>32.372,00</b>	<b>33.951,21</b>	<b>35.817,34</b>
<b>= FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>	<b>2.081,02</b>	<b>4.225,23</b>	<b>6.882,03</b>	<b>10.220,35</b>	<b>14.100,02</b>

En la tabla #37 se muestra el flujo de caja proyectado, muestra todas las entradas de dinero que son las ventas más el valor inicial del fondo rotativo, y todas las salidas, provenientes de los costos de ventas, gastos operaciones, gastos de marketing, participación de trabajadores e impuesto a la renta.

El flujo de caja proyectado muestra claramente el crecimiento del mismo, recuperando en un tiempo razonable lo que se ha determinado como inversión inicial.

## 5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

### 5.8.1 Punto de equilibrio

**Tabla 38**  
*Datos costos fijos y variables*

<b>MOTORCHECK - Servicio Chequeo Precompra</b>					
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>					
<b>VALORADO EN USD \$</b>					
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>					
SUELDOS Y SALARIOS	7.437,52	7.660,65	7.890,46	8.127,18	8.370,99
SERVICIOS BÁSICOS	396,00	401,62	407,33	413,11	418,98
ARRIENDO	3.600,00	3.651,12	3.702,97	3.755,55	3.808,88
SEGURIDAD	36,00	36,51	37,03	37,56	38,09
MATERIALES DE ASEO Y OFICINA	72,00	73,02	74,06	75,11	76,18
MARKETING	4.200,00	4.620,00	5.082,00	5.590,20	6.149,22
<b>TOTAL</b>	<b>15.741,52</b>	<b>16.442,92</b>	<b>17.193,85</b>	<b>17.998,70</b>	<b>18.862,33</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>					
COSTO DE VENTAS	12.892,66	13.487,69	14.112,20	14.767,65	15.455,58
GASTOS FINANCIEROS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>12.892,66</b>	<b>13.487,69</b>	<b>14.112,20</b>	<b>14.767,65</b>	<b>15.455,58</b>
<b>VENTAS</b>	<b>30.712,32</b>	<b>32.705,86</b>	<b>34.828,79</b>	<b>37.089,53</b>	<b>39.497,01</b>

La Tabla # 38 y la Tabla # 39 nos indica el punto de equilibrio de la operación del negocio, es decir la cantidad mínima de unidades de vehículos que deben ser revisados para que el proyecto pueda cubrir tanto sus costos fijos como variables y no generar una pérdida; es decir por lo menos se deberán revisar 678 vehículos en el año 1 para comenzar a generar una ganancia; si

convertimos este número a dinero; por lo menos deberá haber vendido la suma de USD. 27.130,62 dólares para no generar pérdida del proyecto, debido a que el costo unitario por la prestación del servicio asciende a USD. 16,79 dólares considerando un precio de venta de USD. 39,99.

**Tabla 39**  
*Punto de equilibrio*

PE en unidades =	678
PE en dólares =	27.130,62

### 5.8.2 VAN y TIR

El valor actual neto (VAN) trata de medir si el proyecto de inversión de una empresa aumenta o disminuye el valor de la misma. Si el VAN es mayor que cero, el proyecto será rentable y por tanto se llevará a cabo; en cambio, si el VAN es negativo, ejecutar ese proyecto supondrá pérdidas para la empresa, y por tanto no se ejecutará. En caso de ser cero, la rentabilidad de la inversión se corresponde con la rentabilidad mínima exigida, y por tanto es indiferente elegir la inversión o un producto de bajo riesgo con esa rentabilidad. Es lo que se llama Tasa Interna de Retorno (TIR) (BBVA, 2012).

**Tabla 40**  
*Datos VAN y TIR*

<p><b>MOTORCHECK - Servicio Chequeo Precompra</b></p> <p><b>VAN Y TIR</b></p> <p>VALORADO EN USD \$</p>
---

<b>TOTAL ENTRADAS</b>	<b>30.912,32</b>	<b>34.986,88</b>	<b>39.254,03</b>	<b>44.171,56</b>	<b>49.917,36</b>
<b>TOTAL SALIDAS</b>	<b>28.831,30</b>	<b>30.761,64</b>	<b>32.372,00</b>	<b>33.951,21</b>	<b>35.817,34</b>
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>	<b>2.081,02</b>	<b>4.225,23</b>	<b>6.882,03</b>	<b>10.220,35</b>	<b>14.100,02</b>
<b>TASA DE DESCUENTO</b>	Inflación				1,42%
	Tasa de interés				14.58%
	<b>Total</b>				<b>16,00%</b>

**Tabla 41**  
**VAN y TIR**

<b>Valor actualizado Neto VAN =</b>	<b>9.947,85</b>
<b>Tasa Interna de Retorno TIR =</b>	<b>38,81%</b>

Así, el Valor Actual Neto es USD 9.947,85, como muestra la tabla #41. Los índices financieros son atractivos con la implementación del nuevo servicio “chequeo pre compra” al obtener una TIR del 38.81% y una recuperación de la inversión inicial en menos de 3 años.

### 5.8.3 Recuperación de la inversión

El periodo de recuperación es de aproximadamente 2 años y medio ya que en ese periodo se iguala la inversión inicial, tal y como se muestra a continuación en la tabla 36:

**Tabla 42**  
**Recuperación acumulada de caja**

<p><b>MOTORCHECK - Servicio Chequeo Precompra</b></p> <p><b>PERIODO DE RECUPERACIÓN DE INVERSIÓN</b></p> <p><b>VALORADO EN USD \$</b></p>
---

	<b>Recuperación Anual de Caja</b>	<b>Recuperación Acumulada</b>
1	2.081,02	2.081,02
2	4.225,23	6.306,25
3	6.882,03	13.188,28
4	10.220,35	23.408,63
5	14.100,02	37.508,65

**TIEMPO DE RECUPERACIÓN DE INVERSIÓN =  
2 años y 4.92 meses**

Como se observa en la Tabla #42, de acuerdo a los flujos de caja proyectados para el presente proyecto, el período de recuperación de inversión no supera el tercer año de implementación y puesta en marcha del proyecto, debido a que al finalizar el tercer año de operación se tiene un flujo acumulado de USD 13.188,28 valor que supera los USD. 11.753,00 que fue considerado como inversión inicial del proyecto.

En base al análisis realizado, se recomienda la ejecución de la nueva línea para el taller automotriz “MOTORCHECK”.

## **CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El sexto y último capítulo presenta las conclusiones y recomendaciones derivadas del presente estudio.

### **6.1 CONCLUSIONES**

- Esta propuesta busca el aprovechamiento en un porcentaje importante de la capacidad instalada y no utilizada que incluye los inmuebles, terreno y edificaciones, recursos físicos, estructurales e intangibles que dispone la empresa matriz “AUTOMOTRIZ MOTORCHECK C. LTDA”.
- Genera un valor agregado e incrementa el patrimonio de los inversionistas originales y proyecta su recuperación en los primeros años de actividad.
- Al optimizar la capacidad instalada y no utilizada genera una mejor distribución del costo fijo en lo que refiere a la maquinaria, equipo, mano de obra y activos fijos.
- Los índices financieros son atractivos con la implementación del nuevo servicio “chequeo pre compra” al obtener utilidades año tras año, la TIR refleja un 38% y la recuperación de la inversión es aceptable en menos de 3 años.

- Las cifras, datos e información recolectada en esta propuesta de ampliación de la línea de negocio con el servicio “chequeo pre compra”, son fundamentales como marco de referencia para establecer el mix de marketing.
- En base al estudio de mercado realizado, el servicio de “chequeo pre compra” es poco conocido en el D.M.Q, la competencia no ha explotado este servicio de una manera persistente y continua apreciándose una importante demanda insatisfecha.
- La propuesta de ampliar una línea de negocio para el taller automotriz “MOTORCHECK”, obedece a que acredita fortalezas y oportunidades favorables y únicas que minimizan claramente las debilidades y amenazas que puedan surgir.
- Posee una ventaja competitiva ser parte de un negocio en marcha y listo para su explotación. Sin embargo, es un emprendimiento de alta sensibilidad y riesgo, por cuanto al brindar un servicio y emitir un dictamen equivocado puede lesionar la imagen principal y el riesgo de una potencial pérdida económica en la decisión final de comprar un auto usado.
- Finalmente se concluye que el nuevo servicio “chequeo pre compra” por su naturaleza informativa y valorativa y que la exposición y tiempo que se dispone frente a 2 potenciales clientes ( vendedor y comprador ), es una excelente alternativa como forma de ventas para mostrar las herramientas, tecnología, instalaciones y servicio que la empresa matriz dispone. Además posee respaldo

de una compañía que ha acumulado más de diez años de experiencia prestando sus servicios con calidad y honestidad.

- La situación actual y futura de nuestro país, recortes en los cupos de importación, gravámenes, impuestos y la economía en general, han contribuido a una mayor comercialización de vehículos usados y por tanto genera una mayor demanda de este servicio.
- Los medios digitales publicitarios, páginas web, redes sociales como Facebook, tienen un alto impacto en promocionar este servicio por su facilidad de comunicación y costo, tanto en ofertantes como demandantes. Por el contrario, los medios impresos como revistas y periódicos tienen costos altos y además que no permite llegar a un segmento del público que se quiere impactar.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

- Ampliar la oferta de servicios a 3 estaciones de trabajo, tomando en cuenta que existe capacidad instalada no aprovechada con un promedio del 20% de las instalaciones del taller automotriz, apreciando un buen porcentaje de retorno de inversión ( TIR 38%) ,una recuperación de la inversión en tiempo razonable, y el VAN (valor actual neto) al ser positivo a través de tiempo estimado, lo que confirma que el proyecto es factible de ejecución,

- Establecer y mantener el mix de marketing, tanto sus políticas así como estrategias de publicidad y ventas, en base a marcas, modelos, tipos y antigüedad de los autos usados más comercializados en Ecuador (ver figura #16, 17, 18 (Chevrolet Grand Vitara año 2016, SUV más vendido del 2.015).
- Implementar constantemente la investigación de campo en busca de nuevas propuestas y ofertantes de servicios automotrices relacionados al asesoramiento y dictamen de estado mecánico de autos usados en el D.M.Q, tomando en cuenta la gran demanda insatisfecha y como podría esto ocasionar nuevos competidores.
- Recomendar en base al estudio técnico, la necesidad imperativa de mantener y propender a adquirir maquinaria especializada y de alta tecnología, mantener un programa constante de retroalimentación en el proceso operacional, orientado a la mejora continua del servicio “chequeo pre compra”.
- Cuidar la imagen empresarial al aplicar esta propuesta de servicio “chequeo pre compra” al ser parte de un negocio en marcha. Al emitir una opinión o informar sobre el estado de un vehículo usado se debe mantener estrictas normas y estándares de calidad a la par del negocio “matriz”, ya que en caso contrario, se afectará directamente el desarrollo, mejoramiento y prestigio de sus actividades tanto operacionales como comerciales.

- Reforzar las políticas de mercadeo y ventas orientadas a empoderar la marca, servicios y prestigio del nuevo servicio “chequeo pre compra”, en cuanto a tecnología, originalidad y excelencia, de tal forma, que lidere el mercado en este tipo de servicio en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Promover nuevas y adecuadas prácticas de publicidad y mercadeo interno dentro de la empresa matriz que genere una productiva exposición tanto de equipo como de servicio y que refuerce la imagen del taller automotriz ya que en el servicio “chequeo pre compra” están presentes tanto vendedor como comprador.
- Desarrollar constantemente elementos de innovación, actualización y mejoramiento de las características del servicio “chequeo pre compra” ya que se tiene un parque automotor en su mayoría menor a 10 años que constantemente exige normas altas de seguridad y eficiencia, exigidos por la autoridades de control.
- Analizar constantemente los componentes del mix de marketing, buscando explotar y desarrollar las estrategias adecuadas de mercadeo en los medios publicitarios financieramente adecuados, rentables y de mayor llegada a nuestro público objetivo para conseguir los objetivos comerciales deseados.

## BIBLIOGRAFÍA

- AEADE. (2015). *Anuario 2014*. Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador. Ecuador: La Organización.
- ANE. (s.f.). *Ecuador: Parque automotor supera los 2.2 millones de unidades*. Recuperado el 14 de Marzo de 2016, de Agencia de Noticias de Ecuador: <http://radioequinoccio.com/inicio/item/5809-ecuador-pqrque-automotor-supera-los-22-millones-de-unidades.html>
- Automotriz Motorcheck Cía. Ltda. (2015). Información Organizacional. Quito, Ecuador: La Organización.
- Carburando. (2015). *Los autos usados dinamizan la economía del país*. Recuperado el 16 de Marzo de 2016, de <http://www.elcomercio.com/deportes/carburando-autos-usados-economia-ecuador.html>
- Casado, A., & Setter, R. (2006). *Dirección de marketing*. España: Club Universitario.
- Dvoskin, R. (2004). *Fundamentos de marketing: teoría y experiencia*. Argentina: Granica.
- Fleitman, J. (2000). *Negocios Exitosos*. México: McGraw Hill.
- Kotler, P., Armstrong, G., Cámara, D., & Cruz, I. (2004). *Marketing*. México: Prentice Hall.
- Líderes. (2015). *La desaceleración deja huella*. Recuperado el 14 de Marzo de 2016, de <http://www.revistalideres.ec/lideres/desaceleracion-economia-sectores-afectados-informe.html>
- Mateo, D. (2010). *Cómo Gestionar Y Planificar Un Proyecto en la Empresa*. España: Ideaspropias.
- Orozco, M. (2014). *La compraventa de autos usados tiene nuevas reglas*. Recuperado el 14 de Marzo de 2016, de <http://www.elcomercio.com/actualidad/compraventa-autos-usados-reglas-sri.html>
- Pacheco, M. (2015). *En el 2015 ingresarán a Quito casi la mitad de autos nuevos que en el año pasado*. Recuperado el 14 de Marzo de 2016, de <http://www.elcomercio.com/actualidad/autosnuevos-carros-quito-transito-traffic.html>
- Pacheco, M. (1 de Marzo de 2015). En el 2015 ingresarán a Quito casi la mitad de autos nuevos que en el año pasado. *El Comercio*. Recuperado el 7 de Septiembre de 2015, de <http://www.elcomercio.com/actualidad/autosnuevos-carros-quito-transito-traffic.html>
- ProEcuador. (2015). *Oferta exportable automotriz*. Recuperado el 14 de Marzo de 2016, de <http://www.proecuador.gob.ec/compradores/oferta-exportable/automotriz/>
- Robayo, F. (2015). *El negocio de los usados*. Recuperado el 18 de Marzo de 2016, de <http://www.elcomercio.com/deportes/carburando-autos-automoviles-negocio-usados.html>

ANEXOS

Anexo 1

## HOJA DE REVISIÓN TÉCNICA

**NOMBRE:** Motor Checo

**TELÉFONO:** 02999596841

**DIRECCIÓN:** Calle 100

**FECHA:** 17-8-16

### Recordmotor

**MODELO:** ACCORD

**CHASIS:** 7HGCE62630WA500046

**PLACA:** PUP-085

**AÑO:** 1998

**KILOMETRAJE:** 196090

MOTOR:	B	R	M
Compresión 120/120/120/120/120/120	/	/	/
Presión de aceite	/	/	/
Batería	/	/	/
Alternador	/	/	/
Cárter y empaque	/	/	/
Bases de motor	/	/	/
Bomba de agua	/	/	/
Bandas	/	/	/
Estado en general	/	/	/

CAJA DE CAMBIOS:	B	R	M
Retenes	/	/	/
Embrague (recorrido pedal)	/	/	/
Estado general	/	/	/

SUSPENSIÓN:	B	R	M
Amortiguadores:	/	/	/
Terminales:	/	/	/
Rotulas:	/	/	/
Mesas de suspensión:	/	/	/
Puente:	/	/	/
Caja de dirección:	/	/	/
Bujes:	/	/	/
Compacto:	/	/	/
Estado general:	/	/	/

FRENOS:	B	R	M
Discos:	/	/	/
Discos Posteriores:	/	/	/
Pastillas delanteras:	/	/	/
Pastillas posteriores:	/	/	/
Bomba principal:	/	/	/
Servo freno:	/	/	/
Carterías:	/	/	/
Estado general:	/	/	/

BAJO EL VEHICULO:	B	R	M
Piezo:	/	/	/
Escape:	/	/	/

SISTEMA ELÉCTRICO:	B	R	M
Elevador de vidrios:	/	/	/
Plumas:	/	/	/
Radio:	/	/	/
Antena	/	/	/
Calefacción:	/	/	/
Instrumentos de tablero:	/	/	/
Sun roof:	/	/	/
Aire acondicionado:	/	/	/

INTERIORES:	B	R	M
Asientos:	/	/	/
Alfombras:	/	/	/
Moquetas:	/	/	/
Cauchos pedales:	/	/	/
Tapizado de techo:	/	/	/
Visagras puertas:	/	/	/
Tapicería puertas:	/	/	/
Manijas int.:	/	/	/
Herramientas:	/	/	/
Estado de baúl:	/	/	/
Molduras:	/	/	/
Gaveta:	/	/	/

EXTERIORES:	B	R	M
Parabrisas delant.:	/	/	/
Parabrisas postar.:	/	/	/
Ventanas:	/	/	/
Manijas ext.:	/	/	/
Faros delanteros:	/	/	/
Faros posteriores:	/	/	/
Molduras:	/	/	/
Guardachoques:	/	/	/
Techo:	/	/	/
Capó:	/	/	/
Compuerta:	/	/	/
Puertas:	/	/	/
Emblemas:	/	/	/
Retrvisoras:	/	/	/
Estado general de pintura:	/	/	/
Llantas:	/	/	/
Arce:	/	/	/

**OBSERVACIONES:** Puente en mal estado tiene reparaciones y soldaduras en base de Bateria estalada y fuga de Aceite Parte del motor y Antenas del motor tipo de aceite de motor de duración y fuga de aceite en caja de cambios, Ace del motor y Portavoz R sin tracas, filtro gasolina suelta sin base, la parte de segundo Puerto L del motor al fondo, Perillado seguro de Puerto R de motor, No tiene Base de luz de Salen Suelta

Valor aproximado de reparación:

**Técnico:**

Recordmotor Quiroz  
Ventas, Reparación y Servicios: Av. Elites 62-14 y Anillo III  
Tel: 02 2261 121 1462 601 712 Cel: 99 9623069 Fax: 2448 478  
[www.recordmotor.com.ec](http://www.recordmotor.com.ec)

**Técnico:**

Recordmotor Quiroz  
Ventas, Reparación y Servicios: Av. Joaquín García O. (Av. Constitución) y Leopoldo Torres R.  
(Diagonal al Mall con 20) Tel: 024 2260 112 / 2260 185 / 221 2075 / Fax: 2260 174  
[www.facebook.com/recordmotor](http://www.facebook.com/recordmotor)

**Técnico:**

Recordmotor Quiroz  
Ventas, Reparación y Servicios: Av. España 624 y El Estero  
Tel: 2662 453 / 2662 214 / Cel: 09 8245 693  
[www.twitter.com/recordmotor](http://www.twitter.com/recordmotor)

Anexo 2

Información del vehículo:

Fecha: 5/09/2016  
 Año: 2003  
 Marca: Dodge  
 Tipo: Sedan  
 Kilometraje: 158510  
 Cilindraje: 1.6cc  
 Transmisión: Manual  
 Motor: IRL 2840  
 Núm. De Chasis: 6AD9ANAD7G 2030004  
 Modelo: 2003T  
 Color: Plateado  
 Tracción: Delantera  
 Cilindros: cuatro  
 Combustible: Gasolina  
 Ensamblado: Argentina

#	Parte	Calificación					Observación:
		1	2	3	4	5	
1	Estado de placa			X			
2	Estado de número de chasis					✓	placa con rasguños y parvas
3	Emblema						
4	Guardachoque delantero			X			
5	Mascarilla					✓	
6	Faros delanteros					✓	
7	Guías delanteras					✓	
8	Neblineros					✓	
9	Capot					✓	
10	Parabrisas delantero					✓	
11	Guardafangos delantero izquierdo					✓	
12	Direccional auxiliar izquierda					✓	
13	Llanta delantera izquierda					✓	
14	Aro delantero izquierdo					✓	
15	Tapacubos delantero izquierdo					✓	
16	Espelo retrovisor izquierdo					✓	
17	Vidrio delantero izquierdo					✓	Resqueado
18	Puerta delantera izquierda			X			Usada
19	Manija puerta delantera izquierda					✓	
20	Chapa puerta delantera izquierda					✓	
21	Vidrio posterior izquierdo					✓	
22	Puerta posterior izquierda			X			Resqueado
23	Manija puerta posterior izquierda					✓	
24	Costado posterior izquierdo			X			
25	Llanta posterior izquierda			X			
26	Aro posterior izquierdo					✓	
27	Tapacubos posterior izquierdo					✓	
28	Fero posterior izquierdo					✓	
29	Guardachoque posterior		X				ten posterior sobre humedad
30	Parabrisas posterior			X			Rayado y Rb
31	Tapa cajuela / compuerta posterior			X			Resqueado
32	Compacto / bastidor posterior					✓	
33	Alfombra cajuela					✓	
34	Bandeja cubre cajuela			X			
35	Manija compuerta posterior / cajuela					✓	
36	Chapa compuerta posterior / cajuela					✓	
37	Llanta de emergencia					✓	
38	Aro de emergencia					✓	
39	Faro posterior derecho					✓	
40	Llanta posterior derecha					✓	
41	Aro posterior derecho			X			
42	Tapacubos posterior derecho			X			
43	Costado posterior derecho			X			Resqueado
44	Vidrio posterior derecho					✓	
45	Manija puerta posterior derecha					✓	
46	Puerta posterior derecha			X			Resqueado y frotado
47	Vidrio delantero derecho					✓	Resqueado y frotado
48	Puerta delantera derecha			X			Resqueado
49	Manija puerta delantera derecha					✓	
50	Chapa puerta delantera derecha					✓	
51	Espelo retrovisor derecho			X			Resqueado
52	Guardafangos delantero derecho					✓	
53	Llanta delantera derecha					✓	
54	Aro delantero derecho					✓	
55	Aro delantero derecho					✓	

2016/09/12

56	Tapacubos delantero derecho			/	
57	Coco			/	
58	Parrilla			/	
59	Estribos			/	
60	Frontal interior			/	
61	Compacto / bastidor delantero			/	
62	Tapicería puerta delantera izquierda			/	
63	Volante			/	
64	Tablero			/	
65	Panel de instrumentos			/	
66	Rejillas salida de aire calefacción / A/C	x		/	
67	Consola central			/	
68	Radio			/	
69	Comandos calefacción / climatizador / A/C			/	
70	Guantera			/	
71	Falanca caja de cambios	x		/	
72	Falanca 4x4			/	
73	Retrovisor interior			/	
74	Comandos retrovisores laterales			/	
75	Tapicería puerta delantera derecha			/	
76	Tapicería techo			/	
77	Tapicería puerta posterior derecha			/	
78	Asientos posteriores			/	
79	Cabeceras asientos posteriores			/	
80	Tapicería puerta posterior izquierda			/	
81	Comandos alzacristales			/	
82	Motor bloqueo central			/	
83	Control aire acondicionado / calefacción posterior			/	
84	Techo corredizo			/	
85	Tacómetro			/	
86	Medidores tablero			/	
87	Lectura odómetro			/	
88	Funcionamiento sistema de audio / video			/	
89	Cinturones de seguridad delanteros			/	
90	Mecanismo accionamiento asiento delanteros			/	
91	Computadora abordo / pantalla multifunción			/	
92	Plumas delanteras			/	
93	Agua lavaparabrisa delantero			/	
94	Pluma posterior			/	
95	Agua lavaparabrisas posterior			/	
96	Euminación panel de instrumentos y accesorios			/	
97	Filtro de aire habitáculo			/	
98	Asientos delanteros			/	
99	Cabeceras asientos delanteros			/	
100	Almohadas			/	
101	Parantes			/	
102	Manijas puertas interior			/	
103	Mecanismo accionamiento asientos posteriores			/	
104	Cinturones de seguridad posteriores			/	
105	Tapicería costado derecho			/	
106	Tapicería costado izquierdo			/	
107	Desempañador parabrisas posterior			/	
108	Asiento 3ra fila			/	
109	Gata y Herramientas			/	
110	Amortiguador capot			/	
111	Estado general de mangueras			/	
112	Estado general de cableado			/	
113	Estado bandas	x		/	
114	Cañerías dirección hidráulica			/	
115	Radiador			/	
116	Nivel de refrigerante			/	
117	Filtro de aire		x	/	
Calificación Motor Mediciones:					
118	Compresión cilindro 1		150		
119	Compresión cilindro 2		150		
120	Compresión cilindro 3		150		
121	Compresión cilindro 4		150		

122	Compresión cilindro 5				
123	Compresión cilindro 6				
124	Compresión cilindro 7				
125	Compresión cilindro 8				
126	Compresión cilindro 9				
127	Compresión cilindro 10				
128	Compresión cilindro 11				
129	Compresión cilindro 12				
130	Prueba con vacuómetro				

131	Fugas de aceite motor				
132	Nivel aceite de motor correcto		x		Fugas de aceite por cambio de aceite
133	Sonido normal			x	
134	Fugas de escape			x	Moto con falta
135	Bases de motor			x	
136	Estado de Batería			x	
137	Estado de Alternador			x	
138	Estado de Motor de Arranque			x	
139	Estado de Cables			x	
140	Estado Caja de Fusibles			x	
141	Estado de Bujías			x	

142	* Diagnóstico con scanner				
143	* Emisión de gases				

144	Estado bomba de dirección				
145	Estado bomba de agua				
146	Estado líquido de frenos				
147	Estado líquido embrague		x		Falta
148	Nivel de aceite correcto caja de cambios(TA)				
149	Modificaciones al estado original de motor				
150	Cañerías dirección hidráulica				
151	Protector del Carter		x		
152	Terminales de dirección externos				Falta guantes
153	Terminal de dirección internos / señales				
154	Ajuste caja de dirección				
155	Barra central de dirección				
156	Brazo auxiliar de dirección				
157	Brazo pitman				
158	Fugas de aceite dirección				
159	Cauchos / soporte caja de dirección				
160	Bujes mesas inferiores suspensión delantera				
161	Bujes masas superior de suspensión delantera				
162	Rótulas				
163	Amortiguadores delanteros				
164	Resortes helicoidales delanteros				
165	Bujes amortiguadores delanteros				
166	Cauchos barra estabilizadora delantera				
167	Tendones barra estabilizadora delantera				
168	Guardapolvos de semiejes delanteros				
169	Estado cañerías de frenos		x		Estado guías cañerías L/R y R/R roto
170	Estado pastillas de freno delanteras				
171	Discos delanteros				
172	Ajuste corona delantera				
173	Cruceatas árbol de transmisión delantero				
174	Candados 4x4 LH/RH				
175	Fuga de aceite corona delantera				
176	Ajuste puntas de eje delanteras				
177	Bujes mesa / barra de suspensión posterior				
178	Cauchos centrales barra estabilizadora posterior				
179	Tendones barra estabilizadora posterior				
180	Amortiguadores posteriores		x		Amortiguador L/R
181	Resortes helicoidales posteriores				
182	Ballestas				
183	Bujes amortiguadores posteriores				
184	Estado pastillas de freno posteriores		x		
185	Discos posteriores				

187	Fuga de aceite corona posterior				
188	Fuga de aceite ejes posteriores				
189	Ajuste corona posterior				
190	Ajuste puntas de eje posteriores				
191	Guardapolvo de semieje posterior			✓	
192	Fugas de aceite caja de cambios				
193	Catalizador	x			
194	Pre-silenciador			✓	Fugas de aceite por debajo de eje 211
195	Silenciador			✓	
196	Tubería escape			✓	
197	Empaques			✓	
198	Soportes			✓	
199	Chasis	x		✓	punto P/H revisado y fijado
<b>Prueba de Ruta</b>					
200	Comportamiento de motor			✓	
201	Comportamiento de caja de cambios			✓	
202	Juego en palanca de cambios (TM)			✓	
203	Sincronizados (TM)	x			
204	Rodamientos (TM)			✓	
205	Suavidad en cambio de marchas (TA)			✓	
206	Selección todas las marchas (TA)			✓	
207	Base caja de cambios			✓	
208	Conecta / desconecta (4x4)			✓	
209	Velocímetro				
210	Comportamiento 4x4			✓	
211	Patina embrague			✓	
212	Traquetea embrague			✓	
213	Rodamiento de empuje			✓	
214	Cable embrague			✓	
215	Sensación del pedal del embrague			✓	
216	Rodamientos ruedas delanteras	x			A/T
217	Rodamiento ruedas posteriores			✓	
218	Comportamiento de frenos			✓	
219	Sensación del pedal de freno			✓	
220	Vibración al frenar			✓	
221	Sistema ABS			✓	
222	*Diagnóstico con scanner frenos			✓	
223	Juntas homocinéticas			✓	
224	Comportamiento dirección			✓	
225	Comportamiento suspensión			✓	
226	Pistoneo			✓	
227	Ruidos y otros			✓	

## Anexo 3

				
<b>Vehículo:</b> Honda Accord				No. 001
<b>Modelo:</b> V6				<b>RIES</b>
<b>Año:</b> 1998	<b>O.K.</b>	<b>NO O.K.</b>	<b>OBSERVACIONES</b>	<b>GO</b>
1.- Análisis de gases		X	CO, CO2, O2, HC niveles normales, presenta humo azul	3
2.- Servicio de scanner	✓		Todos los sistemas se conecta, no tiene códigos de falla	0
3.- Estado de carrocería	✓		No presenta masilla, no presenta variación de colores	0
4.- Estado de batería y luces	✓		Todas las luces funcionan correctamente	0
5.- Estado de enfriamiento de aire acondicionado		X	No enfría lo suficiente, filtro de polen tapado	1
6.- Estado de neumáticos, grados de desgaste	✓		Llantas ok, nivel de desgaste normal	0
7.- Estado de líquido de frenos		X	Nivel de humedad 4%	2
8.- Prueba de ruta / observaciones puntuales		X	Ruido en suspensión lado LH, vibra pasado los 80 kms/h	1
			Presenta fuga de aceite en diferentes lugares	2
<b>CONSEJOS</b>			<b>TRABAJOS A REALIZAR / OBSERVACIONES IMPORTANTES</b>	
1.- Marca poco comercial 2.- Repuestos caros y difíciles de encontrar 3.- Consumo alto de gasolina ( motor de 6 cilindros ) 4.- Excelentes prestaciones en comodidad y potencia 5.- Vehículo altamente fiable 6.- Exigir información de mantenimiento en sistemas de distribución, bomba de agua y aceites en caja y dirección h. 7.- Humo azul significa aceite en combustión, es posible que necesite empacar motor, ojo puede tener un costo alto			1.- Cambiar de aceite de motor y colocar aditivo ( sellos de válvulas ) 2.- Mantenimiento de sistema de aire acondicionado. 3.- Cambio de filtro de polen y colocación de anti-ácidos 4.- Cambio de líquido de frenos AT-BLUE, DOT 3 5.- ABC de frenos, revisión de discos posteriores ( vibra ) 6.- Revisión de amortiguador y bujes lado LH 7.- Fugas de aceite en motor, caja y dirección 8.- Puente inferior y cuna presenta soldaduras	

<hr/> <p style="text-align: center;">FIRMA RESPONS ABLE</p>	<p><b><u>NOTA: El servicio pre compra de MOTORCHECK es una revisión de los puntos claves de un auto usado, MOTORCHECK no se responsabiliza de daños o vicios ocultos previamente manipulados o con mala intención.</u></b></p>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><b><u>3</u></b></td> <td style="background-color: red; color: white; text-align: center;"><b>ALTO</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b><u>2</u></b></td> <td style="background-color: yellow; text-align: center;"><b>MEDIO</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b><u>1</u></b></td> <td style="background-color: lightgreen; text-align: center;"><b>BAJO</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b><u>0</u></b></td> <td style="background-color: green; text-align: center;"><b>O.K.</b></td> </tr> </table>	<b><u>3</u></b>	<b>ALTO</b>	<b><u>2</u></b>	<b>MEDIO</b>	<b><u>1</u></b>	<b>BAJO</b>	<b><u>0</u></b>	<b>O.K.</b>
<b><u>3</u></b>	<b>ALTO</b>									
<b><u>2</u></b>	<b>MEDIO</b>									
<b><u>1</u></b>	<b>BAJO</b>									
<b><u>0</u></b>	<b>O.K.</b>									

## Anexo 4

<b>MOTORCHECK - Servicio Chequeo Pre compra</b>			
<b>SUELDOS Y SALARIOS</b>			
VALORADO EN USD \$			
<b>Cargo:</b>	<b>Gerente</b>		
<b># de personas en el cargo:</b>	1		
<b>SBU</b>	366,00		
<b>Sueldo Base</b>	1800,00		
<b>DETALLE</b>	<b>AL MES</b>	<b>AL AÑO</b>	
SUELDO BASE	1800,00		
DÉCIMO TERCERO	0,00		
DÉCIMO CUARTO	30,50		
FONDOS DE RESERVA	150,00		
VACACIONES	0,00		
GASTO APORTE PATRONAL	200,70		
<b>TOTAL COSTO REAL</b>	<b>2.181,20</b>		
<b>Cargo:</b>	<b>Jefe de Taller</b>		
<b># de personas en el cargo:</b>	1		
<b>SBU</b>	366,00		
<b>Sueldo Base</b>	1800,00		
<b>DETALLE</b>	<b>AL MES</b>	<b>AL AÑO</b>	
SUELDO BASE	1800,00		
DÉCIMO TERCERO	150,00		
DÉCIMO CUARTO	30,50		
FONDOS DE RESERVA	150,00		
VACACIONES	0,00		
GASTO APORTE PATRONAL	200,70		
<b>TOTAL COSTO REAL</b>	<b>2.331,20</b>		

<b>Cargo:</b>	<b>Jefe de Pintura</b>	
<b># de personas en el cargo:</b>	1	
<b>SBU</b>	366,00	
<b>Sueldo Base</b>	850,00	
<b>DETALLE</b>	<b>AL MES</b>	<b>AL AÑO</b>
SUELDO BASE	850,00	
DÉCIMO TERCERO	70,83	
DÉCIMO CUARTO	30,50	
FONDOS DE RESERVA	70,83	
VACACIONES	0,00	
GASTO APORTE PATRONAL	94,78	
<b>TOTAL COSTO REAL</b>	<b>1.116,94</b>	

<b>Cargo:</b>	<b>Contadora</b>	
<b># de personas en el cargo:</b>	Varios	
<b>SBU</b>	376,00	
<b>Sueldo Base</b>	400,00	
<b>DETALLE</b>	<b>AL MES</b>	<b>AL AÑO</b>
SUELDO BASE	0,00	
DÉCIMO TERCERO	0,00	
DÉCIMO CUARTO	0,00	
FONDOS DE RESERVA	0,00	
VACACIONES	0,00	
GASTO APORTE PATRONAL	0,00	
<b>TOTAL COSTO REAL</b>	<b>366,00</b>	

<b>RESUMEN ANUAL</b>	
Gerente	26.174,40
Jefe de Taller	-
Jefe de Pintura	-
Recepcionista	6.501,20
Contadora	4.512,00
<b>Total</b>	<b>37.187,60</b>
<b>Total 30%</b>	<b>7.437,52</b>

<b>Cargo:</b>	<b>Recepcionista</b>	
<b># de personas en el cargo:</b>	1	
<b>SBU</b>	366,00	
<b>Sueldo Base</b>	400,00	
<b>DETALLE</b>	<b>AL MES</b>	<b>AL AÑO</b>
SUELDO BASE	400,00	
DÉCIMO TERCERO	33,33	
DÉCIMO CUARTO	30,50	
FONDOS DE RESERVA	33,33	
VACACIONES	0,00	
GASTO APORTE PATRONAL	44,60	
<b>TOTAL COSTO REAL</b>	<b>541,77</b>	

## Anexo 5

<b>MOTORCHECK - Servicio Chequeo Pre compra</b>						
<b>DEPRECIACIÓN</b>						
<b>ACTIVO</b>	<b>VALOR EN LIBROS</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>VALOR A DEPRECIAR</b>	<b>VIDA ÚTIL</b>	<b>DEP. ANUAL AÑOS 1, 2 Y 3</b>	<b>DEP. ANUAL AÑOS 4 Y 5</b>
Maquinaria y Equipo	6.258,00	312,90	5.945,10	10,00	594,51	594,51
Muebles y Enseres	675,00	33,75	641,25	10,00	64,13	64,13
Equipo de Computación	420,00	21,00	399,00	3,00	133,00	0,00
<b>TOTAL DEPRECIACIONES AÑOS (1, 2, 3, dif. 4 y 5)</b>					<b>791,64</b>	<b>658,64</b>

VALOR RESIDUAL	5%
----------------	----

<b>AÑOS</b>	<b>ANUAL</b>	<b>ACUMULADA</b>
2017	791,64	791,64
2018	791,64	1.583,27
2019	791,64	2.374,91
2020	658,64	3.033,54
2021	658,64	3.692,18

Anexo 6



**AUTOMOTRIZ MOTORCHECK VISTA AV. MARISCAL SUCRE**



**AUTOMOTRIZ MOTORCHECK VISTA CALLE A. PINAR ALTO**



**AUTOMOTRIZ MOTORCHECK PATIOS INTERIORES**



**AUTOMOTRIZ MOTORCHECK PATIOS INTERIORES**