PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE ESMERALDAS

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

PROYECTO DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, CPA

TEMA:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN MULTISERVICIOS ECOLÓGICO DE VEHÍCULOS EN LA CIUDAD DE ESMERALDAS.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

PROYECTO MICROEMPRENSARIALES / SOCIALES

AUTORA:

BEDOYA FLORES MIRNA CAROLINA

ASESOR:

ING. CHRISTHIAN MORA TORRES

ESMERALDAS – ECUADOR

2013

Trabajo de Tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de grado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas, previo a la obtención del título de INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, CPA.

_____

PRESIDENTE TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

_____

LECTOR 1

_____

LECTOR 2

_____

DIRECTOR DE ESCUELA

_____

DIRECTOR DE TESIS

Fecha: _____

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE TESIS

Yo, Mirna Carolina Bedoya Flores, portadora de la cédula de identidad Nº 080312972-5, estudiante de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Escuela de Contabilidad y Auditoría de la PUCESE, declaro bajo juramento que la presente investigación y elaboración de la Tesis, así como las expresiones vertidas en la misma son de autoría de la compareciente, quien la ha analizado en base a recopilación bibliográfica y a consultas en internet.

En consecuencia asumo la responsabilidad de la originalidad de esta y el cuidado respectivo a remitirse a las fuentes bibliográficas referentes para fundamentar el contenido expuesto, de igual manera expreso que el patrimonio intelectual de la misma le pertenece a la autora.

Atentamente,

Mirna Bedoya Flores

CI. 080312972-5

AGRADECIMIENTO

Mi total agradecimiento a Dios por haberme guiado e iluminado en mi trayectoria como estudiante siendo mi fortaleza en todo momento, a mis padres por su apoyo incondicional brindándome la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida.

A mi novio por ser parte muy importante de mi vida acompañándome en cada etapa de esta investigación, por su confianza, apoyo, dedicación de tiempo y en especial por su amor incondicional.

A mis docentes por compartir sus conocimientos y experiencias para enriquecer mi formación como profesional, permitiéndome haber desarrollado este proyecto de tesis cumpliendo todas mis expectativas.

Y a mis queridas compañeras por todos estos años que hemos compartido juntas, por aceptarme, quererme tal y como soy, por su ayuda incondicional y porque con ustedes mi vida universitaria fue la mejor.

Mirna Bedoya Flores

DEDICATORIA

Es de gran satisfacción dedicar este proyecto de tesis a Dios, por darme la oportunidad de vivir, fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo mi periodo de estudio.

A mis padres por darme la vida, creer en mí, por ser el pilar fundamental de la persona que hoy soy y en especial por su amor.

Y con mucho cariño a mi novio Carlos por motivarme constantemente en el desarrollo de este proyecto y por estar conmigo en todo momento. Gracias mi amor.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a Dios

Mirna Bedoya Flores

PRÓLOGO

El estudio de factibilidad para la creación de un multiservicios ecológico de vehículos permitió dar a conocer durante el proceso de investigación cómo se puede brindar servicios automotrices de manera responsable con el medio ambiente.

Teniendo un esquema claro de lo antes mencionado se puede manifestar que con la implementación de este multiservicios ecológico se busca contribuir a minimizar la contaminación en la ciudad provocada por los talleres, lubricadoras y lavadoras que ejecutan estos servicios de manera inadecuada.

El motivo inicial por el que la autora desarrolló este tema fue por la necesidad de implementar un establecimiento que brinde servicios automotrices de calidad, con responsabilidad y sobre todo para satisfacer la demanda existente de los servicios de: lavado a vapor, alineación, balanceo y cambio de aceite al vacío; contribuyendo con un grano de arena a la conservación de nuestro medio a través de estos servicios amigables con el ambiente e impulsando el crecimiento de la economía local.

Es importante que la población haga conciencia sobre la contaminación que causan con los vehículos al ambiente, de manera que este multiservicios ofrezca nuevas alternativas de mantenimiento para sus carros, disminuyendo la contaminación el impacto que estos provocan.

Inicialmente se procura cubrir la necesidad existente de estos servicios, esperando abarcar un mayor porcentaje de mercado garantizando servicios de calidad.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de tesis fue titulado “Estudio de factibilidad para la creación de un multiservicios ecológico de vehículos en la ciudad de Esmeraldas”, el mismo que buscó determinar su viabilidad mediante el desarrollo de algunas herramientas y análisis que permitieron dar a conocer los resultados obtenidos en este.

Como es de conocimiento, la prestación de los servicios automotrices de lavado a vapor, alineación, balanceo y cambio de aceite al vacío, se enfocan en el uso de maquinarias con tecnología de punta y procedimientos que permiten llevar a cabo estos servicios desde una perspectiva ecológicamente responsable. Teniendo una tendencia de aceptación favorable al no existir un multiservicios que ofrezca estos servicios integrados en un solo establecimiento, ni que emplee estos procesos y la utilización de estas maquinarias, distinguiéndose de los demás multiservicios que actualmente existen en el mercado.

Los servicios antes mencionados están dirigidos a los propietarios de vehículos, compañías de transporte e instituciones públicas y privadas que posean vehículos livianos y deseen realizar el mantenimiento de su automóvil en un establecimiento con mano de obra calificada y tecnificada brindándoles una atención de calidad logrando que la estancia en el multiservicios sea placentera al contar con una infraestructura adecuada para la atención del cliente y prestación de los servicios.

Actualmente en el mercado se tiene como competencia a los multiservicios y lavadoras existentes a pesar de no ser competencia directa ya que ofrecen los servicios pero de forma distinta, lo que nos permite tener ventaja competitiva y diferenciarnos en el mercado creando una nueva tendencia para estos servicios automotrices. La implementación de este multiservicios ecológico de vehículos en la ciudad de Esmeraldas conlleva a la contratación de seis personas distribuidas en el área administrativa y técnica, con visión a ampliar el número de recurso humano a razón del crecimiento progresivo de nuestras actividades. De igual manera se incurre en una inversión para su puesta en marcha, la misma que se pretende costear mediante capital propio y financiamiento de la banca pública.

FEASIBILITY STUDY FOR CREATING A MULTISERVICIOS ECOLOGIC VEHICLE IN THE EMERALD CITY.

ABSTRACT

This thesis project was entitled "Feasibility study for the creation of an ecological multi-vehicles in the city of Esmeraldas", the same as sought to determine its feasibility by developing some tools and analysis that allowed to present the results in this.

As you know, the automotive service provision steam cleaning, alignment, balancing and vacuum oil change, focus on the use of machinery with the latest technology and procedures for carrying out these services perspective ecologically responsible. Having a favorable acceptance trend as there is no multi integrated offering these services in a single establishment, or that employs these processes and the use of these machines, differing from the other multi that currently exist in the market.

The above services are aimed at vehicle owners, transport companies and public and private institutions that have light vehicles and wish to perform maintenance on your car in a facility with skilled labor and technically providing quality care achieving the stay in the multi pleasurable to have adequate infrastructure to customer care and service delivery.

Currently on the market is as competitive and washing machines to existing multi Although not direct competition because they offer the services but in different ways, allowing us to have competitive advantage and differentiate ourselves in the market by creating a new trend for these services automotive.

The implementation of this multi ecological vehicles in the city of Esmeraldas leads to the recruitment of six people in the administrative and technical, with a vision to expand the number of human resources at the rate of progressive growth of our activities. Similarly incurred an investment for your startup, it is intended to afford by own capital and bank financing public.

CARTÁTULA i
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN iii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE TESIS iv
AGRADECIMIENTO v
DEDICATORIA vi
PRÓLOGO vii
RESUMEN EJECUTIVO viii
ABSTRACT ix
ÍNDICE GENERAL x
INTRODUCIÓN 1
CAPÍTULO I 3
MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN 3
1.1 FORMULACIÓN 3
1.2 JUSTIFICACIÓN 4
1.3 OBJETIVOS 5
1.3.1 GENERAL 5
1.3.1.1 ESPECÍFICOS 5
CAPÍTULO II 6
MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN 6
2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO 6
2.1.1 LA INFORMALIDAD DE LAS LAVADORAS DE CARROS CAUSAN CONTAMINACIÓN EN LA CIUDAD DE ESMERALDAS 6
2.1.2 EMPLEADOS DE LAVADORAS DE VEHÍCULOS TRABAJAN SIN SEGURIDAD 7
2.1.3 GENERALIDADES DE LAS LAVADORAS DE VEHÍCULOS 7
2.1.4 CAMBIO DE ACEITE DE UN VEHÍCULO 8
2.1.5 ESPECIFICACIONES DE ALINEACIÓN Y BALANCEO DE VEHÍCULOS 9
2.1.6 EVOLUCIÓN DE LOS SERVICIOS DE VEHÍCULOS 9
2.1.7 TIPOS DE LAVADO DE VEHÍCULOS 10
2.1.7.1 Lavado express 10
2.1.7.2 Lavado completo 10
2.1.7.3 Lavado detallado 10
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA 11
2.2.1 ESTUDIO DE MERCADO 11
2.2.2 ESTRATEGIAS DE MARKETING 11
2.2.3 Mezcla de mercadotecnia 12
2.2.4 SERVICIO AL CLIENTE 13
2.2.5 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE 14
2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL 14
CAPÍTULO III 15
MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN 15

3.1. MÉTODOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN 15
3.1.1 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS 15
3.1.2 TIPO DE ESTUDIO 16
3.1.3 MÉTODOS 16
3.1.4 TÉCNICAS 17
3.1.5 INSTRUMENTOS 17
3.2 CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN 17
3.3 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS 18
3.3.1 POBLACIÓN Y MUESTRA 18
3.4 CONSTRUCCIÓN DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN 19
CAPÍTULO IV 21
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS EN RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 21
4.1 ESTUDIO DE MERCADO 21
4.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DEL MERCADO 22
4.3 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO 22
4.4 ANÁLISIS DE LA DEMANDA 23
4.4.1 DEMANDA DPROYECTADA 27
4.5 PODER ADQUISITIVO DE LOS POSIBLES CONSUMIDORES 30
4.6 ANÁLISIS DE LA OFERTA 31
4.6.1 FODA DE LA OFERTA 33
4.6.2 VENTAJAS COMPETITIVAS SOBRE LAS LAVADORAS Y MULTISERVICIOS DE VEHÍCULOS 35
4.6.3 COMPETENCIA 40
4.6.3.1 BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA 42
4.7 MARKETING MIX 43
4.7.1 SERVICIOS 43
4.7.2 PRECIO 49
4.7.3 PLAZA 51
4.7.4 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD 52
4.8 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGAL 55
4.8.1 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL 55
4.9 DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO 56
4.9.1 PERFIL PROFESIONAL Y FUNCIONES DEL PERSONAL 56
4.10 SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN 59
4.11 ASPECTOS LEGALES 60
4.11.1 RUC 60
4.11.2 REQUISITOS PARA OBTENER LA PATENTE MUNICIPAL 60
4.11.3 REQUISITOS PARA OBTENER EL PERMISO DEL CUERPO DE BOMBEROS 61

4.11.4 REQUISITOS PARA EL PERMISO DE FUNCIONAMIENTO DE HIGIENE DEL MUNICIPIO 61
4.11.5 ISNTITUTO ECUATORIANO DE PROPIEDAD INTELECTUAL 61
4.11.6 REQUISIITOS PARA EL REGISTRO DE MARCA 62
4.12 OBLIGACIONES 62
4.13 TAMAÑO Y LOCALIZACION 62
4.14 MISIÓN 64
4.15 VISIÓN 64
4.16 POLÍTICAS DE LA EMPRESA 64
4.17 OBJETIVOS DE LA EMPRESA 65
4.18 SLOGAN 65
4.19 VALORES DE LA EMPRESA 65
4.20 ANALISIS TÉCNICO Y DE LA INVERSIÓN 67
4.20.1 PROCESO DE LOS SERVICIOS 67
4.20.2 PROYECCIÓN DE VENTAS 69
4.20.3 ESTUDIO TÉCNICO 71
4.20.4 FLUJOS DE PROCESOS Y TIEMPOS 73
4.20.4.1 PROCESO DE LAVADO 73
4.20.4.2 PROCESO DE ALINEACIÓN 73
4.20.4.3 PROCESO DE BALANCEO 74
4.20.4.4 PROCESO DE CAMBIO DE ACEITE 74
4.21 DETALLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS 75
4.21.1 SERVICIO DE LAVADO A VAPOR 75
4.21.2 SERVICIO DE ALINEACIÓN 76
4.21.3 SERVICIO DE BALANCEO 77
4.21.4 SERVICIO DE CAMBIO DE ACEITE AL VACÍO 78
4.22 REQUERIMIENTO DE LA MANO DE OBRA 79
4.23 SEGURIDAD INSUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE 80
4.23.1 NORMATIVA DE PREVENCIÓN Y RIESGOS 80
4.23.2 NORMATIVA AMBIENTAL 80
4.24 ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO 81
4.24.1 INVERSIONES 81
4.24.2 RESUMEN DE LA INVERSIÓN INICIAL 85
4.24.3 FINANCIAMIENTO 86
4.24.4 BALANCE DE SITUACIÓN FINANCIERA 87
4.24.5 RESUMEN DE GASTOS 88
4.24.6 RESUMEN DE LAS DEPRECIACIONES 89
4.24.7 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS 89
4.24.8 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS 91
4.24.9 PUNTO DE EQUILIBRIO 92
4.24.10 ESTADO DE FLUJO DE CAJA PROYECADO 93

4.25 INDICADORES FINANCIEROS DEL PROYECTO 94
4.26 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD 96
4.26.1 ESCENARIO CONSERVADOR 96
4.26.2 ESCENARIO OPTIMISTA 97
4.26.4 ESCENARIO PESIMISTA 98
CAPÍTULO V 99
IMPACTOS 99
5.1 ANÁLISIS DE IMPACTOS 99
5.1.1 IMPACTO AMBIENTAL 100
5.1.2 IMPACTO SOCIO-ECONÓMICO 101
5.1.3 IMPACTO CULTURAL 102
5.1.4 IMPACTO GLOBAL 103
CAPÍTULO VI 104
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 104
6.1 CONCLUSIONES 104
6.2 RECOMENDACIONES 106
6.3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 107

LISTA DE ANEXOS

ANEXO Nº1: PREGUNTAS PARA LAS ENTREVISTAS A LOS PROPIETARIOS DE MULTISERVICIOS DE VEHÍCULOS Y ENTREVISTAS A LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS 110
ANEXO Nº2: ENCUESTA 111
ANEXO Nº3: CONTRATO DE TRABAJO 113
ANEXO Nº4: ANÁLISIS DE LAS PREGUNTAS DE LAS ENCUESTAS 116
ANEXO Nº5: PROFORMAS VARIAS 126
ANEXO Nº6: PRESUPUESTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA EMPRESA 129
ANEXO Nº7: FACTURAS 131
ANEXO Nº8: OFICIO A LA AGENCIA NACIONAL DE TR´NSITO DE ESMERALDAS 133
ANEXO Nº9, 10, 11: PROFORMAS VARIAS 134
ANEXO Nº12: ROLES DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO 137
ANEXO Nº13: GASTOS CORRIENTES DE LA EMPRESA 138
ANEXO Nº14: REQUERIMIENTO DEL COSTO DE LA MATERIA PRIMA 141
ANEXO Nº15: TABLAS DE DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS 142
ANEXO Nº16: TABLA DE AMORTIZACIÓN GRADUAL DEL CRÉDITO BANCARIO 144
ANEXO Nº17: RÓTULO DE LA EMPRESA Y SUMINISTROS DE OFICINA 148

INTRODUCCIÓN

En el Ecuador, el parque automotor está compuesto aproximadamente por 1’800.000 unidades y ha aumentado en un 14% en el 2012, es decir, se han incorporado 132 mil vehículos en el último año, según informes de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE), en el país existe aproximadamente un vehículo por cada 13 habitantes.

Los servicios automotrices como la alineación, balanceo, cambio de aceite y lavado son de suma importancia para todo vehículo por lo que tienen una gran demanda en el mercado, siendo estos servicios esenciales para el mantenimiento del vehículo.

La prestación de estos servicios automotrices generan contaminación al realizarse de una manera indebida, al no contar con un espacio adecuado para el mismo sin las maquinarias necesarias para llevar a cabo los servicios.

Este proyecto de tesis consiste en el análisis de factibilidad para la creación de un multiservicios ecológico de vehículos, cuyo objetivo central consiste en determinar la viabilidad del estudio de manera que se pueda brindar servicios automotrices de calidad, con un espacio físico, idóneo para brindar los servicios como para dar seguridad y confort a los clientes, esto desde una perspectiva responsable con el medio ambiente causando el menor impacto posible al realizar el mantenimiento a los vehículos.

Actualmente existen un sin número de lavadoras, lubricadoras y pequeños locales de mantenimiento de vehículos que operan informalmente, brindando un servicio poco profesional e irresponsable en el manejo de desperdicios con el medio ambiente; ya que no cuentan con tecnología e infraestructura adecuada para el mismo, por lo que se necesita investigar la factibilidad de crear una empresa de multiservicios de vehículos legalmente constituida que preste los respectivos servicios de mantenimiento automotriz de manera técnica, ecológica y con tecnología de acuerdo a los requerimientos de la demanda creciente de los usuarios de la ciudad.

Este proyecto consta de siete capítulos en los que se analizaron diferentes temáticas en base al tema planteado.

- El primer capítulo describe el marco contextual de la investigación donde se plasma el problema, sus consecuencias; así mismo se justifica el tema de investigación y se plantean los objetivos generales y específicos.

- En el segundo capítulo se desarrolla el marco teórico en el cual se encontrarán las diversas temáticas más relevantes que permitieron determinar la importancia de llevar a cabo este trabajo de investigación.

- El tercer capítulo comprende el desarrollo de la metodología utilizada en la investigación, aspecto fundamental para poder determinar las características del consumidor, tamaño de la muestra, entre otros.

- En el cuarto capítulo se desarrolla el estudio de mercado donde se realiza un análisis de la demanda, características de la competencia, estrategias de mercado que se implementarán en la empresa, además de detallarse el marketing mix.

  Así mismo se encuentran aspectos administrativos y legales donde se plasman los objetivos, políticas, localización y requerimiento del personal para llevar a cabo este proyecto. Además se detalla el análisis financiero y económico mediante la elaboración de presupuestos, estados financieros, flujos de procesos, indicadores financieros, entre otros. Y por último el análisis de sensibilidad del proyecto (probable, optimista y pesimista)

- El quinto capítulo incluirá los impactos que dejaría el proyecto.

- El sexto capítulo plasma las conclusiones y recomendaciones en base a los resultados que se obtuvieron en este estudio de factibilidad.

CAPÍTULO I

MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad, los negocios dedicados al lavado de vehículos causan excesivo desperdicio de agua potable al brindar el servicio de manera irresponsable; sin hacer conciencia que el agua es un recurso indispensable, vital y a la vez escaso en la ciudad de Esmeraldas. Además contaminan el medio ambiente por el manejo inadecuado de las aguas residuales, el uso de productos no recomendables como lo es el aceite quemado que se utilizan al momento de lavar y pulverizar los vehículos.

Así mismo, existen algunos negocios que brindan el servicio de cambio de aceite a los vehículos pero estos no lo realizan correctamente ya que no utilizan las máquinas necesarias y adecuadas. Por consiguiente, no existe un lugar que brinde multiservicios automotrices como el eco-lavado a vapor, balanceo, alineación y cabio de aceite en la ciudad de Esmeraldas.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Pregunta General:

¿Será factible que funcione en la ciudad de Esmeraldas una empresa que ofrezca los servicios de eco-lavado, alineación, balanceo y cambio de aceite donde se maneje adecuadamente los residuos y desperdicios que se generan?

Preguntas Específicas:

¿Cómo se conocerá el grado de aceptación que tendrá un multiservicios de vehículos ecológicos en la ciudad de Esmeraldas?

¿Cuáles son los procesos y los costos para realizar el eco-lavado a vapor, alineación, balanceo y cambio de aceite en los vehículos?

¿Cuál será la inversión y las fuentes de financiamiento para desarrollar este proyecto conociendo su rentabilidad?

1.2 JUSTIFICACIÓN

Con la implementación de este proyecto se reducirá considerablemente el consumo de agua potable con el nuevo servicio de lavado a vapor de vehículos, dando valor agregado, sin producir agua contaminada y ofreciendo un servicio rápido, económico, cómodo y sobre todo ecológico que permitirá satisfacer la existente necesidad de este tipo de servicios. Además con este nuevo sistema se pretende concientizar a las personas sobre el uso correcto del agua potable que es un recurso necesario.

El nuevo mecanismo de la repotenciación de la planta de agua potable y alcantarillado San Mateo beneficiará a la ciudadanía esmeraldeña para que a futuro cuenten con el servicio del agua potable continua, permitiendo que la implementación de este proyecto sea realizable al contar con este recurso necesario para realizar el eco-lavado a vapor de vehículos.

También se busca reducir la contaminación causada al realizar el cambio de aceite de los vehículos, utilizando máquinas extractoras de aceite al vacío, evitando que el aceite quemado se derrame en el suelo; igualmente se brindará un servicio de calidad donde satisfaga las necesidades del cliente, utilizando máquinas para la alineación y balanceo de última generación.

Este proyecto beneficiará principalmente a la conservación del medio ambiente, debido al importante ahorro de agua, el manejo adecuado de las aguas residuales, del aceite quemado y la ausencia de productos químicos en el lavado a vapor; además no solo traerá beneficios a los propietarios del multiservicios, sino a los propietarios de los vehículos que de manera directa e indirecta abrirá algunas plazas de trabajo.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 GENERAL

Determinar la factibilidad económica y técnica para la creación de una empresa de multiservicios ecológicos de vehículos en la ciudad de Esmeraldas.

1.3.1.1 ESPECÍFICOS

- Realizar un estudio de mercado para conocer el grado de aceptación que tendrá la implementación de una empresa de multiservicios ecológicos de vehículos en la ciudad de Esmeraldas.

- Desarrollar los procesos de producción del servicio de eco-lavado a vapor, alineación, balanceo y cambio de aceite en los vehículos.

- Determinar los costos de producción del servicio eco-lavado a vapor, alineación, balanceo y cambio de aceite en los vehículos.

- Realizar una evaluación económica financiera para determinar la factibilidad del proyecto.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

2.1.1 LA INFORMALIDAD DE LAS LAVADORAS DE CARROS CAUSAN CONTAMINACIÓN EN LA CIUDAD DE ESMERALDAS

Este artículo fue citado en el periódico La Hora publicado en el mes de Junio del 2009:

> La presencia de lubricadoras y lavadoras de carros que laboran sin control está perjudicando las veredas y las calles de ciudad. El lavado de carros se hace hasta en los portales y nadie respeta las ordenanzas que prohíben el uso de la vía pública.
>
> Otros de los inconvenientes, es que utilizan gran cantidad de químicos para lavar carros, motos y otros y como la mayoría de estos locales están conectados a las alcantarillas de aguas lluvia, estos materiales contaminantes van a parar al río Teaone.

La falta de control por parte de las autoridades municipales en este tipo de negocios provoca que el desarrollo de esta actividad cause contaminación afectando a la ciudadanía esmeraldeña y a la vez destruyendo la vía pública ya que utilizan exceso de agua potable y detergentes que con el pasar del tiempo deterioran el asfalto y aceras de la ciudad causando una mala imagen de la misma. Otra de las causas es el desconocimiento de propietarios, administradores y dependientes sobre el correcto manejo ambiental de los desechos que actualmente no son debidamente evacuados.

2.1.2 EMPLEADOS DE LAVADORAS DE VEHÍCULOS TRABAJAN SIN SEGURIDAD

Artículo citado en el periódico La Hora el 11 de Septiembre del 2012:

> Como si nada hubiese pasado, una pequeña lavadora de carros ubicada en las calles Pedro Vicente Maldonado y Manuela Cañizares de esta Ciudad, seguía trabajando a pocas horas del fallecimiento de uno de sus operarios, quien murió al recibir una descarga eléctrica de un cable deteriorado.
>
> En un recorrido hecho por personal de diario La Hora se pudo constatar que hay más lavadoras ilegales que las que trabajan con permisos en regla y es precisamente en las que están al margen de la ley donde suceden los accidentes. (Pág. A2)

Los trabajadores de las lavadoras informales de vehículos de la ciudad, realizan su labor en condiciones no aptas y recomendables; lo que tiene como consecuencia un sinnúmero de riesgos como: ser atropellados por un vehículo, están expuestos a contraer enfermedades al pasar mucho tiempo mojados debido a que no utilizan uniformes adecuados, entre otros riesgos.

2.1.3 GENERALIDADES DE LAS LAVADORAS DE VEHÍCULOS

El lavado de vehículos se ha venido realizando desde la creación de los mismos, inicialmente de manera elemental ya que anteriormente no existían negocios que se dediquen al lavado, lubricado y mantenimiento en general de los carros.

Con el pasar del tiempo cada vez se fue perfeccionando más este tipo de servicios que consiste en limpiar tradicionalmente con agua el exterior e interior de los vehículos con el fin de evitar la oxidación de la carrocería, tuberías de combustible, entre otras; siendo este servicio necesario y en ocasiones indispensable debido a que gracias a este se prolonga la vida útil de los vehículos.

Además hay personas que optan por lavar su propio vehículo en casa ya que es una manera de mantenerlo en las mejores condiciones y así preservar su valor, el lavado externo consiste en limpiar muy bien la carrocería, las llantas, los rines, los cristales y en algunas ocasiones el motor, entre los más importantes.

2.1.4 CAMBIO DE ACEITE DE UN VEHÍCULO

Esto puede apoyarse en la página de www.autos.clarin.com publicado en el año 2009:

> Una de las cosas más importantes cuando se posee un automóvil es su cuidado y sobre todo la protección del motor. Lo más significativo es la lubricación del mismo y para eso hay dos elementos clave que entran a jugar el rol más importante.
>
> Por un lado es el aceite y por el otro el filtro. El primero es uno de los aditivos clave que lleva el motor, que hace conservarlo aún más, limitar el desgaste de las piezas cuando el motor está en movimiento y otras funciones como la disminución de los rozamientos. Por otra parte la función del filtro es retener las impurezas que flotan en el aceite, evitando que pasen hacia el motor y se adhieran al mismo. (año 2009)

Este tipo de servicio se lo realizad cada determinado tiempo y la forma adecuada de llevar a cabo este mantenimiento es realizarlo con una máquina extractora que realice el cambio de aceite por succión.

La manera tradicional de realizar el cambio de aceite y que actualmente gran parte de las lubricadoras que existen en la ciudad aún lo hacen, es colocar un recipiente debajo del vehículo a la altura del cárter, que en general no es la forma correcta porque el aceite que se extrae del motor en la mayoría de ocasiones se derrama en el piso, causando contaminación al ambiente.

2.1.5 ESPECIFICACIONES DE ALINEACIÓN Y BALANCEO DE VEHÍCULOS

Este artículo fue tomado de la página www.portalcoches.net/Reportajes:

> Alinear y balancear un vehículo es fundamental para su vida útil. El balanceo es la forma de contrapesar mediante pequeños pesos, normalmente de plomo, la falta de peso en un neumático en conjunto con la llanta para evitar problemas de galopeo y el tan molesto movimiento del volante y las vibraciones en velocidades superiores a los 80 km/h. Mientras que la alineación es un proceso realizado con máquinas complejas que miden los ángulos de pisada de una cubierta para que el personal capacitado pueda corregir y llevarlo a los valores de fábrica del vehículo. (Publicado el 7 d abril del 2009)

La alineación y balanceo son necesarios para el correcto funcionamiento de los neumáticos del vehículo evitando el desgaste prematuro de los mismos y previniendo cualquier tipo de riesgo innecesario.

2.1.6 EVOLUCIÓN DE LOS SERVICIOS DE VEHÍCULOS

En el Ecuador los servicios de mantenimiento de autos han tenido su auge en la última década, debido al avance incesante de la tecnología; así se inició lo que hoy por hoy son los servicios automotrices preventivos con el objetivo de captar a los propietarios quienes acudían anteriormente a los talleres tradicionales.

Un factor que hizo llamativa esta oportunidad de negocios es que los autos ahora cuentan con sistemas más sofisticados y nueva tecnología. Por lo tanto, para su mantenimiento y reparación, se requiere de un servicio profesional, personal capacitado, refacciones originales y equipo especializado.

2.1.7 TIPOS DE LAVADO DE VEHÍCULOS

Tradicionalmente los vehículos se han lavado con agua, detergentes y productos químicos que contaminan el ambiente y con el paso del tiempo deterioran la carrocería del vehículo.

Debido a las necesidades que presentan los clientes han surgido nuevas formas y métodos de lavado de vehículos, que se detallan a continuación:

2.1.7.1 Lavado express

Este tipo de servicio consiste en realizar el lavado de vehículo simplemente con agua y detergente en la parte exterior y en el interior con cualquier tipo de abrillantador y en algunos casos se aspira el interior del vehículo; el tiempo de lavado es relativamente corto con un tiempo aproximado de 50 minutos.

Gran parte de este tipo de servicio se realiza de manera informal en las aceras públicas, en las calles y en lugares no apropiados para el efectuar este servicio.

2.1.7.2 Lavado completo

Por lo general este servicio lo realizan las lavadoras que cuentan con la infraestructura adecuada y consiste en lavar el vehículo en el exterior, interior y por debajo del mismo. Por consiguiente, el lavado completo es más eficiente y necesario ya que debe realizarse por lo menos una o dos veces al mes, no solo para mantenerlo limpio sino porque también protege al vehículo de sustancias nocivas que pueden dañar la pintura y en general la carrocería.

2.1.7.3 Lavado detallado

Consiste en un lavado más minucioso del vehículo en donde principalmente está enfocada la limpieza del interior del mismo, tales como:

- Lavado de exteriores con shampoo especial para carro.

- Secado, encerado y pulido de acuerdo al color del vehículo.
- Lavado de asientos, techo y pisos con maquinaria especial.
- Limpieza de puertas, paneles, tablero, volante y vidrios con líquidos especiales.
- Limpieza de asientos de cuero con silicona especial.

Este tipo de servicio es relativamente nuevo en el mercado, tiene un tiempo de duración de aproximadamente de 3 a 4 horas.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 ESTUDIO DE MERCADO

Esto puede fundamentarse en que según Philip Kotler, "el estudio de mercado consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización" (artículo publicado en junio del año 2008)

Se puede decir que el estudio de mercado es una herramienta que enlaza o relaciona tanto a los consumidores, clientes con el mercado por medio de la información que se recolectará ya que se van a definir una serie de situaciones referentes a la disponibilidad del clientes, sus gustos, preferencias, necesidades, entre otros, con el fin de satisfacer a sus clientes.

2.2.2 ESTRATEGIAS DE MARKETING

Según Philip Kotler en su libro sostiene que:

> Las estrategias de marketing para el siglo XXI son 7 y las considera como ganadoras ante estos nuevos escenarios y a la vista de que los mercados son cada vez más competitivos, ya que han sido testadas en diferentes modelos de negocio y

que han demostrado que pueden aportarnos modelos estratégicos a tener en cuenta para implementarlos en el nuestro y son las siguientes:

- Estrategia de bajos costes
- Crear una experiencia única para el consumidor
- Reinventar nuestro modelo de negocio
- Ofrecer calidad máxima en el producto
- Centrarse en nichos de mercado
- Ser innovador
- Ser el mejor en diseño. (Artículo publicado el 17 de septiembre del 2011)

Las estrategias de marketing son herramientas que utilizan las empresas sean estas pequeñas, medianas o grandes con el fin de tener ventaja competitiva y poder captar y atraer al cliente, promocionar o dar a conocer sus diferentes productos o servicios de ser el caso, impulsar sus ventas, entre otros por ello es importante realizar excelentes estrategias de marketing para atraer al mercado meta.

2.2.3 Mezcla de mercadotecnia

Según Kotler y Armstrong, la mezcla de mercadotecnia se define como "el conjunto de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia que la empresa combina para producir una respuesta deseada en el mercado meta. La mezcla de mercadotecnia incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto" (Pág. 63)

Las 4 P's consisten en: Producto, Precio, Plaza (distribución) y Promoción:

- **Producto:** Es cualquier cosa que puede ofrecer un mercado para satisfacer una necesidad o un deseo.
- **Precio:** Es la cantidad de dinero que los consumidores tienen que pagar por un determinado producto o servicio.

- **Plaza:** Llamada también distribución, la cual consiste en definir cuáles serán los puntos de venta donde se venderán los productos a los consumidores, así como en determinar la forma en que estos serán trasladados hacia dichos lugares.

- **Promoción y publicidad:** Se trata de una serie de técnicas que tiene como fin alcanzar objetivos tales como: informar, persuadir y recordar las características, ventajas y beneficios del producto. (Pág. 63)

Se puede llegar a la conclusión que la mezcla de mercadotecnia es un conjunto de herramientas que se combinan de tal manera que permitan obtener el resultado esperado y poder influenciar de forma efectiva en el mercado meta que se ha planteado.

2.2.4 SERVICIO AL CLIENTE

Se debe tener bien definido lo que comprende el servicio al cliente en cualquier tipo de negocios ya que este se constituye en la parte fundamental y la razón de ser de la empresa, porque de este depende el éxito o fracaso que tenga la misma.

Servicio al cliente "es cualquier tipo de intervención que se lleva a cabo entre un representante de una compañía y un cliente, este contacto puede ser personal, por teléfono o por correo"

Asimismo, es importante saber tratar al cliente ya que es la persona más importante de la empresa y esta depende de él. De la misma manera hay que tener presente que un cliente insatisfecho genera pérdidas en el negocio y por ende difiere a otros sobre su pésima atención.

2.2.5 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Las empresas deben llenar las expectativas de sus clientes, otorgando más de lo que prometen para que estas experiencias de compra se difundan a través de la especulación y así poder atraer más clientes, creando un vínculo entre ambos y a la vez convirtiéndose en un comprador habitual

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Para la creación de un multiservicios de vehículos en la ciudad de Esmeraldas, es necesario cumplir ciertas obligaciones y permisos de funcionamiento.

2.3.1 **Art. 29.-** Reglamento general para el otorgamiento de permisos de funcionamiento del ministerio de salud.

2.3.2 **Art. 349.-** Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios.

2.3.3 **Art. 3.-** Inscripción obligatoria del Registro Único de Contribuyentes (RUC).

2.3.4 **Art.189.-** Obligación de Inscripción al Seguro Social a los trabajadores.

2.3.5 Obtención de permisos municipales.

2.3.6 Normas de control interno

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. MÉTODOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN

3.1.1 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Para desarrollar este proyecto se necesitó de un tipo de estudio descriptivo ya que se analizó la realidad del mercado y la situación en que este se encuentra; se pudo tener la oportunidad y la facilidad de obtener información veraz en diferentes lugares donde se encuentren establecidos los negocios relacionados a los servicios de vehículos, a través del análisis crítico; permitiendo también la participación de propietarios de vehículos o usuarios que se constituyen en este proceso, de tal manera que se pueda prevenir posibles fracasos ocasionados por las contradicciones y finalmente entregar una propuesta al problema presentado.

3.1.2 TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo

A través de este estudio se buscó exponer la realidad existente en el mercado de manera precisa, proponiendo soluciones alternativas implementadas en los procedimientos de los diferentes servicios integrados que se realizan en el mantenimiento de un vehículo, con el fin de disminuir el impacto ambiental que generan en la actualidad los distintos establecimientos de multiservicios de vehículos como el excesivo desperdicio de agua

potable que causan las lavadoras de carros, la contaminación del suelo provocada por las lubricadoras al regar el aceite quemado, entre otros.

3.1.3 MÉTODOS

Método inductivo

Se empleó este método ya que se parte de una problemática con falencias particulares como es la contaminación del suelo y el ambiente causado por el manejo inadecuado del aceite usado que se retira de los vehículos, el excesivo desperdicio de agua al lavar los carros; llegando a un resultado general que es la implementación de un multiservicios que desarrolle los procesos de eco-lavado a vapor, cambio de aceite, alineación y balanceo de vehículos de manera responsable.

Método deductivo

Este método se utilizó ya que se pretende brindar servicios de cambio de aceite la vacío, evitando la contaminación del suelo, así mismo el lavado a vapor disminuyendo al mínimo el consumo de agua, eliminando aguas residuales; además los servicios de alineación y balanceo; llegando a la conclusión que brindar estos servicios automotrices de forma adecuada disminuirá el impacto ambiental que causan los mismos.

3.1.4 TÉCNICAS

Las técnicas que se implementarán en esta investigación serán la *técnica documental* la cual va a permitir recolectar la información sobre los distintos procesos y alternativas que se pueden ofrecer en un multiservicios de vehículos; y la *técnica de campo* permitirá observar directamente la problemática que existe en las lavadoras, lubricadoras y multiservicios en la ciudad, estudiando y comparando la realidad de la situación con la parte teórica planteada.

3.1.5 INSTRUMENTOS

En esta investigación se utilizará la observación, la entrevista y la encuesta que serán aplicadas al segmento del mercado que se va a estudiar.

La observación permitirá detectar con mayor énfasis la problemática existente de la contaminación y desperdicio de agua por parte de los multiservicios, permitiendo obtener experiencias reales sobre esta investigación.

La entrevista será utilizada para el diálogo con los propietarios o administradores de los multiservicios, lavadoras y lubricadoras con el fin de obtener información de cómo realizan los procedimientos en los distintos tipos de servicios que ofrecen y del funcionamiento o giro del negocio.

La encuesta se aplicará a los usuarios o clientes que serán los propietarios de los vehículos para conocer sus preferencias, gustos y costumbres al momento de realizar el mantenimiento a los carros.

3.2 CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN

El estudio se llevó a cabo en la ciudad de Esmeraldas, dirigido específicamente a personas que poseen vehículos, a las instituciones públicas y privadas, con el fin de buscar la frecuencia de los vehículos en los diferentes establecimientos como en los multiservicios y

las lavadoras donde realizan el mantenimiento a los mismos; debido a que en la ciudad no existe un multiservicios que integre los diferentes servicios.

El presente trabajo de investigación ha sido desarrollado conforme a los parámetros que establece la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas, así como también a los parámetros regulares de investigación proporcionados por el docente guía y asesor del proyecto, con el fin de determinar la viabilidad y razonabilidad del tema planteado.

3.3 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

3.3.1 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Para la ejecución de este proyecto se tomará el total de los vehículos matriculados en la ciudad de Esmeraldas en el año 2012, datos según la Agencia Nacional de Tránsito de la ciudad de Esmeraldas, el número de vehículos matriculados asciende a 20.975 automotores.

Muestra

Para la obtención del número de personas a quienes se realizará las encuestas, se utilizará la herramienta de Netquest que es una calculadora de muestras online:

Margen de Error que estarías dispuesto a aceptar: (5% suele ser lo habitual)	5 %	Menores márgenes de Error requieren mayores muestras. ¿Qué es el margen de error?
Nivel de confianza (90%, 95%, o 99%)	95 %	Cuanto mayor sea el nivel de confianza mayor tendrá que ser la muestra. *¿Qué es el nivel de confianza?*
Tamaño del universo a encuestar:	20975	Número de personas que componen la población a la que se desea inferir los resultados.
Nivel de heterogeneidad (Suele ser 50%)	50 %	El nivel de heterogeneidad es lo diverso que sea el universo. Lo habitual suele ser 50%
El tamaño muestral recomendado es:	**378**	

Cálculo basado en una distribución normal, usando script de raosoft.

Tomando como base la población de vehículos matriculados en la ciudad de Esmeraldas en el 2012 dando como resultado una muestra de 378 encuestas.

3.4 CONSTRUCCIÓN DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN

Después de haber analizado cada uno de los capítulos expuestos anteriormente se viene la comunicación de los resultados que se obtuvieron durante todo el proceso de la investigación, lo cual es plasmado en el informe final del proyecto.

El informe final estará dividido en cuatro capítulos. En el primer capítulo se hace referencia al estudio de mercado, a qué segmento me enfoqué, análisis de la demanda y oferta, poder

adquisitivo de los posibles consumidores, cuáles serán las ventajas competitivas frente a las lavadoras y multiservicios de vehículos para poder competir en el mercado esmeraldeño, análisis de la competencia y por último el marketing mix.

En el segundo capítulo nos referimos a los aspectos administrativos y legales de la empresa, el organigrama estructural, perfil profesional y funciones de personal, la misión, visión, políticas de la empresa, objetivos, los aspectos legales.

En el tercer capítulo se describen los flujos de procesos de los servicios, las maquinarias que se emplearán para ejecutar los diferentes servicios, el requerimiento de la mano de obra, insumos necesarios y los costos de los servicios.

El cuarto capítulo enfatiza todo el estudio financiero como inversiones, plan de financiamiento, proyección de ventas, estados financieros proyectados, evaluación financiera a través de los indicadores.

Y en el quinto y sexto capítulo engloban el análisis de los resultados que se obtuvieron en todo la parte financiera y el criterio de la autora del proyecto.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS EN RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado se efectuó en la ciudad de Esmeraldas, siendo el lugar donde se realizaron la mayoría de las encuestas el Sindicato de Choferes Obreros Del Volante, además a los trabajadores independientes, trabajadores públicos y privados y en general a los propietarios y conductores de vehículos livianos y pesados, así mismo se ejecutaron entrevistas a los multiservicios, lavadoras y lubricadoras.

Para obtener la muestra se utilizó la herramienta de Netquest, tomando como población el número de vehículos matriculados en la ciudad de Esmeraldas del año 2012 que es de 20.975, dando como resultado una muestra de 378 encuestas.

Con esta investigación se busca conocer si tendrá o no aceptación en el mercado la creación de una empresa de multiservicios ecológicos de vehículos en la ciudad de Esmeraldas

Para realizar el estudio de mercado de este proyecto es necesario establecer los objetivos de esta investigación con la finalidad de obtener la información necesaria para evidenciar, resolver y satisfacer las necesidades existentes en el mercado en cuanto a los servicios de: lavado a vapor, alineación, balanceo y cambio de aceite al vacío.

4.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DEL MERCADO

Objetivo General

- Determinar si es viable la creación de un multiservicios ecológico de vehículos en la ciudad de Esmeraldas.

Objetivos Específicos

- Determinar las características de consumo de los posibles clientes.
- Determinar la aceptación que tendrían las nuevas formas de mantenimiento automotriz y la innovación del lavado a vapor.
- Identificar las necesidades de los clientes existentes en el mercado.
- Identificar la disponibilidad de pago del consumidor para los nuevos servicios automotrices a ofrecer.
- Desarrollar una estimación de la demanda de los diferentes servicios a ofertar.

4.3 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

El parque automotriz en la ciudad de Esmeraldas está compuesto aproximadamente por 20.975 vehículos y al realizar la segmentación del mercado para esta investigación se tomaron a los vehículos livianos al ser los que más se venden y los de mayor circulación.

Siendo así que entre los tipos de vehículos livianos que hay en la ciudad de Esmeraldas; se escogieron a las camionetas, automóviles y minivan.

Para la segmentación del mercado se utilizaron datos del Concesionario de Imbauto a través de una entrevista al gerente, quien hizo referencia de las ventas realizadas en los últimos tres años; y se obtuvo lo siguiente:

TABLA #1

TIPOS DE VEHÍCULOS	AÑO 2010		AÑO 2011		AÑO 2012	
	Núm.	**%**	**Núm.**	**%**	**Núm.**	**%**
Automóviles	200	40%	228	40%	200	40%
Camionetas	150	30%	171	30%	150	30%
Minivan	150	30%	171	30%	150	30%
TOTAL	**500**	**100%**	**570**	**100%**	**500**	**100%**

Al existir cada vez más unidades rodantes en el mercado local, se crea la necesidad de satisfacer los requerimientos en cuanto al mantenimiento de los vehículos.

4.4 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En la ciudad de Esmeraldas el número de vehículos ha incrementado considerablemente, debido a factores como: el aumento salarial en el sector público (ver tabla #1), la creación de nuevos ministerios en la ciudad y el incremento de puestos de trabajo sobre todo en el sector industrial con la ampliación de la Refinería y CELEC, lo que permite que las entidades financieras y las concesionarias de vehículos otorguen créditos flexibles haciendo que cada vez, más personas puedan acceder a la facilidad de comprar un vehículo.

El Sueldo Básico en Ecuador para el 2013 es de $318,00; el incremento fue de $26,00 en relación al sueldo mínimo vital del 2012 y se da en base a la inflación y productividad.

TABLA #2

REMUNERACIONES MINIMAS VIGENTES 2013

Sectorial	Desde E2	Hasta A
Agricultura y Plantaciones	318.00	B1 325.16
Producción Pecuaria	318.00	B1 330.72
Pesca, Acuacultura y Maricultura	318.89	B1 330.28
Minas, Canteras y Yacimientos	361.92	B1 543.59
Transf. Alimentos (Incluye Agroindustria)	319.04	B1 335.28
P. Industriales, Farmaceúticos y Quimicos	318.89	339.72
Producción Industrial De Bebidas y Tabacos	318.00	B1 333.90
Metalmecanica	323.73	B1 334.22
Artesanías	319.56	C1 333.55
Productos Textiles, Cuero y Calzado	320.39	C2 322.39
Vehículos, Automotores, Carrocerías y Partes	D2 321.98	333.90
Tecnología: Hardware y Software (Incl. Tic's)	318.00	337.36
Electricidad, Gas y Agua	318.00	339.75
Construcción	318.00	B1 351.39
Comercialización y Venta De Productos	318.00	B2 326.68
Turismo y Alimentación	318.00	B1 321.82
Transporte, Almacenamiento y Logística	318.00	B1 337.66
Servicios Financieros	E1 318.45	325.45
Actividades Tipo Servicios	318.00	334.86
Actividades Tipo Servicios (Tit. 4to. Nivel)		372.72
Enseñanza	C3 320.23	435.64
Actividades De Salud	321.41	333.90
Actividades Comunitarias	321.18	339.88
Actividades Comunitarias Periodistas	D2 550.00	900.00

Fuente: Ministerio de relaciones laborales

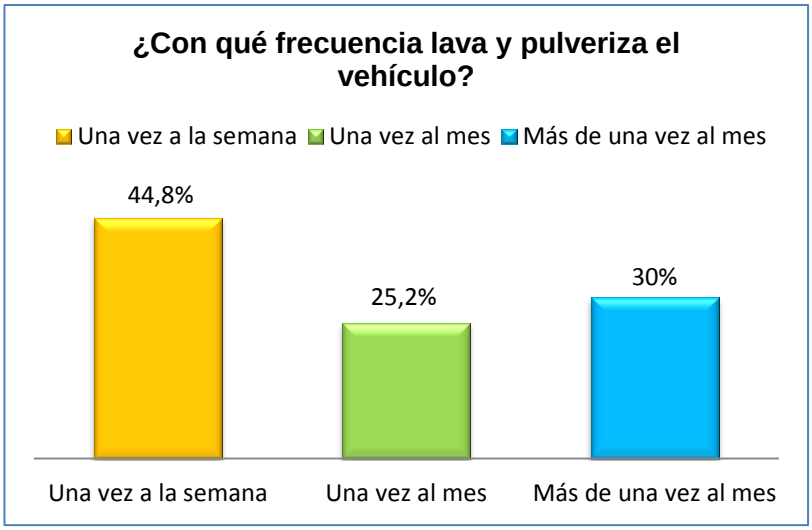
De acuerdo a los vehículos matriculados en el año 2012 en la ciudad de Esmeraldas, se encuentran clasificados en los siguientes tipos:

Tipos de Vehículos	**%**
Automóviles	58%
Camionetas	17%
Buses	7%
Furgonetas	9%
Camiones	5%
Total	**100%**

Lo que demuestra que al existir más unidades en circulación en la ciudad, se va generar la necesidad de contratar servicios automotrices como son: alineación, balanceo, cambio de aceite, ABC de frenos y lavado de vehículos.

Con el propósito de demostrar que las personas realizan el mantenimiento del vehículo cada cierto periodo, se puede notar que en su mayoría lavan y pulverizan el vehículo de manera semanal (gráfico #1)

Gráfico #1



Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

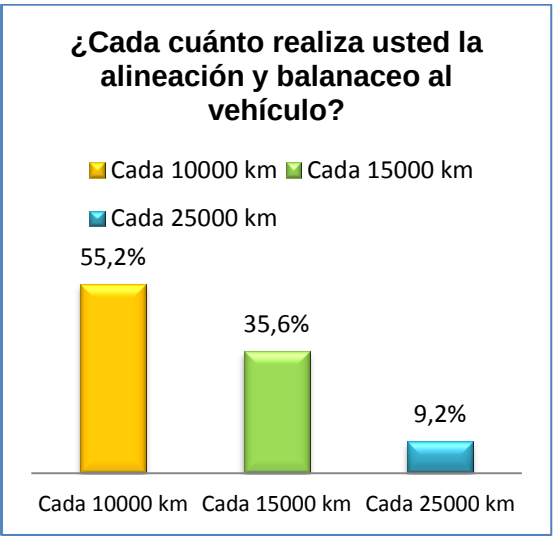
Con la finalidad de especificar los servicios de acuerdo a la frecuencia de uso y contratación, en las gráficas 2 y 3 se puede notar que el 87,2% realiza un cambio de aceite cada 5.000 km, lo que demuestra que los propietarios de vehículos necesitan periódicamente acudir a diferentes establecimientos que ofrezcan servicios automotrices de alineación, balanceo, cambio de aceite al vacío y lavado al ser estos servicios necesarios e indispensables para mantener en buen estado el vehículo.

Gráfico #2



Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

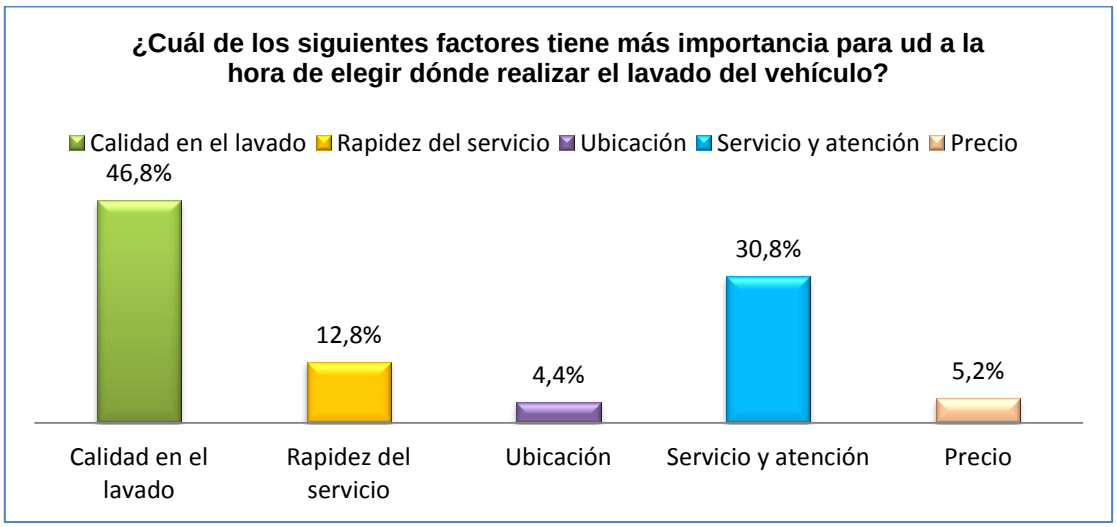
Gráfico #3



Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

Las personas encuestadas expresaron que hay varios factores por los cuales asisten a las lavadoras de carros; entre las variables de mayor importancia a la hora de elegir donde lavar el vehículo están: Ver gráfico #4.

Gráfico #4



Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

De acuerdo a esta ilustración se puede notar que la mayoría de los encuestados opinan que lo más importante al momento de elegir el lugar donde lavar su vehículo es la calidad en el servicio que se brinda, seguido del servicio y atención que reciben al acudir a un establecimiento; siendo la ubicación del establecimiento el factor de menor importancia con apenas el 4,4%.

Al realizar un estudio de la demanda existente en el mercado, se analizará el poder adquisitivo de los posibles consumidores, tomando como referencia a la canasta familiar básica y la información obtenida en las encuestas.

4.4.1 DEMANDA DPROYECTADA

Para el cálculo de la demanda proyectada, se tomó como base el número de vehículos livianos matriculados en el año 2012 según datos de la Agencia Nacional de Tránsito, de la cual se tiene un 91% de aceptación del mercado de acuerdo a la información de las encuestas, implementando una captación del mercado de un 5%.

DATOS	TOTAL
Nº de vehículos matriculados en la ciudad de Esmeraldas	20.975
Nº de vehículos livianos	14.683

TABLA #3

DEMANDA

Total de vehículos matriculados en el año 2012	Total Vehículos livianos 70%	91% De aceptación del mercado	Propuesta de captación del mercado 5%
20.975,00	14.683	13361	668
Se tomó el 80% de la captación del mercado			568

Elaborado por autora

La propuesta de captación del mercado que es el 5% da como resultado un total de 668 vehículos de muestra y de ese valor se tomó el 80% que será al que me voy a enfocar a satisfacer siendo más eficaces, el cual representa 568 vehículos; dato que no puede ser analizado este dato como anual porque no significa que este número de vehículos acudan únicamente al Multiservicios una sola vez al año puesto que un solo vehículo puede requerir uno o todos los servicios a la vez y asistir a la empresa en más de una ocasión.

Para obtener la demanda proyectada se partió del análisis de cuantos mantenimientos realiza un vehículo promedio en el año, obteniendo así los ingresos que un solo vehículos dejaría a la empresa.

Según la información obtenida en la investigación de campo, un vehículo requiere del servicio de lavado y pulverizado en promedio dos veces al mes incurriendo en un gasto de $10,50 por lavado; el servicio de alineación y balanceo es demandado tres veces al año con un costo de $27,00 por ocasión y, el servicio de cambio de aceite al vacío es requerido cuatro veces al año, siendo su costo de $35,50 debido a la utilización de aceites sintéticos.

TABLA #4

DEMANDA PROYECTADA

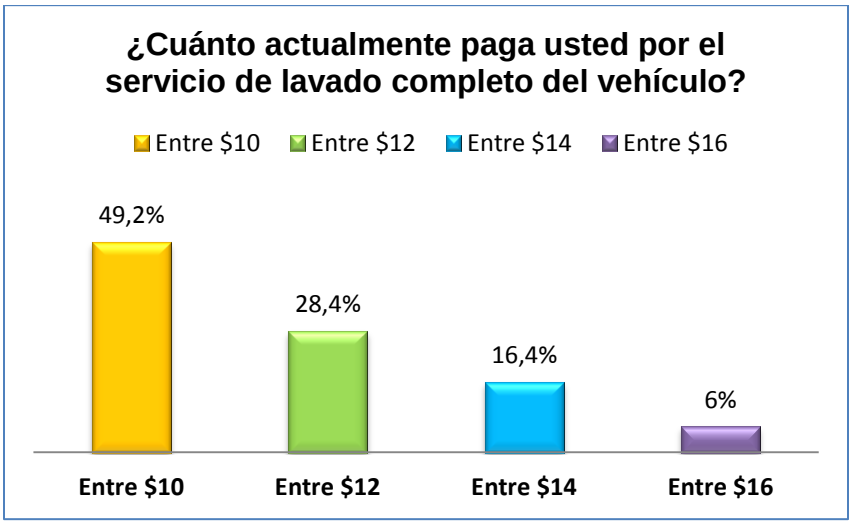
DEMANDA PROYECTADA POR VEHÍCULO EN EL AÑO													
SERVICIOS	**ENERO**	**FEBRERO**	**MARZO**	**ABRIL**	**MAYO**	**JUNIO**	**JULIO**	**AGOSTO**	**SEPTIEMBRE**	**OCTUBRE**	**NOVIEMBRE**	**DICIEMBRE**	**TOTAL**
LAVADO	$ 21,00	$ 21,00	$ 21,00	$ 21,00	$ 21,00	$ 21,00	$ 21,00	$ 21,00	$ 21,00	$ 21,00	$ 21,00	$ 21,00	**$ 252,00**
ALINEACIÓN				$ 13,00				$ 13,00				$ 13,00	**$ 39,00**
BALANCEO				$ 14,00				$ 14,00				$ 14,00	**$ 42,00**
CAMBIO DE ACEITE			$ 35,50			$ 35,50			$ 35,50			$ 35,50	**$ 142,00**
TOTAL	**$ 21,00**	**$ 21,00**	**$ 56,50**	**$ 48,00**	**$ 21,00**	**$ 56,50**	**$ 21,00**	**$ 48,00**	**$ 56,50**	**$ 21,00**	**$ 21,00**	**$ 83,50**	**$ 475,00**

Elaborado por autora

4.5 PODER ADQUISITIVO DE LOS POSIBLES CONSUMIDORES

Según la información obtenida en el estudio de mercado, el 49.2% de los encuestados pagan por el servicio de lavado completo de su vehículo $10,00, seguido del 28,4% que son quienes cancelan por este servicio $12,00; considerando que hay diferentes precios en el mercado pero que su valor promedio es de $10,00 en un vehículo estándar.

Gráfico #5



Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

Se puede deducir que el mercado que se segmentó tiene la capacidad de pago para efectuar los servicios de mantenimiento de vehículos ya que los costos no son elevados.

Debido a la necesidad periódica de los servicios automotrices y a la capacidad de pago de los consumidores, se realizará un análisis de las lavadoras y multiservicios que existen en la ciudad de Esmeraldas para determinar el comportamiento de los mismos.

4.6 ANÁLISIS DE LA OFERTA

En la ciudad de Esmeraldas existe un incremento notable en los negocios informales de servicios automotrices, como son las lavadoras ambulantes y lubricadoras debido al incremento del parque automotor.

En el mercado existen aproximadamente 12 lavadoras de vehículos, asimismo se encuentran de 9 multiservicios de vehículos que realizan alineación, balanceo y cambio de aceite. En el siguiente cuadro se expondrán las características de los diferentes establecimientos dedicados a los servicios automotrices:

CARACTERÍSTICAS DE LAS LAVADORAS

TABLA #5

CARACTERÍSRICAS	LAVADORAS DE CARROS						%	
	Lavadora Zona Sur	Lavadora Teaone	Lavadora Galván	Lavadora Car Wash	Lavadora Cruz	Lavadoras Ambulantes	SI	NO
Cuenta con trampas para filtrar las aguas residuales	No	Si	Si	Si	Si	No	67%	33%
Cuenta con sala de espera apropiada para los clientes	No	No	No	No	No	No	0%	100%
Seguridad física para los trabajadores.	No	No	No	No	No	No	0%	100%
Excesivo desperdicio de agua al lavar los vehículos.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	100%	0%
Utilizan bomba hidrolavadora a presión.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	100%	0%
Cuentan con los implementos necesarios para realizar el lavado de vehículos.	No	No	No	No	No	No	0%	100%
Cumplimiento de los beneficios de ley con los trabajadores.	No	No	No	No	No	No	0%	100%
Capacitación al personal.	No	No	No	No	No	No	0%	100%
Los trabajadores cuentan con la indumentaria adecuada para realizar el lavado.	No	No	No	No	No	No	0%	100%
Realizan la venta de lubricantes en general.	Si	Si	No	Si	Si	No	67%	33%
Aplica promociones y estrategias de	No	No	No	No	No	No	0%	100%
Precio del servicio de lavado	$ 10,00	$ 10,00	$ 10,00	$ 10,00	$ 10,00	$ 3,00		
Ubicación del establecimiento	Vía Atacames a 200m. de la ciudadela Julio Estupiñán	Vía Atacames diagonal a Kíamotors	1: Av. Malecón diagonal al Multiplaza,2: Malecón y Homero López	Av. Sucre y Homero López	Codesa frente al BIMOT 13	Diferentes sectores de la ciudad		

Se puede deducir que si bien existen negocios que brindan diferentes servicios automotrices, la mayoría de ellos presentan debilidades en cuanto a la atención del cliente, al no contar con un lugar adecuado y atención personalizada para que los mismos se sientan satisfechos mientras se realiza el mantenimiento al vehículo; además por la cantidad de vehículos que existen en la ciudad de Esmeraldas muchas veces no alcanzan a satisfacer la demanda creciente de este tipo de servicios en el mercado, al ser estos necesarios e indispensables cada cierto periodo de tiempo para todo tipo de vehículo.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MULTISERVICIOS

TABLA #6

CARACTERÍSRICAS	MULTISERVICIOS				%	
	Tecnicentro Colón	Multiservicios ErcoTires	Tecnicentro Lobo Feroz	Servicios Integrales VACOR	Si	No
Cuenta con espacio físico adecaudo.	Si	Si	Si	Si	100%	0%
Clasifica y recicla adecuadamente los desperdicios	Si	No	No	No	25%	80%
Cuenta con sala de espera apropiada para los clientes.	Si	No	No	No	25%	80%
Capacitación al personal.	No	No	No	No	0%	100%
Precio del cambio de aceite.	$24-$26	No	No	$28-$29	50%	0%
Cumplimiento de los beneficios de ley con los trabajadores.	Si	Si	Si	Si	100%	0%
Seguridad física para los trabajadores.	Si	Si	Si	Si	100%	0%
Venta de lubricantes y accesorios en general.	Si	Si	Si	Si	100%	0%
Aplica promociones y estrategias de venta.	Si	Si	No	No	50%	60%
Precio del servicio de alineación y balanceo.	$ 30,00	$ 30,00	$ 30,00	$ 30,00		
Ubicación del establecimiento	Av. Colón entre Rocafuerte y Juan Montalvo	Av. Colón entre 10 de Agosto y Rocafuerte	A lado de Concesionaria Imbauto	Cuidadela La Concordia frente a las villas de Petroecuador		

Se puede deducir que si bien existen negocios que brindan diferentes servicios automotrices, la mayoría de ellos presentan debilidades en cuanto a la atención del cliente, al no contar con un lugar adecuado y atención personalizada para que los mismos se sientan satisfechos mientras se realiza el servicio; además por la cantidad de vehículos que existen en la ciudad de Esmeraldas muchas veces no alcanzan a satisfacer la demanda creciente de este tipo de servicios en el mercado al ser estos necesarios e indispensables cada cierto periodo de tiempo para todo tipo de vehículo.

4.6.1. FODA DE LA OFERTA

FODA DE LAVADORAS Y MULTISERVICIOS DE VEHÍCULOS

Se ha realizado el análisis FODA de la oferta para obtener un diagnóstico y en base a ello, poder desarrollar las estratégicas competitivas que se aplicarán en el mercado en beneficio de la empresa.

Al estudiar la oferta existente de lavadoras de vehículos en el mercado, se puede denotar los siguientes factores en cuanto a la prestación del servicio de lavado de vehículos en la ciudad de Esmeraldas. Para el análisis no se tomará en cuenta a las lavadoras de vehículos ambulantes por no tener estructura física, seguridad, garantías para dar el servicio y no estar constituidas legalmente.

Asimismo se realizará el análisis de los Multiservicios en el mercado, evidenciando los siguientes factores en cuanto a la prestación del servicio de alineación, balanceo y cambio de aceite en la ciudad de Esmeraldas; no se tomará en cuenta a las lubricadoras por no contar con estructura física, ni garantías para realizar el servicio.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
✚ Se encuentran posicionados en el mercado. ✚ La mayoría de las lavadoras cuentan con un sistema de filtrado de aguas por medio de trampas. ✚ El precio del servicio es equilibrado y accesible para los clientes. ✚ Cuentan en su mayoría con instalaciones propias. ✚ Los multiservicios cuentan con el equipo necesario para realizar el mantenimiento a los vehículos. ✚ Los trabajadores de los multiservicios tienen la indumentaria adecuada para realizar su trabajo.	✚ Demanda creciente de los servicios en el mercado local. ✚ Mejora del sistema de agua potable y alcantarillado en la ciudad de Esmeraldas. ✚ El clima de invierno favorece el incremento en la demanda de este tipo de servicios automotrices. ✚ Necesidad frecuente del requerimiento de los servicios. ✚ Innovación constante en la tecnología de maquinaría.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
✚ No cuentan con un área específica para la espera de los clientes. ✚ Falta de capacitación a los trabajadores de las lavadoras. ✚ No existe seguridad física para los trabajadores de las lavadoras. ✚ No cuentan con los implementos necesarios para realizar el lavado del vehículo. ✚ No realizan promociones ni estrategias de venta. ✚ Los trabajadores de las lavadoras no tienen uniformes adecuados para realizar su trabajo. ✚ Los empleadores de las lavadoras no cumplen con los beneficios de ley hacia los trabajadores. ✚ Causan excesivo desperdicio de agua al realizar el lavado de vehículos. ✚ No cuentan con un parqueadero para clientes. ✚ Contaminan el ambiente al no manejar y clasificar correctamente los desechos que generan.	✚ Creación de nuevas lavadoras y multiservicios. ✚ Incremento de aranceles a los productos importados. ✚ Políticas ambientales.

4.6.2. VENTAJAS COMPETITIVAS SOBRE LAS LAVADORAS Y MULTISERVICIOS DE VEHÍCULOS

LAVADORAS Y MULTISERVICIOS DE VEHÍCULOS		
MATRIZ FODA	**FORTALEZAS: F**	**DEBILIDADES: D**
	Se encuentran posicionados en el mercado.	No cuentan con un área específica para la espera de los clientes.
	La mayoría de las lavadoras cuentan con un sistema de filtrado de aguas por medio de trampas.	Falta de capacitación a los trabajadores de las lavadoras.
	El precio del servicio es equilibrado y accesible para los clientes.	No existe seguridad física para los trabajadores de las lavadoras.
	Cuentan en su mayoría con instalaciones propias.	No cuentan con los implementos necesarios para realizar el lavado del vehículo.
	Los multiservicios cuentan con el equipo necesario para realizar el mantenimiento a los vehículos.	No realizan promociones ni estrategias de venta.
	Los trabajadores de los multiservicios tienen la indumentaria adecuada para realizar su trabajo.	Los trabajadores de las lavadoras no tienen uniformes adecuados para realizar su trabajo.
		Los empleadores de las lavadoras no cumplen con los beneficios de ley hacia los trabajadores.

		Causan excesivo desperdicio de agua al lavar los vehículos.
		No cuentan con un parqueadero para clientes.
		Contaminan el ambiente al no manejar y clasificar correctamente los desechos que generan.
OPORTUNIDADES: O	**ESTRATEGIAS FO**	**ESTRATEGIAS DO**
Demanda creciente de los servicios en el mercado local**.**	Atraer al cliente a través de estrategias de marketing, dando a conocer la empresa con una publicidad masiva dentro del mercado.	Ofrecer el servicio de reservación de citas, servicio de lavado a vapor y cambio de aceite a domicilio y servicio de entrega y recepción de vehículos en el lugar de trabajo o domicilio de los clientes.
Mejora del sistema de agua potable y alcantarillado en la ciudad de Esmeraldas.		Dar promociones, descuentos e incentivos a los clientes para que se sientan a gusto en todo momento.
El clima de invierno favorece el incremento en la demanda de este tipo de servicios automotrices.		
Necesidad frecuente del requerimiento de los servicios.		
Innovación constante en la tecnología de maquinaría.		

AMENAZAS: A	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
Creación de nuevas lavadoras y multiservicios.	Ajustar costos del servicio para continuar siendo competitivos en caso de subir los aranceles en los productos importados.	Crear una sala de espera que brinde comodidad y entretenimiento para el cliente mientras espera la entrega de su vehículo.
Incremento de aranceles a los productos importados.	Contar con un banco de proveedores para la adquisición de maquinarias, accesorios, repuestos, materiales e insumos necesarios para poder operar.	
Políticas ambientales		

PUNTOS DE VENTAJA

Con la creación de la empresa multiservicios ecológico de vehículos que se ofrecerá a los posibles clientes, se pretende brindar un servicio de calidad, que sea eficiente y a la vez económico, donde le permita al consumidor poder satisfacer su necesidad.

Entre las principales estrategias competitivas que se han planteado, están:

- Atraer al cliente a través de estrategias de marketing, dando a conocer la empresa con una publicidad masiva dentro del mercado.

  Es necesario que al empezar en un nuevo mercado, se deba realizar la respectiva publicidad para que de esta manera el cliente conozca los diferentes servicios que se ofrecerán y sus beneficios que brinda para el cuidado de su vehículo. Más allá de exponer todas las características de los diferentes servicios automotrices, lo que se pretende con esta estrategia de marketing es ganarse la fidelidad del cliente y así convertirse en la principal opción al momento de requerir uno de estos servicios para el vehículo.

- Establecer un precio acorde al mercado para que el cliente tenga la disponibilidad de cancelar este servicio.

  El precio debe ser accesible de acuerdo a la capacidad de pago del cliente, el costo del servicio y de la competencia, con la finalidad de ganar espacio en el mercado y poder competir en similares condiciones.

- Ofrecer el servicio de reservación de citas, servicio de lavado a vapor y cambio de aceite a domicilio y servicio de entrega y recepción de vehículos en el lugar de trabajo o domicilio de los clientes.

  Esta estrategia es importante debido a que permite al cliente cumplir con sus diferentes actividades mientras se realiza el mantenimiento al vehículo.

- Dar promociones, descuentos e incentivos a los clientes para que se sientan a gusto en todo momento.

  El cliente se sentirá atraído por nuestra empresa porque a más de brindar servicios de calidad, ofrecerá una serie de incentivos con el fin de captar más clientes.

- Ajustar costos del servicio para continuar siendo competitivos en caso de subir los aranceles en los productos importados.

  Esta es una estrategia que se implementará en el caso de que suban los aranceles, debido a que las maquinarias que se van a adquirir para el lavado a vapor se deben importar al igual que los accesorios.

- Contar con un banco de proveedores para la adquisición de maquinarias, accesorios, repuestos, materiales e insumos necesarios para poder operar.

  Esto se lo hará con el fin de que la empresa no tenga inconvenientes si en algún momento algún proveedor no cumpla con lo acordado y esto a la vez pueda repercutir en la prestación de los servicios.

- Crear una sala de espera que brinde comodidad y entretenimiento al cliente mientras espera la entrega de su vehículo.

  Tomando en consideración que la atención al cliente es lo primordial en cualquier empresa, este multiservicios creará una sala de espera acondicionada en base a las necesidades del cliente con el fin de ofrecerle comodidad mientras espera la entrega del vehículo.

- Utilizar medios de comunicación para la publicidad de la empresa de manera habitual.

  Es muy importante que la empresa contrate un medio de publicidad para dar a conocer constantemente las diferentes promociones, descuentos y tipos de servicios que ofrecerá la empresa.

4.6.3 COMPETENCIA

En la ciudad de Esmeraldas existen varios negocios que ofrecen servicio de lavado de vehículos, cambio de aceite, alineación y balanceo, los mismos que para esta empresa son competidores indirectos, debido a que no existe una competencia directa que ofrezca los servicios del sistema de lavado a vapor, que va a ser de exclusividad de la empresa de servicio ECOCAR.

Dentro de los que se consideran como los principales competidores de acuerdo a la información obtenida en las encuestas y al conocimiento a través de la investigación del mercado, se encuentran los siguientes:

LAVADORAS DE VEHÍCULOS		
LAVADORA GALVÁN	**LAVADORA 4 X 4**	**CAR WASH**
⇒ Lavado externo con shampoo y pulverizado. ⇒ Aspirado completo. ⇒ Limpieza de alfombra y de techo. ⇒ Limpieza interna con silicona en tableros, puertas y en todas las zonas plásticas. ⇒ Limpieza de vidrios. ⇒ Abrillantamiento de neumáticos. ⇒ Lavado del motor. ⇒ Venta de aromatizantes y lubricantes. ⇒ Cambio de aceite. ⇒ Tiempo del servicio una hora.	⇒ Lavado externo con shampoo y pulverizado. ⇒ Aspirado completo. ⇒ Limpieza interna con silicona en tableros, puertas y en todas las zonas plásticas. ⇒ Limpieza de vidrios. ⇒ Abrillantamiento de neumáticos. ⇒ Lavado del motor. ⇒ Venta de aromatizantes y lubricantes. ⇒ Cambio de aceite. ⇒ Tiempo del servicio una hora.	⇒ Lavado externo con shampoo y pulverizado. ⇒ Aspirado completo. ⇒ Limpieza de alfombra y de techo. ⇒ Limpieza interna con silicona en tableros, puertas y en todas las zonas plásticas. ⇒ Limpieza de vidrios. ⇒ Abrillantamiento de neumáticos. ⇒ Lavado del motor. ⇒ Venta de aromatizantes y lubricantes. ⇒ Cambio de aceite. ⇒ Tiempo del servicio una hora.

Elaborado por autora

En base a la información recopilada en las encuestas, se pudo deducir que entre las distintas lavadoras de vehículos no existe diferencia entre lo servicios que ofrecen, tomando este factor como una debilidad que se puede aprovechar ofreciendo un servicio de calidad con rapidez y atención personalizada al cliente.

MULTISERVICIOS		
ERCO TIRES	**TECNICENTRO COLÓN**	**SERVICIOS INTEGRALES VACOR**
⇒ Alineación ⇒ Balanceo ⇒ Enllantaje ⇒ Venta de neumáticos	⇒ Alineación ⇒ Balanceo ⇒ Cambio de aceite ⇒ Mecánica básica ⇒ Venta de lubricantes y neumáticos	⇒ Alineación ⇒ Balanceo ⇒ Cambio de aceite ⇒ Mecánica básica ⇒ Venta de lubricantes y neumáticos

Elaborado por autora

Se ha considerado a estos multiservicios entre los principales competidores porque son los de mayor concurrencia por parte de los clientes al ser los más equipados en infraestructura y maquinarias.

Nuestros servicios no solo deben estar enfocados hacia los clientes sino a ser más eficaces que los de nuestra competencia, brindando atención personalizada al cliente, rapidez en el servicio, utilizando lubricantes de marcas de prestigio, aportando a la conservación del medio ambiente con la utilización de las máquinas de lavado a vapor y de lubricantes sintéticos; contando con una estructura física que brinde la seguridad y comodidad a los clientes, además de brindar capacitación periódica a los trabajadores para que puedan ofrecer un servicio eficiente, satisfaciendo la necesidad de los clientes.

4.6.3.1 BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA

BARRERAS DE ENTRADA

Debido al tamaño del mercado local y los servicios que se ofrecerán, existen algunas dificultades para ingresar al mercado al ser una nueva empresa lo que nos obliga a establecer estrategias para competir en igualdad de condiciones.

Entre las principales barreras que dificultan la entrada al mercado de multiservicios de vehículos, están las siguientes:

- Requerimiento de la inversión necesaria para poner en marcha el proyecto, debido a que el monto de la inversión es significativa la cual se obtendrá de una entidad financiera, para ello nuestro segmento de mercado al que estamos enfocados debe ser leal para poder mantener el proyecto.
- Abstención de los clientes por desconocimiento de un nuevo servicio de lavado a vapor al estar acostumbrados a la forma tradicional de lavar los vehículos.
- Políticas ambientales y legalización de la empresa

BARRERAS DE SALIDA

Entre las barreras de salida que se pueden presentar para abandonar el mercado en algún momento determinado, están:

- Cancelación de la deuda adquirida por la empresa para su constitución además de los contratos con proveedores y clientes.

- Dificultad en la venta de activos especializados utilizados para el giro del negocio.

- Impedimentos gubernamentales a decisiones de salida de empresas del mercado local, debido a la pérdida de puestos de trabajo.

4.7 MARKETING MIX

4.7.1 SERVICIOS

La empresa multiservicios ecológico de vehículos ofrecerá: lavado a vapor, alineación, balanceo y cambio de aceite al vacío con atención personalizada y de alta calidad.

El nuevo sistema de lavado a vapor busca dejar el lavado tradicional que existe en la ciudad de Esmeraldas por un servicio innovador; considerando que en otros países ha tenido gran aceptación debido al servicio rápido y eficiente que realiza la máquina a vapor, además del ahorro de agua que se genera en el mismo.

Características del lavado de autos a vapor

- El lavado de autos a vapor utiliza un chorro de vapor para lavar y limpiar el exterior e interior de los autos.
- El tiempo de lavado a vapor es de 40 a 45 minutos.
- El chorro de vapor es completamente seguro en las superficies de los vehículos cuando se utiliza correctamente.
- El vapor tiene efectos de desinfección y desodorización en el vehículo.
- La característica más especial del lavado de autos a vapor es la de ser ecológicamente responsable.

Ilustración #1



- Se utiliza 2 galones de agua por vehículo en promedio, y no causa ningún escurrimiento de aguas residuales.
- Este sistema de lavado a vapor no utiliza productos químicos.
- Lava y limpia vehículos de manera segura y eficiente.

Detalle del Servicio de lavado a vapor:

- Lavado de la carrocería (exterior y debajo)
- Lavado del motor.
- Aspirado profundo al interior del vehículo.
- Limpieza y desodorización del tablero, consola central, paneles de puertas, descansa-brazos y vidrios, alfombra y moquetas, maletero.
- Limpieza del tapiz y techo con productos biodegradables especiales para desmanchar.
- Encerado del vehículo (servicio opcional).
- Revisión de la presión de aire de los neumáticos.

Ilustración #2



Garantía

La garantía del servicio de lavado a vapor consiste en asegurar la desinfección y desodorización del interior del vehículo además del cuidado de la pintura del mismo.

Características de la alineación y balanceo del vehículo

Alineación

- Ajustes de las llantas en dirección al chasis.
- Ángulos de alineación dependiendo del fabricante del vehículo.
- En la alineación se revisan, reparan o reemplazan tres ángulos:

- Camber o ángulo de inclinación de las ruedas
- Caster o ángulo de inclinación del eje
- Toe o convergencia y divergencia

Ilustración #3



Balanceo

- Lograr el contrapeso exacto para evitar el desgaste del neumático.
- Evita las vibraciones del vehículo que pueden dañar el sistema de suspensión y el desgaste rápido y desparejo de las bandas de rodamiento a velocidades mayores a 80 km/h.
- Lograr el desgaste uniforme en los neumáticos, ya que los delanteros desarrollan un trabajo diferente a los traseros porque mantienen la dirección del vehículo, sufren las diferencias mecánicas y la tracción.

Ilustración #4



Beneficios

- Garantizar un desgaste homogéneo de los neumáticos.
- La alineación de los neumáticos permiten alargar su vida útil y generar mayor confort y seguridad durante la conducción.
- El balanceo de los neumáticos permiten alargar su vida útil y generar mayor confort y seguridad durante la conducción.

Garantía

Al brindar los servicios de alineación y balanceo se ofrecerá una garantía sobre los servicios prestados de 15 días posteriores a la realización de los mismos, la garantía será válida siempre y cuando cumpla con las condiciones establecidas para estos tipos de servicios; puesto que la eficiencia y durabilidad del servicio puede variar debido al tipo de vehículo y al uso que se le dé al mismo.

Características del cambio de aceite al vacío

- Evita la contaminación al suelo, al no utilizar recipientes debajo del cárter.
- El tiempo de duración del proceso del cambio de aceite dura alrededor de 20 minutos.

Ilustración #5



Beneficios

- Prolonga la vida útil del tapón del cárter.
- Realizar el cambio de aceite conserva las partes internas del motor evitando el desgaste.

Garantía

Para el cambio de aceite al vacío se establecerá una garantía de 2.000km posterior a la realización del servicio, ya que se trabajará con aceites de excelente calidad por ser sintéticos y semi-sintéticos debido a que su diseño especial de bajo nivel de petróleo asegura que estos aceites son ambientalmente amigables y de uso prolongado, puesto que su vida útil está entre 7,000km y 10,000 km.

Logotipo



Para la elaboración del logotipo que representará a esta empresa, se utilizó un color verde agua que representa a la armonía del servicio vinculado con la naturaleza y el color blanco que representa la pureza e integridad en los distintos tipos de servicios y atención personalizada al cliente.

La clase de logotipo que se utilizó es un isologotipo el cual está compuesto por el nombre que es ECOCAR, que se deriva de dos palabras que resumen en esencia su significado: "ECO = Ecológico" porque los servicios que se van a brindar en esta empresa son amigables con el medio ambiente, y "Car = Vehículo" que representa el mercado al cual va dirigido estos servicios, además de la silueta en la parte superior del nombre enfocada a llamar la atención de los clientes.

La creación de este logotipo va enfocado en diferenciar los servicios automotrices que produce esta empresa desde una perspectiva innovadora y ecológica distinguiéndose de las demás, sirviendo como un instrumento de comercialización que permita proyectar la imagen y la reputación del multiservicios ecológico de vehículos.

Valor Agregado

Las estrategias para implementar el valor agregado a nuestros servicios está desarrollado de acuerdo al estudio de mercado en base a los resultados de la observación de la competencia para darles características extras a los servicios y mejorar la percepción de los clientes generando una diferenciación de nuestra empresa dentro del mercado.

Como valor agregado se detallan siguientes:

- Contar con una sala de espera acondicionada a las necesidades del cliente, con snack bar, aire acondicionado, televisión por cable, baño para hombres y mujeres, muebles de espera para que el cliente se sienta cómodo mientras espera la entrega del vehículo.

- Se contará con tres computadoras con servicio de internet gratuito, con el objetivo de que el cliente distraiga su mente y se sienta a gusto.

- **Servicio a domicilio:** Una vez que se haya ganado la confianza del cliente, ofrecerle al mismo ir a ver el vehículo a su lugar de trabajo y trasladarlo al multiservicios para realizarle el mantenimiento y luego entregárselo al dueño.

- Servicio de reservación de citas con anticipación a través de la línea de atención al cliente.

- Chequeo gratuito de los líquidos del vehículo y presión de las llantas para asegurar la satisfacción del cliente.

4.7.2 PRECIO

Al realizar el estudio de mercado se pudo denotar que los precios de los diferentes servicios tanto en lavadoras como en multiservicios son similares, como se puede evidenciar en los cuadros comparativos a continuación.

CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS DE MULTISERVICIOS

TABLA #7

MULTISERVICIOS	TIPOS DE VEHÍCULO	PRECIOS DE LOS SERVICIOS		
		ALINEACIÓN	BALANCEO	CAMBIO DE ACEITE
Tecnicentro Colón	Autos	$ 14,00	$ 14,00	$ 25,00
	Camionetas	$ 18,00	$ 18,00	$ 32,00
	Taxi	$ 12,00	$ 12,00	$ 22,00
Servicios Integrales VACOR	Autos	$ 14,00	$ 14,00	$ 28,00
	Camionetas	$ 18,00	$ 18,00	$ 35,00
	Taxi	$ 13,00	$ 13,00	$ 23,00
Multiservicios Erco Tires	Autos	$ 16,50	$ 13,20	No aplica
	Camionetas	$ 18,70	$ 17,60	
	Taxi	$ 12,50	$ 12,50	
Tecnicentro Lobo Feroz	Autos	$ 14,00	$ 13,00	No aplica
	Camionetas	$ 15,00	$ 15,20	
	Taxi	$ 12,00	$ 12,00	

CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS DE LAVADORAS DE VEHÍCULOS

TABLA #8

LAVADORAS DE VEHÍCULOS	PRECIOS	
	LAVADO COMPLETO	LAVADO DETALLADO
Galván	$ 10,00	$ 15,00
Car Wash	$ 10,00	$ 16,00
Teaone	$ 10,00	$ 20,00
Zona Sur	$ 10,00	$ 16,00
Steven	$ 11,00	$ 16,00
4 x 4	$ 9,00	No aplica
Cruz	$ 10,00	$ 15,00

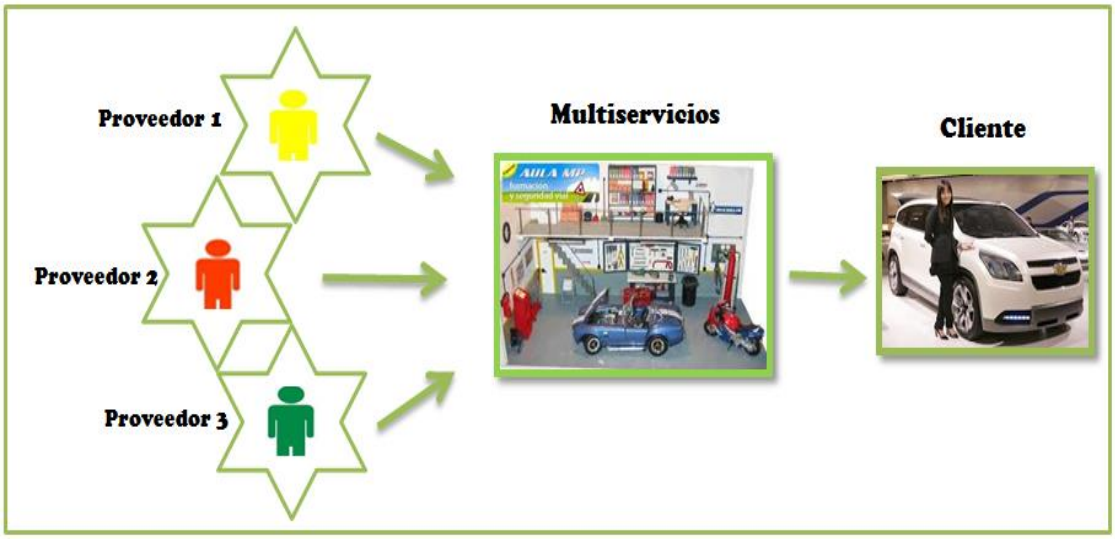
Al existir una homogeneidad de los precios en el mercado de los servicios que se ofrecen, se puede establecer un precio más alto o más bajo que el que se encuentra en el mercado actualmente para así diferenciar los servicios que se ofrecerán el multiservicios ecológico de vehículos, todo depende de la estrategia que se vaya a utilizar y del costo real de cada servicio.

Por lo tanto, en base a los precios de la competencia y al ahorro de agua potable que habrá al brindar el servicio, se podría establecer un precio de $10.50 tomando en consideración que se ofrecerá un servicio profesional y de calidad.

4.7.3 PLAZA

Al ser una empresa de servicios, la plaza será el lugar físico de la misma ya que se utilizará un canal de distribución directo a través de la venta directa debido al tipo de servicios que se ofrecerán al ser estos inseparables del proveedor.

CANAL DE DISTRIBUCIÓN DIRECTO



Elaborado por autora

Evidentemente la venta directa la puede realizar de dos formas: el cliente visitando el multiservicios ecológico de vehículos o realizar el servicio (lavado a vapor, cambio de aceite) en el domicilio del cliente.

LISTA DE PROVEEDORES

Proveedores	Características	Dirección
Conauto	Herramientas, Maquinarias, Lubricantes, Filtros y Servicio Técnico	Quito (Av. 10 de Agosto N40-12 y Gaspar de Villarroel)
Inverneg	Filtros y Lubricantes	Quito (Av. 10 de Agosto N67-03 y de los Cerezos)
Supercentro Ferreyero Kiwy	Herramientas, Suministros de Limpieza, otros	Centro Comercial Multiplaza
Distribuidora García	Aromatizantes Vegetales, Ambientales, Grafito, Otros	Guayaquil (Av. Juan Tanca Marengo Km 2)

4.7.4 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

Al ser una empresa nueva en el mercado se realizará publicidad a través de impulsadoras, en medios de comunicación (prensa, radio y televisión), promociones, descuentos, entre otros, lo que permitirá que esta empresa se dé a conocer en el mercado local con el fin de estimular el interés y fidelidad de los posibles clientes.

El multiservicios ecológico de vehículos ofrecerá las siguientes herramientas de publicidad:

- **Relaciones públicas**: Publicidad a través de las carpas de información y demostración del servicio a lavado a vapor en lugares estratégicos de la ciudad (Parque Infantil, Parque Central, Balneario Las Palmas, otros). Además se realizará la demostración de los otros servicios a través de videos.



- Entregar tarjetas de presentación del multiservicios y hojas volantes, en la cual se da a conocer la información de contacto de la empresa a personas u otras empresas con la idea de dejarles una posibilidad de comunicación para adquirir o preguntar por los servicios que se ofrecen, obteniendo un aspirado gratis con la presentación de la misma.

Tarjetas de presentación



Hojas volantes



- **Clientes referenciados:** La persona que acuda al multiservicios recomendada por otro cliente registrado, obtendrá el 30% de descuento en cualquiera de los servicios, por una sola ocasión; con el fin de darnos a conocer como empresa y obtener una cartera de clientes, esto se lo realizará por los primeros seis meses de introducción al mercado.

- Establecer horarios de descuentos en el lavado de vehículos los días lunes y martes, donde el cliente al llevar el vehículo en las horas determinadas, obtendrá el 10% de descuento por el servicio.

- Entrega de trípticos en lugares céntricos de la ciudad para dar a conocer en detalle los servicios que ofrece la empresa.



- Los clientes que programen su cita con anticipación a través de la línea de atención al cliente, ganarán un obsequio (esferos, llaveros, tazas).





- **Membrecías**: los clientes podrán adquirir membrecías según el tipo de servicio, donde tendrán ciertos beneficios al adquirir los mismos como por ejemplo: paga 3 y la cuarta con el 30% de descuento.

- Incentivos por ser cliente habitual: los clientes que acudan más de 5 veces al mes al multiservicios, se les dará un obsequio como: gorras, camisetas, esferos, entre otros.

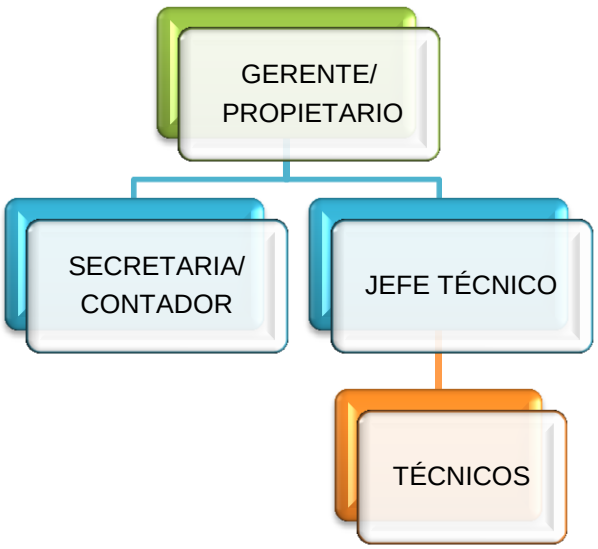


- Se realizaran artículos útiles para los consumidores como los stikers para el vehículo con el logo de la empresa ayudando hacer publicidad.

4.8 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGAL

4.8.1 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

Para la creación de esta empresa se contará con un grupo conformado por 6 personas, quienes debe cumplir con sus obligaciones y gozarán de todos los derechos que por ley les corresponde.



4.9 DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

Para comenzar las actividades de la empresa se ha considerado que se requería un personal conformado por 6 personas.

A continuación presentamos un detalle de las personas necesarias para la puesta en marcha del proyecto.

ÁREAS	Nº DE PERSONAS
Gerencia	1
Administrativo	1
Técnica	4
TOTAL	**6**

4.9.1 PERFIL PROFESIONAL Y FUNCIONES DEL PERSONAL

CARGO: GERENTE/ PROPIETARIO	
PERFIL	**FUNCIONES**
⇒ Sexo indiferente ⇒ Edad: de 23 a 40 años. ⇒ Título de tercer nivel en Ingeniería en Contabilidad o Administración de Empresas. ⇒ Experiencia mínimo de un año en cargos similares. ⇒ Capacidad de interpretar y manejar adecuadamente los recursos de la empresa ⇒ Capacidad empresarial y ética profesional. ⇒ Mantener buenas relaciones interpersonales con clientes, proveedores y trabajadores. ⇒ Responsable, puntual y honesto.	⇒ Capacidad de liderar y de direccionar al personal a su cargo. ⇒ Capacidad de enfrentarse ante clientes difíciles. ⇒ Resolución de problemas y tomar medidas correctivas adecuadas e inmediatas. ⇒ Orientación a resultados y cumplimiento de objetivos. ⇒ Establecer estrategias de ventas de servicio para el cumplimiento del presupuesto asignado. ⇒ Impartir conocimiento al personal a cargo, programar el plan de capacitaciones.

CARGO: SECRETARIA / CONTADOR	
PERFIL	**FUNCIONES**
⇒ Sexo indiferente ⇒ Edad: de 22 a 35 años. ⇒ Título de tercer nivel en Ingeniería en Contabilidad o Administración de Empresas. ⇒ Experiencia mínimo de un año en cargos similares. ⇒ Mantener buenas relaciones interpersonales con clientes, proveedores y trabajadores. ⇒ Ser puntual, responsable y honesto.	⇒ Llevar un control contable, financiero y fiscal. ⇒ Elaborar los registros contables al transcurrir el tiempo e informar al Gerente del trabajo elaborado. ⇒ Declarar los Impuestos a tiempo, planillas IESS y realizar los trámites pertinentes para la actualización del RUC, permisos de funcionamiento, datos en la superintendencia de compañías, entre otros ⇒ Registrar todos los ingresos y egresos de la empresa. ⇒ Mantener contacto directo con los proveedores. ⇒ Proporcionar información a los clientes.

CARGO: JEFE TÉCNICO	
PERFIL	**FUNCIONES**
⇒ Sexo indiferente. ⇒ Edad: de 22 a 35 años. ⇒ Título de tercer nivel en Ingeniería Mecánica o mínimo sexto semestre. ⇒ Experiencia mínimo de un año en cargos similares. ⇒ Mantener buenas relaciones interpersonales con clientes y trabajadores. ⇒ Responsable, puntual y honesto. ⇒ Destreza en el manejo de herramientas y equipos a utilizarse en el área técnica.	⇒ Planificar y coordinar el trabajo a realizarse en el área técnica diariamente. ⇒ Examinar el vehículo para determinar el desgaste y el grado del daño o mal funcionamiento. ⇒ Controlar el mantenimiento y las reparaciones realizadas a los vehículos. ⇒ Distribuir el trabajo del personal a su cargo. ⇒ Asegurarse que las instalaciones estén en excelentes condiciones con relación a su limpieza, seguridad y mantenimiento de las maquinarias. ⇒ Realizar chequeos periódicamente para mantener la máxima calidad en el servicio. ⇒ Realizar la prueba del vehículo después de haber brindado el servicio. ⇒ Participar en la ejecución de los trabajos del área técnica, resolviendo los problemas que el personal no está en capacidad de solventar. ⇒ Aprueba el trabajo realizado por los técnicos. ⇒ Realizar la alineación, balanceo, cambio de aceite al vacío y lavado a vapor.

CARGO: TÉCNICO 1, 2, 3	
PERFIL	**FUNCIONES**
⇒ Sexo indiferente. ⇒ Edad: de 18 a 30 años. ⇒ Título de bachiller en Mecánica automotriz o estudiante universitario con carreras afines. ⇒ Experiencia mínimo de un año en cargos similares. ⇒ Mantener buenas relaciones interpersonales con clientes y trabajadores. ⇒ Responsable, puntual y honesto. ⇒ Destreza en el manejo de herramientas y equipos a utilizarse en el área técnica.	⇒ Cumplir con la planificación de los trabajos a realizarse en el área técnica. ⇒ Utilizar adecuadamente los implementados de trabajo que estén a su cargo. ⇒ Realizar la alineación, balanceo, cambio de aceite al vacío y lavado a vapor. ⇒ Interactuar directamente con el cliente y brindarle un servicio de calidad. ⇒ Ejecutar con responsabilidad las actividades y pautas que sean indicadas por parte del jefe técnico.

4.10 SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN

Para el inicio de las actividades de esta empresa se empleará la modalidad del Contrato a Prueba para todos los trabajadores, ya que es facultativo estipular un periodo de prueba de hasta 90 días conforme lo establecido en el Art. 15 del Código de Trabajo.

Posteriormente se les dará estabilidad laboral a los trabajadores que demuestren eficiencia y cumplan con el perfil del cargo, utilizando la modalidad de contrato a Plazo Fijo.

4.11 ASPECTOS LEGALES

La empresa de multiservicios ECOCAR se constituirá como una microempresa con personalidad natural para poder ejercer el comercio de servicios automotrices, para lo cual se deberá cumplir con los siguientes requisitos y disposiciones legales:

4.11.1 RUC

Requisitos para personas naturales



- Presentar el original y entregar una copia de la cédula de identidad, de ciudadanía o del pasaporte, con hojas de identificación y tipo de visa.
- Presentar el original del certificado de votación del último proceso electoral
- Entregar una copia de un documento que certifique la dirección del domicilio fiscal a nombre del sujeto pasivo (planilla de un servicio básico)

4.11.2 REQUISITOS PARA OBTENER LA PATENTE MUNICIPAL



- Registro Único de contribuyentes actualizado
- Fotocopia de la cédula de identidad y certificado de votación
- Formulario debidamente llenado de patente.
- Copia de declaración del impuesto a la Renta (sino está obligado, solo el pago del IVA, de Noviembre y Diciembre del ejercicio económico que se adeude). Nota: El cuarto requisito no es necesario, para quienes recién inician la actividad económica.

4.11.3 REQUISITOS PARA OBTENER EL PERMISO DEL CUERPO DE BOMBEROS

- Inspección del establecimiento.
- Copia de cedula de identidad
- Copia de papeleta de votación
- Sacar el permiso de funcionamiento
- Valor del permiso $40 dólares
- Extintor de fuego de 4kg



4.11.4 REQUISITOS PARA EL PERMISO DE FUNCIONAMIENTO DE HIGIENE DEL MUNICIPIO

- Copia de cedula de identidad
- Copia de papeleta de votación
- Copias del RUC o RISE
- Copias del permiso del cuerpo de bombero
- Comprar especie valorada de $ 1 dólar de recaudación
- Balance de situación inicial

4.11.5 ISNTITUTO ECUATORIANO DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Para proceder al registro de la marca se debe realizar la búsqueda fonética del nombre de la empresa, luego de que no haya ninguna dificultad se procede al registro del nombre.

REQUISTOS PARA LA BUSQUEDA DE FONÉTICA

- Depósito de 16.00
- Copia de cedula de identidad
- Copia de papeleta de votación
- $10 costo del formulario

4.11.6 REQUISIITOS PARA EL REGISTRO DE MARCA

- Depósito de $116.00
- Copia de cedula de identidad
- Copia de papeleta de votación
- Copias del RUC representante legal
- $10 costo del formulario
- 7 impresiones del logotipo tamaño 5x5

4.12 OBLIGACIONES

Esta empresa cumplirá con todas las obligaciones que establece la ley, al ser obligada a llevar contabilidad deberá llevar un control y registro adecuado sobre el pago de todos los beneficios sociales a sus trabajadores y los impuestos correspondientes al estado mediante las declaraciones del IVA y del Impuesto a la Renta.

4.13 TAMAÑO Y LOCALIZACION

ECOCAR estará ubicado en el sector de Codesa en la vía principal a 100 metros del puente, debido a su ubicación estratégica al encontrarse ubicado en la entrada de la ciudad y tener vías de acceso propicias para la actividad de negocio.



TABLA #9

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES

FACTORES	PESO	CODESA		SECTOR EL LEÓN	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Espacio	30%	4	0,9	4	0,8
Accesibilidad	20%	3	0,8	4	0,8
Costo del Terreno	35%	2	0,8	1	0,7
Seguridad	15%	2	0,5	2	0,5
	100%		3		2,8

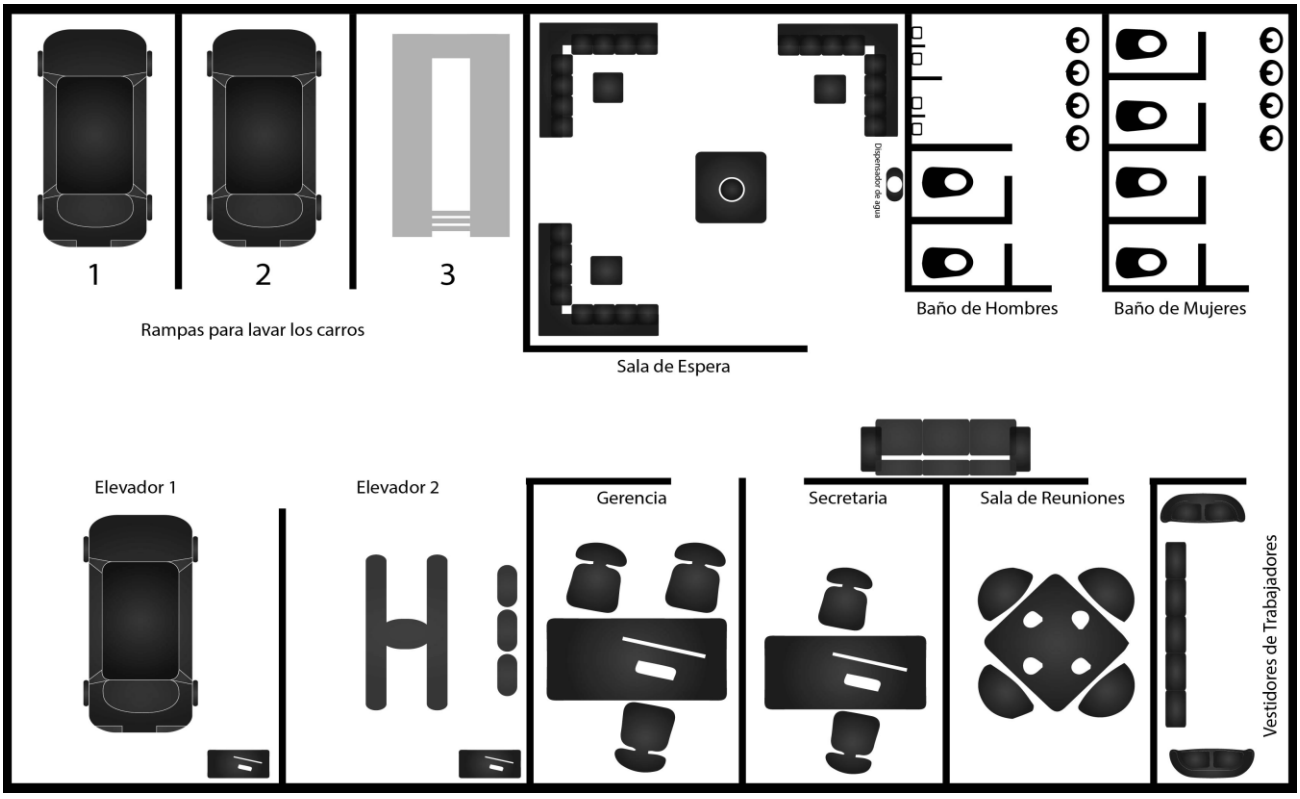
Muy bueno = 4

Bueno = 3

Regular = 2

Malo = 1

Diseño del interior de la empresa



4.14 MISIÓN

Ser un multiservicios ecológico de vehículos capaz de proporcionar a nuestros clientes servicios de calidad; utilizando maquinarias, productos y tecnología de punta responsables con el medio ambiente para el mantenimiento automotriz, satisfaciendo las necesidades y preferencias de los consumidores brindando valor agregado en cada uno de nuestros servicios.

4.15 VISIÓN

Ser una empresa de prestigio en el mercado local, brindando servicios automotrices con eficiencia, profesionalismo y responsabilidad social, destacándose por su honestidad, calidad y servicio.

4.16 POLÍTICAS DE LA EMPRESA

- Brindar capacitaciones periódicas a los trabajadores sobre atención al cliente, motivación personal y el manejo apropiado de las maquinarias.
- Realizar todo trabajo con excelencia.
- Brindar atención personalizada a los clientes.
- Todos los trabajadores de la empresa deben mantener un comportamiento ético.
- Los puestos de trabajo en la empresa son de carácter poli funcional; ningún trabajador podrá negarse a cumplir una actividad para la que esté debidamente capacitado.
- Realizar una reunión mensual de trabajo con todo el personal para realizar un diagnóstico de las actividades ejecutadas en el mes en busca del mejoramiento continuo.
- Brindar los servicios automotrices de manera responsable con el medio ambiente y salvaguardando la seguridad de los trabajadores.
- Usar el uniforme durante la jornada de trabajo.

4.17 OBJETIVOS DE LA EMPRESA

Como objetivos de la empresa que se han establecido, se tienen los siguientes:

- Optimizar eficazmente los recursos empleados en la prestación de los servicios para incrementar la productividad.
- Administrar con razonabilidad los recursos financieros de la empresa.
- Ofrecer a los clientes productos y servicios innovadores que satisfagan su necesidad.
- Mantener un ambiente de trabajo ameno con las condiciones necesarias para el desempeño de funciones.
- Mantener un sistema de mejoramiento continuo encaminado al crecimiento personal de los trabajadores.
- Mantener una adecuada infraestructura física y de recursos tecnológicos para brindar servicios de calidad con responsabilidad social.
- Monitorear el nivel de satisfacción de los clientes verificando que se satisfaga su necesidad.

4.18 SLOGAN

El eslogan que se empleó para identificar a la empresa y sus servicios es “Consiente tu vehículo conservando el medio ambiente”; ya que la empresa se caracteriza por realizar los servicios de forma amigable con el ambiente provocando el menor impacto posible durante la ejecución de los mismos, al utilizar tecnología y personal capacitado.

4.19 VALORES DE LA EMPRESA

- Integridad
- Puntualidad
- Honestidad
- Transparencia
- Profesionalismo

- Eficiencia
- Trabajo en equipo
- Compromiso con el respeto al medio ambiente
- Ética
- Responsabilidad
- Confianza
- Brindar esperanza y seguridad
- Espíritu de servicio
- Respeto
- Compañerismo

4.20 ANALISIS TÉCNICO Y DE LA INVERSIÓN

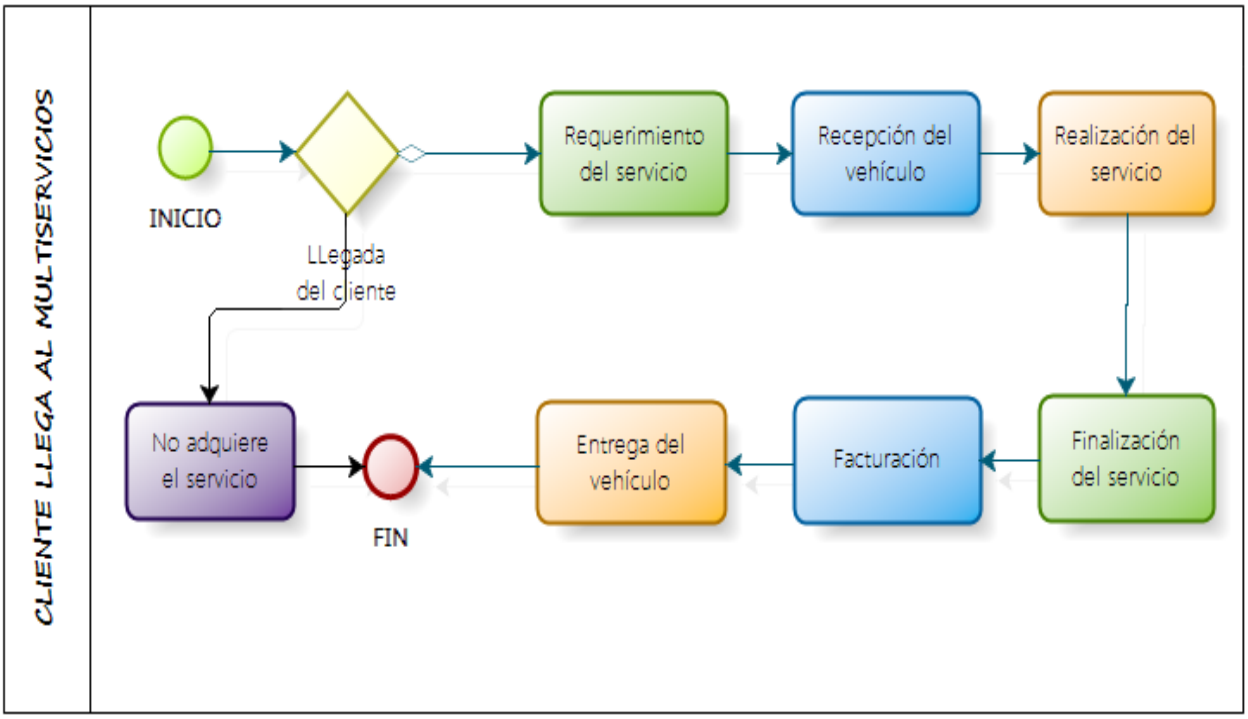
4.20.1 PROCESO DE LOS SERVICIOS

ECOCAR es una empresa que brindará los servicios de lavado a vapor, cambio de aceite al vacío, alineación y balanceo; para ello se establecerán los flujos de procesos en las tres modalidades en que se van a ofrecer los diferentes servicios.

A continuación se detallan los flujos de procesos sobre la manera en que se van a brindar los servicios:

Diagrama del flujo proceso por modalidad #1

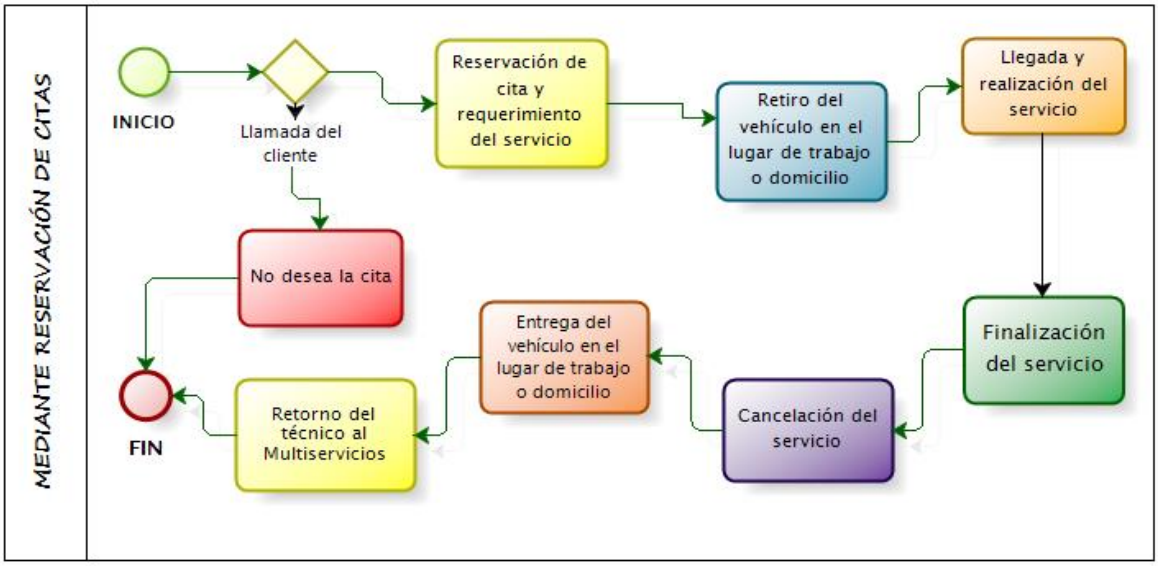
(Cliente llega al Multiservicios)



Elaborado por autora

Diagrama del flujo proceso por modalidad #2

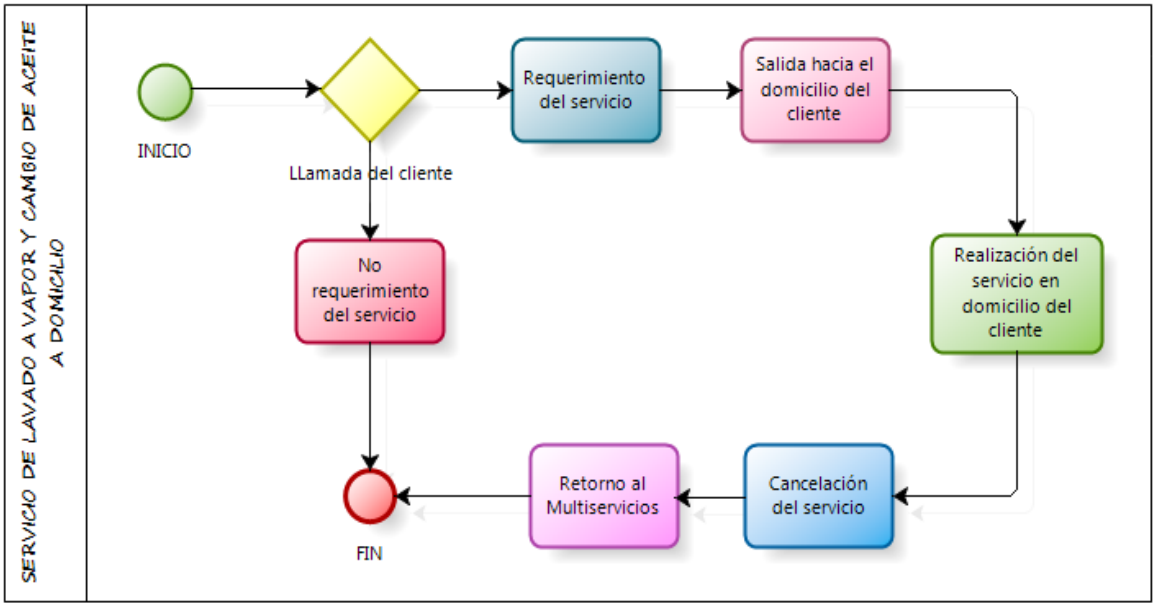
(Mediante reservación de citas)



Elaborado por autora

Diagrama del flujo proceso por modalidad #3

(Servicio de lavado a vapor y cambio de aceite a domicilio)



Elaborado por autora

4.20.2 PROYECCIÓN DE VENTAS

VENTAS PROMEDIO MENSUAL POR VEHÍCULO

Debido a que la demanda de los servicios se la obtuvo haciendo un análisis sobre la frecuencia que asiste un vehículo promedio al año al Multiservicios (ver tabla #4 de la demanda proyectada), la tabla que se presenta a continuación refleja las ventas promedio mensuales que dejaría un vehículo al acudir a la empresa.

TABLA #10

VENTAS PROMEDIO MENSUAL POR VEHÍCULO			
SERVICIOS	**FRECUENCIA MENSUAL**	**PRECIO**	**TOTAL**
LAVADO	2	$ 10,50	$ 21,00
ALINEACIÓN	¼	$ 13,00	$ 3,25
BALANCEO	¼	$ 14,00	$ 3,50
CAMBIO DE ACEITE	1/3	$ 35,50	$ 11,83
TOTAL			**$ 39,58**

PRONÓSTICO DE VENTAS EN BASE AL PRIMER AÑO

Como se puede observar en la siguiente tabla, el servicio que mayor demanda tiene por parte de los clientes es el servicio de lavado, seguido del cambio de aceite, los cuales representan el 83% de las ventas en el primer año del Multiservicios.

PRONÓSTICO DE VENTAS

TABLA #11

SERVICIOS	% DE DEMANDA DE SERVICIOS	VENTAS ANUALES	VENTAS MENSUALES	COSTOS	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN
LAVADO	53%	$ 143.097,11	$11.924,76	$76.115,49	$66.981,63
ALINEACIÓN	8%	$ 22.145,98	$1.845,50	$5.905,60	$16.240,39
BALANCEO	9%	$ 23.849,52	$1.987,46	$14.905,95	$8.943,57
CAMBIO DE ACEITE	30%	$ 80.634,09	$6.719,51	$57.595,78	$23.038,31
TOTAL	**100%**	**$ 269.726,70**	**$ 22.477,23**	**$ 154.522,81**	**$ 115.203,89**

PRONÓSTICO DE COMPRAS Y VENTAS

Para obtener la proyección de compras y ventas, se tomó como referencia el crecimiento del parque automotor, pero siendo el 10% en los cinco primeros años debido a la restricción de la importación de vehículos, en los tres años siguientes el 7% y por último el 6%, debido a la saturación del parque automotor; asimismo el crecimiento de los multiservicios y lavadoras para saber cuál es la demanda insatisfecha que existe actualmente en el mercado.

TABLA #12

	PRONÓSTICO DE COMPRAS Y VENTAS					
	VENTAS MENSUALES PROMEDIO		$ 22.477,23	REFERNCIA DEL CRECIMIENTO PARQUE AUTOMOTOR		
	AÑOS	VENTAS	COSTOS	UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	GASTOS OPERACIONALES	UTILIDAD NETA OPERACIONAL
	1	$ 269.726,70	$ 154.522,81	$ 115.203,89	**$ 68.721,21**	$ 46.482,68
2%	2	$ 275.121,24	$ 157.613,26	$ 117.507,97	$ 70.198,62	$ 47.309,35
	3	$ 280.623,66	$ 160.765,53	$ 119.858,13	$ 71.712,97	$ 48.145,16
	4	$ 286.236,13	$ 163.980,84	$ 122.255,29	$ 73.265,18	$ 48.990,11
	5	$ 291.960,86	$ 167.260,46	$ 124.700,40	**$ 74.856,20**	**$ 49.844,20**
3%	6	$ 300.719,68	$ 172.278,27	$ 128.441,41	$ 76.486,99	$ 51.954,43
	7	$ 309.741,27	$ 177.446,62	$ 132.294,65	$ 78.158,54	$ 54.136,11
4%	8	$ 322.130,92	$ 184.544,48	$ 137.586,44	$ 79.871,89	$ 57.714,55
	9	$ 335.016,16	$ 191.926,26	$ 143.089,90	$ 81.628,07	$ 61.461,82
	10	$ 348.416,81	$ 199.603,31	$ 148.813,49	**$ 83.428,16**	**$ 65.385,33**

4.20.3 ESTUDIO TÉCNICO

Mediante el siguiente estudio se podrá medir cuáles serán las necesidades en materia operativa, especificaciones de las máquinas y los materiales necesarios que se utilizarán para empezar a operar como empresa.

EQUIPOS Y MAQUINARIAS

Ilustración #6

MÁQUINA A VAPOR LAVORWASH



Ilustración #7

ASPIRADORA



ELEVADORES

Ilustración #8

ELEVADOR DE DOS PUNTAS



Ilustración #9

ELEVADOR DE CUATRO PUNTAS

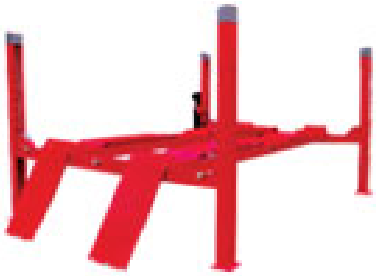


Ilustración #10

ALINEADORA



Ilustración #11

BALANCEADORA



Ilustración #12

EXTRACTOR DE ACEITE AL VACÍO



Ilustración #13

COMPRESOR

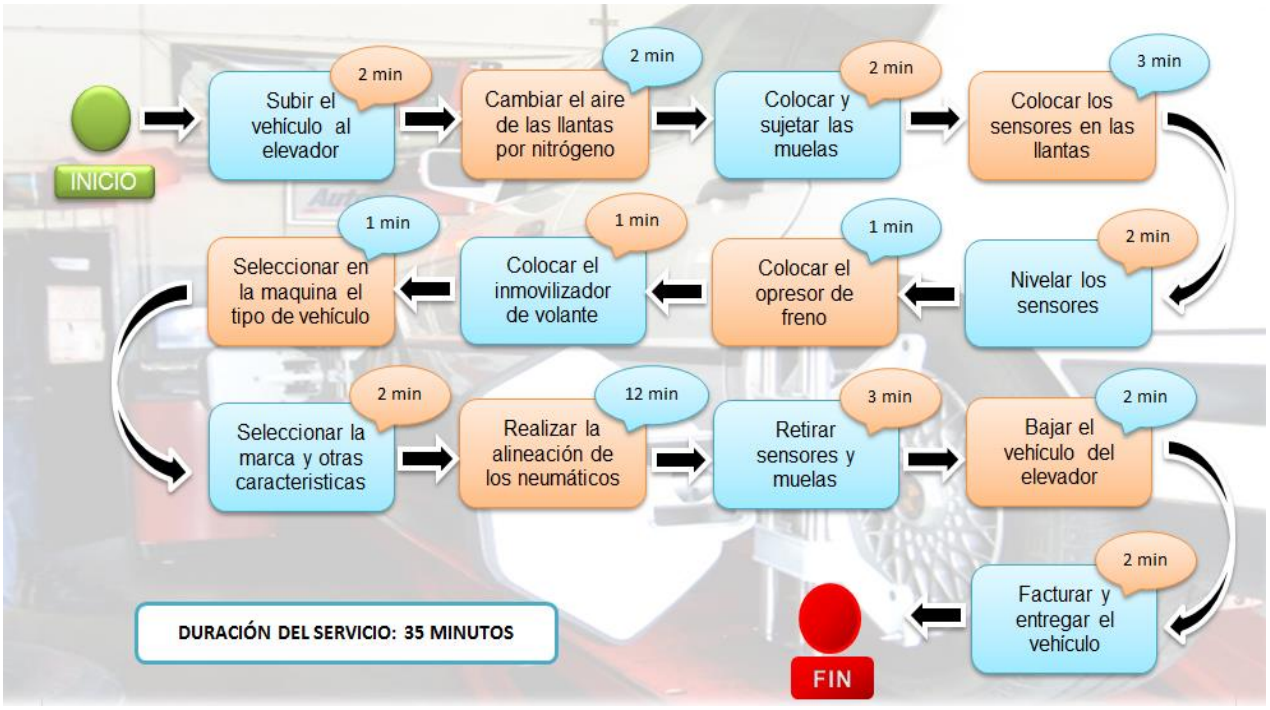


4.20.4 FLUJOS DE PROCESOS Y TIEMPOS

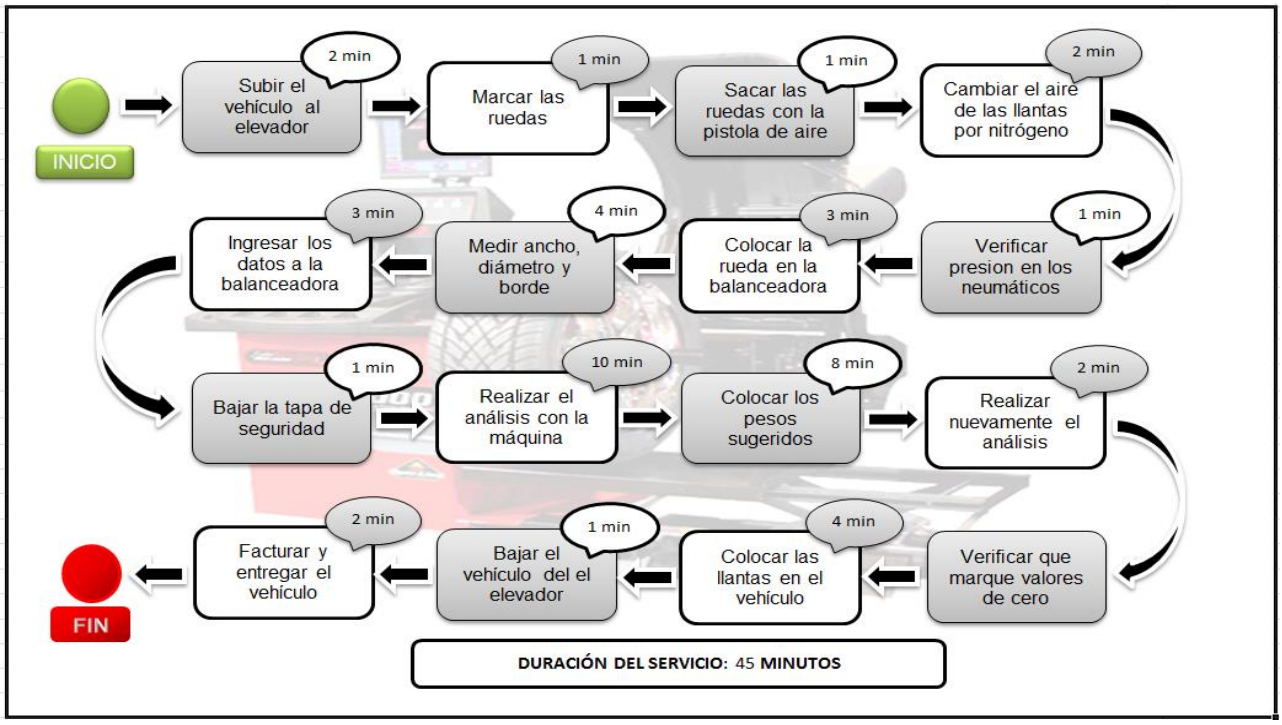
4.20.4.1 PROCESO DE LAVADO



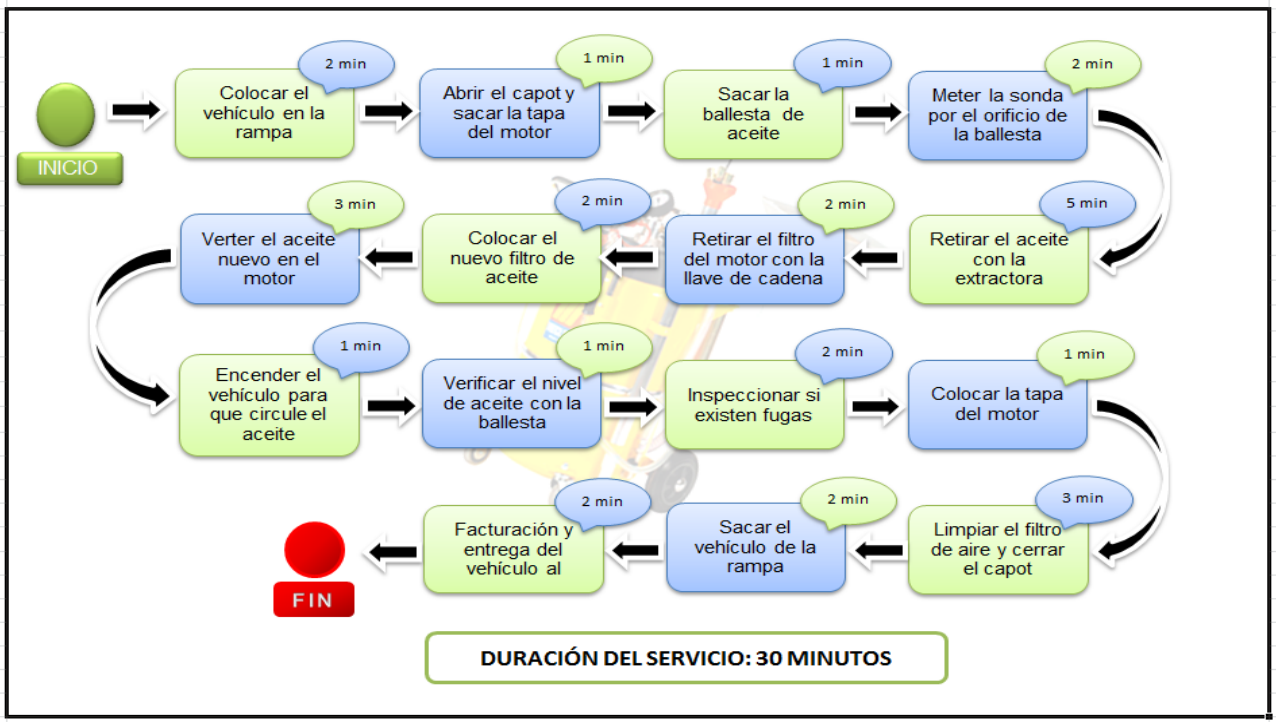
4.20.4.2 PROCESO DE ALINEACIÓN



4.20.4.3 PROCESO DE BALANCEO



4.20.4.4 PROCESO DE CAMBIO DE ACEITE



4.21 DETALLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS

4.21.1 SERVICIO DE LAVADO A VAPOR

Para obtener el costo de este servicio, se tomaron en cuenta varios factores como el consumo de energía de las maquinarias en kw/h, el consumo de agua en m^3 por lavado, el gasto de las depreciaciones de las maquinarias por el tiempo de utilización, mano de obra y los materiales que se necesitan para el lavado a vapor; asimismo se calcularon imprevistos y los CIF para definir el precio al público.

PASOS PARA EL LAVADO A VAPOR	**COSTO DEL SERVICIO**	
	Costos Directos	**COSTOS**
1. Subir el vehículo a la rampa de lavado	Grafito	$ 1,20
2. Encender la máquina óptima steamer	Toallas Microfibras	$ 0,18
3. Retirar las moquetas y otros objetos del vehículo	Ambiental	$ 0,30
4. Lavar el carro por los exteriores	Aromatizantes	$ 0,20
5. Lavar el carro por debajo de la carrocería	Consumo de energía Optima	$ 0,17
6. Pulverizar el vehículo con grafito	Consumo de energía Aspiradora	$ 0,10
7. Secar el vehículo con la toalla microfibra	Consumo de agua potable	$ 0,05
8. Realizar el aspirado y desinfección del interior del vehículo	Mano de obra	$ 1,46
9. Limpiar el techo del vehículo	Depreciación Optima Steamer	$ 0,07
10. Colocar el ambiental y moquetas	Depreciación Aspiradora	$ 0,03
11. Bajar el vehículo de la rampa	**Subtotal**	**$ 3,76**
12. Facturar y entregar el vehículo al cliente	CIF 35% del costo total	$ 1,32
	Imprevistos 10%	$ 0,51
	Costo del servicio	**$ 5,58**
	Margen de Contribución 88%	$ 4,91
	Precio de venta	**$ 10,50**
	Servicio a domicilio	
	Precio de venta	$ 10,50
	Combustible	$ 1,00
	Depreciación del vehículo	$ 0,96
	Precio de venta a domicilio	**$ 12,50**

4.21.2 SERVICIO DE ALINEACIÓN

PASOS PARA LA ALINEACIÓN	COSTO DEL SERVICIO		
1. Subir el vehículo al elevador	**Costos Directos**		**COSTOS**
2. Reemplazar el aire de los neumáticos por nitrógeno	Mano de obra		$ 1,46
3. Colocar y sujetas las muelas adecuadamente en las llantas	Consumo de energía del generador de nitrógeno		$ 0,05
4. Colocar los sensores en cada llanta	Consumo de energía de Alineadora		$ 0,05
5. Nivelas los sensores hasta marcar la posición correcta	Consumo de energía de Elevador		$ 0,20
6. Colocar el opresor de frenos	Depreciación de Alineadora		$ 0,33
7. Colocar el inmobilizador del volante	Depreciación Elevador		$ 0,17
8. Seleccionar en la máquina alineadora el tipo de vehículo	Depreciación Generador de nitrógeno		$ 0,07
9. Seleccionar la marca y otras características del vehículo	**Subtotal**		$ 2,33
10. Realizar la alineación de los neumáticos	CIF 35% del costo total		$ 0,82
11. Retirar los sensores, muelas e inmovilizadores	Imprevistos	10%	**$ 0,31**
12. Bajar el vehículo del elevador	**Costo del servicio**		$ 3,46
13. Facturación y entrega del vehículo al cliente	Margen de Contribución	275%	**$ 9,52**
	**Precio de venta**		**$ 12,98**
	Precio redondeado		**$ 13,00**

4.21.3 SERVICIO DE BALANCEO

PASOS PARA EL BALANCEO	COSTO DEL SERVICIO		
1. Subir el vehículo al elevador	**Costos Directos**		**COSTOS**
2. Marcar las ruedas para conservar el orden	Mano de obra		$ 1,46
3. Sacar las ruedas del vehículo con la pistola de aire	Consumo de energía de Balanceadora		$ 0,03
4. Reemplazar el aire de los neumáticos por nitrógeno	Consumo de energía de Genera. Nitróg.		$ 0,04
5. Verificar la presión de aire de los neumáticos	Consumo de energía de Elevador		$ 0,18
6. Colocar la rueda en la máquina balanceadora y asegurarla	Depreciación de Balanceadora		$ 0,04
7. Medir el ancho, diámetro y borde de la rueda con el calibrador	Depreciación Elevador		$ 0,07
8. Ingresar los datos a la computadora	Deprec. Generador de nitrógeno		$ 0,07
9. Colocar la tapa de seguridad sobre la rueda	Costo de las pesas		$ 4,00
10. Realizar el análisis de la rueda con la máquina	**Subtotal**		**$ 5,89**
11. Colocar los pesos que sugiere la máquina	CIF 35% del costo total		$ 2,06
12. Volver a poner la rueda en la máquina	Imprevistos	10%	$ 0,80
13. Verificar que la máquina marque valores de cero	**Costo del servicio**		**$ 8,75**
14. Colocar nuevamente las llantas en el vehículo	Margen de Contribución	60%	$ 5,25
15. Bajar el vehículo del elevador	**Precio de venta**		**$ 13,99**
16. Facturación y entrega del vehículo al cliente	**Precio redondeado**		**$ 14**



4.21.4 SERVICIO DE CAMBIO DE ACEITE AL VACÍO

PASOS PARA EL CAMBIO DE ACEITE	COSTO DEL SERVICIO	
1. Colocar el vehículo en la rampa		**COSTOS**
2. Abrir el capot y sacar la tapa del motor	Mano de obra	$ 1,00
3. Sacar la ballesta o medidor de aceite	Consumo de energía de Succionador	$ 0,03
4. Meter la sonda por el orificio de la ballesta	Filtro	$ 1,50
5. Retirar el aceite con la máquina extractora al vacío	Aceite Havoline sintético de 10000 km	$ 16,00
6. Retirar el filtro del motor con la llave de cadena	Depreciación del Succionador	$ 0,04
7. Colocar el nuevo filtro de aceite	**Subtotal**	**$ 18,57**
8. Verter el aceite nuevo en el motor	CIF 30% del costo total	$ 5,57
9. Encender el vehículo para que circule el aceite en el motor	Imprevistos 5%	$ 1,21
10.Verificar el nivel de aceite con la ballesta	**Costo del servicio**	**$ 25,35**
11. Inspeccionar si existen fugas	Margen de Contribución 40%	$ 10,14
12. Colocar la tapa del motor	**Precio de venta**	**$ 35,49**
13. Limpiar el filtro de aire y cerrar el capot	**Precio redondeado**	**$ 35,50**
14. Sacar el vehículo de la rampa		
15. Facturación y entrega del vehículo al cliente	**Servicio a domicilio**	
	Precio de venta	$ 35,50
	Combustible	$ 1,00
	Depreciación del vehículo	$ 0,96
	Precio a domicilio	**$ 37,46**
	Precio redondeado	**$ 37,50**

4.22 REQUERIMIENTO DE LA MANO DE OBRA

NÓMINA LABORAL												
Nº	FUNCIÓN	REMUNERAC UNIFICADA TABLA SECT.	HORAS EXTRAS	TOTAL	10º TERCERO	10º CUARTO	APORTE PATRONAL	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL BENEFICIOS SOCIALES	TOTAL REMUNERACIÓN MENSUAL
1	GERENTE	550,00		**550,00**	45,83	26,50	66,83	45,83	22,92	207,91	757,91
1	SECRETARIA	350,00		**350,00**	29,17	26,50	42,53	29,17	14,58	141,94	491,94
1	JEFE TÉCNICO	370,00		**370,00**	30,83	26,50	44,96	30,83	15,42	148,54	518,54
3	TÉCNICO	350,00		**1050,00**	87,50	79,50	127,58	87,50	43,75	425,83	1475,83
6	**TOTAL**	**1620,00**	**0,00**	**2320,00**	**193,33**	**159,00**	**281,88**	**193,33**	**96,67**	**924,21**	**3244,21**

TOTAL IESS PATRONAL	**MENSUAL**	$ 281,88
	ANUAL	$ 3.382,56

TOTAL REMUNERAC. ADMINISTRATIVO	**MENSUAL**	$ 3.244,21
	ANUAL	$ 38.930,56

NÓMINA LABORAL A PARTIR DEL AÑO 2 EN ADELANTE "MULTISERVICIOS ECOLÓGICOS ECOCAR"												
Nº	FUNCION	REMUNERAC UNIFICADA TABLA SECT.	HORAS EXTRAS	TOTAL	10º TERCERO	10º CUARTO	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	LIQUIDACIÓN AÑOS DE SERVICIO	APORTE PATRONAL	TOTAL BENEFICIOS SOCIALES	TOTAL REMUNE RACIONES
1	GERENTE	585,00		585,00	48,75	26,50	48,75	24,38	12,19	71,08	231,64	816,64
1	SECRETARIA	380,00		380,00	31,67	26,50	31,67	15,83	7,92	46,17	159,75	539,75
1	JEFE TÉCNICO	390,00		390,00	32,50	26,50	32,50	16,25	8,13	47,39	163,26	553,26
3	TÉCNICOS	380,00		1140,00	95,00	79,50	95,00	47,50	7,92	138,51	463,43	1.603,43
6	**TOTAL**	**1735,00**	**0,00**	**2495,00**	**207,92**	**159,00**	**207,92**	**103,96**	**36,15**	**303,14**	**1018,08**	**3.513,08**

TOTAL IESS PATRONAL	$ 303,14	$ 3.637,71

Elaborado por autora

4.23 SEGURIDAD INSUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE

4.23.1 NORMATIVA DE PREVENCIÓN Y RIESGOS

En este proyecto se aplicará la normativa con respecto del Ministerio de Trabajo y de Riesgos Laborales en la empresa, asimismo las líneas definidas por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

Además se pretende que los trabajadores reciban su respectiva capacitación ya sea en atención al cliente y en base a los procesos de la ejecución de los diferentes servicios; de la misma manera brindar seguridad en los procesos para evitar cualquier tipo de accidentes.

4.23.2 NORMATIVA AMBIENTAL

Todos los desechos que se generen en el cambio de aceite van a ser almacenados en un tanque metal, esto con el fin de trabajar en conjunto con el Municipio de Esmeraldas quienes le dan un tratamiento de reciclaje.

El resto de los desechos serán ubicados en fundas plásticas de basura para que sean llevados por el recolector de basura.

4.24 ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

4.24.1 INVERSIONES

EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA NECESARIA

Para la puesta en marcha de este proyecto es necesario contar con los siguientes equipos e infraestructura:

EQUIPOS INFORMÁTICOS			
CANTIDAD	**DESCRIPCION**	**PRECIO UNITARIO**	**TOTAL**
3	Computadoras Todo en uno COMPAQ	551,00	1.653,00
1	Impresora Multifunsión HP	257,14	257,14
3	Reguladores de voltaje FORZA	13,90	41,70
		SUBTOTAL	**1.951,84**
		IVA	234,22
TOTAL EQUIPOS INFORMÁTICOS			**$ 2.186,06**

EQUIPOS DE OFICINA			
CANTIDAD	**DESCRIPCIÓN**	**PRECIO UNITARIO**	**TOTAL**
1	Aire Acondicionado Samsumg	500,00	500,00
1	Teléfono Inalámbrico	55,00	55,00
1	Refrigeradora	550,00	550,00
1	Lector de tarjeta de créditos datafast	500,00	500,00
1	Televisor plasma de 32"	450,00	450,00
TOTAL EQUIPOS DE OFICINA			**$ 2.055,00**

EDIFICIO			
CANTIDAD	**DESCRIPCIÓN**	**PRECIO UNITARIO**	**TOTAL**
1	Construcción de la empresa	41.708,26	41.708,26
TOTAL EDIFICIO			**$ 41.708,26**

VEHÍCULO			
CANTIDAD	**DESCRIPCIÓN**	**PRECIO UNITARIO**	**TOTAL**
1	Chevrolet Carry	7.000,00	7.000,00
TOTAL VEHICULO			**$ 7.000,00**

MUEBLES Y ENSERES			
CANTIDAD	**DESCRIPCIÓN**	**PRECIO UNITARIO**	**TOTAL**
3	Sofá de espera	368,93	1.106,79
1	Butaca de espera	220,95	220,95
2	Archivadores Aéreos	102,00	204,00
1	Escritorio Master	138,00	138,00
1	Ecritorio Modular	210,00	210,00
1	Sillón Gerencial	148,00	148,00
1	Silla Pilot	88,00	88,00
1	Mesa de Reuniones para 6 personas	256,41	256,41
8	Sillas apilables	33,50	268,00
6	Casilleros	44,00	264,00
1	Archivador metálico	171,00	171,00
		SUBTOTAL	**3.075,15**
		IVA	369,02
TOTAL MOBILIARIOS Y ENSERES			**$ 3.444,17**

MATERIALES Y HERRAMIENTAS PARA EL TRABAJO			
CANTIDAD	**DESCRIPCIÓN**	**PRECIO UNITARIO**	**TOTAL**
1	Tanque de metal	35,00	35,00
2	Pistola de aire	42,00	84,00
4	Mangueras de aire de 15m.	10,58	42,32
1	Juego de rachas	122,46	122,46
1	Llaves exagonales	5,78	5,78
1	Juego de desarmadores	25,39	25,39
1	Juego de playos	10,30	10,30
1	Juego de 17 piezas para compresor	14,00	14,00
1	Llave de cadena para filtro	24,00	24,00
1	Paquete de trapeadores de microfibra de absorción	59,18	59,18
1	Otros materiales	80,00	80,00
		SUBTOTAL	**502,43**
		IVA	60,29
TOTAL DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS			**$ 562,72**

MAQUINARIA Y EQUIPOS			
CANTIDAD	**DESCRIPCIÓN**	**PRECIO UNITARIO**	**TOTAL**
1	Balanceadora Launch KWB-402	1.158,32	1.158,32
1	Alineador Launch CCD X-631D	10.690,00	10.690,00
1	Elevador Sim. 2 Postes Launch 4TM	2.166,00	2.166,00
1	Elevador Sim. 4 Postes Launch 5.5T	5.520,00	5.520,00
2	Aspiradora Lavorwash Costellatio	835,00	1.670,00
1	Compresor Campbell Hausfeld 10 HP	3.050,00	3.050,00
4	Máquina Lavorwash Tekna 121	2.320,00	9.280,00
1	Succionador/Aceite Mato "VAC"	945,78	945,78
1	Recolector de aceite usado Mato	474,84	474,84
1	Generador Nitrógeno Launch	2.322,66	2.322,66
		SUBTOTAL	**37.277,60**
		IVA	4473,312
TOTAL MAQUINARIAS Y EQUIPOS			**$ 41.750,91**

TERRENO			
CANTIDAD	**DESCRIPCION**	**PRECIO UNITARIO**	**TOTAL**
1	Terreno de 20 x 30	50.000,00	50.000,00
TOTAL TERRENO			**$ 50.000,00**

EQUIPOS DE LIMPIEZA			
CANTIDAD	**DESCRIPCION**	**PRECIO UNITARIO**	**TOTAL**
6	Papeleras	3,13	18,78
2	Tachos de basura	6,96	13,92
		SUBTOTAL	**32,70**
		IVA	3,92
TOTAL EQUIPOS DE LIMPIEZA			**$ 36,62**

RÓTULO			
CANTIDAD	**DESCRIPCIÓN**	**PRECIO UNITARIO**	**TOTAL**
1	Rótulo ECOCAR	125,00	125,00
		SUBTOTAL	**125,00**
		IVA	15,00
TOTAL RÓTULO			**$ 140,00**

UNIFORMES			
CANTIDAD	**DESCRIPCIÓN**	**PRECIO UNITARIO**	**TOTAL**
4	Overoles de tela impermeable	10,00	40,00
4	Pares de guantes	7,06	28,24
4	Pares de Botas de cuero	44,38	177,52
12	Camisetas con el logo de la empresa	12,00	144,00
		SUBTOTAL	**389,76**
		IVA	46,77
TOTAL UNIFORMES			**$ 436,53**

GASTOS DE CONSTITUCIÓN	
Permiso de Sanidad	120,00
Honorarios de abogado	200,00
Permiso funcionamiento del Municipio	60,00
Patente Municipal	60,00
Permiso Cuerpo de Bomberos	70,00
TOTAL GASTOS DE CONSTITUCIÓN	**$ 510,00**

TOTAL IVERSIÓN FIJA INICIAL **$ 149.393,75**

4.24.2 RESUMEN DE LA INVERSIÓN INICIAL

Para la ejecución del proyecto se requiere una inversión inicial de $173.018,48 incluyendo el 2% de imprevistos, cuya inversión se compone por la compra del terreno, el edificio, así como la inversión en equipos, muebles, herramientas, maquinarias necesarios para el giro del negocio, los mismos que se establecieron en este estudio financiero; así mismo esta inversión inicial incluye el capital de trabajo provisionado para tres meses ya que estos recursos a corto plazo son los que requiere la empresa para la realización de sus actividades en un inicio.

RESUMEN DE INVERSIÓN INICIAL			
DESCRIPCIÓN			**TOTAL**
INVERSION FIJA			
EQUIPOS INFORMÁTICOS			$ 2.186,06
EQUIPOS DE OFICINA			$ 2.055,00
EDIFICIO			$ 41.708,26
VEHÍCULO			$ 7.000,00
MUEBLES Y ENSERES			$ 3.444,17
MATERIALES Y HERRAMIENTAS PARA EL TRABAJO			$ 562,72
MAQUINARIAS Y EQUIPOS			$ 41.750,91
TERRENO			$ 50.000,00
EQUIPOS DE LIMPIEZA			$ 36,62
RÓTULO			$ 140,00
GASTOS DE CONSTITUCIÓN			$ 510,00
TOTAL INVERSIÓN FIJA			**$ 149.393,75**
CAPITAL DE TRABAJO			
SUMINISTROS DE OFICINA	3	$ 30,95	$ 92,85
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	3	$ 15,83	$ 47,49
UNIFORMES (ANUAL)		$ 436,53	$ 436,53
SERVICIO DE INTERNET	3	$ 20,16	$ 60,48
ENERGÍA ELÉCTRICA	3	$ 107,74	$ 323,22
AGUA POTABLE	3	$ 43,08	$ 129,24
TELECOMUNICACIONES	3	$ 28,00	$ 84,00
REMUNERACIONES	3	$ 3.244,21	$ 9.732,64
PUBLICIDAD	3	$ 313,60	$ 940,80
SEGURO (ANUAL)		$ 1.250,00	$ 1.250,00
PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO		$ 250,00	$ 250,00
MATERIA PRIMA	3	$ 2.046,00	$ 6.138,00
OTROS GASTOS	3	$ 248,99	$ 746,97
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO			**$ 20.232,22**
SUBTOTAL DE LA INVERSION INICIAL			**$ 169.625,96**
2% DE IMPREVISTOS			**3.392,52**
TOTAL DE LA INVERSIÓN			**$ 173.018,48**

4.24.3 FINANCIAMIENTO

En base a la inversión inicial que requiere este proyecto, tomando en consideración que este Multiservicios se ha constituido como persona natural obligado a llevar contabilidad; no requiere de la aportación de socios sino de capital propio que será del 40% y la diferencia que es el 60% a través de un préstamo al Banco Nacional de Fomento.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO COSTO DE CAPITAL						
INVERSIÓN INICIAL	**173.018,48**	**100%**	**TASA SISTEMA FINANCIERO**		**TASA DEL SISTEMA FINANCIERO**	**TASA APLICADA AL PROYECTO**
APORTE CAPITAL PROPIO	$ 69.207,39	0,40	**Tasa Pasiva**	**4,25**	**0,0425**	**0,01700**
PRÉSTAMO DEL BANCO	$ 103.811,09	0,60	**Tasa Activa**	**11,20**	**0,112**	**0,06720**
TOTAL INVERSIÓN	**$ 173.018,48**	**100%**	**TASA DE RENTABILIDAD**			**0,084200**
						8,42%

4.24.4 BALANCE DE SITUACIÓN FINANCIERA

BALANCE DE SITUACIÓN FINANCIERA

ACTIVOS		PASIVO	
ACTIVOS CORRIENTES		**PASIVO CORRIENTE**	
BANCO	$ 168.119,04	CUENTA POR PAGAR C/P	$ 5.975,01
		TOTAL PASIVOS CORRIENTES	**$ 5.975,01**
		PASIVOS NO CORRIENTES	
		CUENTA POR PAGAR L/P	$ 109.786,10
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	**$ 168.119,04**	**TOTAL PASIVOS NO CORRIENTE**	**$ 109.786,10**
ACTIVOS NO CORRIENTES (FIJOS)		**TOTAL PASIVOS**	**$ 115.761,11**
EQUIPOS DE OFICINA	$ 2.055,00	**PATRIMONIO**	
MUEBLES Y ENSERES	$ 3.444,17	CAPITAL	$ 201.611,68
EQUIPOS INFORMÁTICOS	$ 2.186,06		
HERRAMIENTAS	$ 562,72		
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	$ 41.750,91		
EQUIPOS DE LIMPIEZA	$ 36,62		
EDIFICIO	$ 41.708,26		
VEHÍCULO	$ 7.000,00		
TERRENO	$ 50.000,00		
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	**$ 148.743,75**	**TOTAL PATRIMONIO**	**$ 201.611,68**
OTROS ACTIVOS			
GASTOS DE CONTITUCIÓN	$ 510,00	**PASIVO MÁS PATRIMONIO**	
TOTAL OTROS ACTIVOS	**$ 510,00**		
TOTAL ACTIVO	**$ 317.372,79**		**$ 317.372,79**

4.24.5 RESUMEN DE GASTOS

En este cuadro se desglosan los gastos operativos que tendrá la empresa durante todos los meses, son valores estimados en función del giro de la empresa y que se han considerado son los más relevantes como lo es la publicidad, los beneficios sociales y de mantenimiento de las maquinarias y equipos, los cuales ascienden a un valor anual de $71.041,21.

RESUMEN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS MENSUALES Y ANUALES		
DESCRIPCIÓN	**VALOR**	**TOTAL ANUAL**
Remuneraciones	$ 3.244,21	$ 38.930,56
Décimo tercer Sueldo	$ 193,33	$ 2.320,00
Décimo Cuarto Sueldo	$ 159,00	$ 1.908,00
Provisión Años de Servicio	$ 36,15	$ 433,75
Fondo de Reserva	$ 207,92	$ 2.495,00
Vacaciones	$ 96,67	$ 1.160,00
Aporte Patronal	$ 281,88	$ 3.382,56
Agua Potable	$ 43,08	$ 516,96
Energía Eléctrica	$ 107,74	$ 1.292,88
Teléfono	$ 28,00	$ 336,00
Servicio de Internet	$ 20,16	$ 241,92
Suministros de limpieza	$ 15,83	$ 189,95
Suministros de oficina	$ 30,95	$ 371,39
Publicidad	$ 313,60	$ 3.763,20
Depreciación de Activos Fijos	$ 802,05	$ 9.624,63
Uniformes para el personal		$ 436,53
Mantenimiento de maquinarias y equipos		$ 400,00
Permisos de funcionamiento		$ 250,00
Otros Gastos	$ 248,99	$ 2.987,87
TOTAL GASTOS OPERATIVOS	**$ 5.829,56**	**$ 71.041,21**

4.24.6 RESUMEN DE LAS DEPRECIACIONES

La tabla que se presenta a continuación refleja un resumen de las depreciaciones de todos los activos fijos con los que cuenta la empresa para operar, aplicando el método de línea recta para obtener la depreciación anual; tomando en consideración que todo activo se desgasta o devalúa por diferentes factores, como las especificaciones técnicas del giro del negocio, el deterioro originado por el uso, la obsolescencia y los posibles cambios de la demanda del activo.

RESUMEN DE DEPRECIACIONES

NOMBRE DEL ACTIVO	VIDA ÚTIL	COSTO DEL ACTIVO	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN MENSUAL	VALOR DE RESCATE
VEHÍCULO	5	15.340,00	2.761,20	230,10	1.534,00
EQUIPOS INFORMÁTICOS	4	2.186,06	491,86	40,99	218,61
MAQUINARIA Y EQUIPO	10	41.750,91	3.757,58	313,13	4.175,09
EQUIPOS DE OFICINA	10	2.055,00	369,90	30,83	205,50
EDIFICIO	20	41.708,26	1.876,87	156,41	4.170,83
MUEBLES Y ENSERES	10	3.444,17	309,98	25,83	344,42
HERRAMIENTAS	10	562,72	50,64	4,22	56,27
EQUIPOS DE LIMPIEZA	5	36,62	6,59	0,55	3,66
TOTAL		**107.083,75**	**9.624,63**	**802,05**	**10.708,37**

4.24.7 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

El siguiente estado de resultados muestra los ingresos que se derivan de las posibles ventas que puede lograr el Multiservicios en el año, de la misma manera se encuentran tanto los costos como los gastos que se demandaron para generar estos ingresos. Al final nos podemos dar cuenta que se obtuvo una utilidad que se originó de las diferencia entre los ingresos por ventas menos costos y gastos.

MULTISERVICIOS ECOCAR		
ESTADO DE RESULTADOS		
INGRESOS		
Ventas		$ 269.726,70
TOTAL INGRESOS		**$ 269.726,70**
COSTOS		
Materia Prima		
TOTAL COSTOS DE VENTAS		**$ 154.522,81**
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		**$ 115.203,89**
GASTOS OPERATIVOS		
Sueldos		$ 38.930,56
Décimo Tercer Sueldo		$ 2.320,00
Décimo Cuarto Sueldo		$ 1.908,00
Provisión Años de Servicio		$ 433,75
Fondo de Reserva		$ 2.495,00
Vacaciones		$ 1.160,00
Aporte Patronal		$ 3.382,56
Agua Potable		$ 516,96
Energía Eléctrica		$ 1.292,88
Teléfono		$ 336,00
Servicio de Internet		$ 241,92
Suministro de limpieza		$ 189,95
Suministro de oficina		$ 371,39
Publicidad		$ 3.763,20
Depreciación de Activos Fijos		$ 9.624,63
Uniformes para el personal		$ 436,53
Mantenimiento de maquinarias y equipos		$ 400,00
Permisos de funcionamiento		$ 250,00
Otros gastos		$ 2.987,87
TOTAL GASTOS OPERATIVOS		**$ 71.041,21**
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION E IMPUESTOS		**$ 44.162,68**
PARTICIPACION DE TRABAJADORES	**15%**	$ 6.624,40
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		**$ 37.538,28**
IMPUESTO LA RENTA	**23%**	$ 8.633,80
UTILIDAD ANTES DE RESERVA		**$ 28.904,48**
RESERVA LEGAL	**10%**	$ 2.890,45
RESERVA ESTATUTARIA	**5%**	$ 144,52
UTILIDAD		**$ 25.869,51**

4.24.8 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

TABLA DE CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS						
DESCRIPCION	MENSUALES		TOTAL MENSUAL	ANUALES		TOTAL ANUAL
	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES		COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	
COSTOS FIJOS						
Sueldos	$ 3.244,21		$ 3.244,21	$ 38.930,56		$ 38.930,56
Décimo Tercer Sueldo	$ 193,33		$ 193,33	$ 2.320,00		$ 2.320,00
Décimo Cuarto Sueldo	$ 159,00		$ 159,00	$ 1.908,00		$ 1.908,00
Pago del interés del crédito				$ 11.326,30		$ 11.326,30
Provisión Años de Servicio	$ 36,15		$ 36,15	$ 433,75		$ 433,75
Vacaciones	$ 96,67		$ 96,67	$ 1.160,00		$ 1.160,00
Aporte Patronal	$ 281,88		$ 281,88	$ 3.382,56		$ 3.382,56
Fondo de reserva	$ 207,92		$ 207,92	$ 2.495,00		$ 2.495,00
Agua Potable	$ 43,08		$ 43,08	$ 516,96		$ 516,96
Energía Eléctrica	$ 107,74		$ 107,74	$ 1.292,88		$ 1.292,88
Teléfono	$ 28,00		$ 28,00	$ 336,00		$ 336,00
Servicio de Internet	$ 20,16		$ 20,16	$ 241,92		$ 241,92
Suministro de Limpieza	$ 15,83		$ 15,83	$ 189,95		$ 189,95
Suministro de oficina	$ 30,95		$ 30,95	$ 371,39		$ 371,39
Publicidad	$ 313,60		$ 313,60	$ 3.763,20		$ 3.763,20
Depreciación de Activos Fijos	$ 802,05		$ 802,05	$ 9.624,63		$ 9.624,63
Uniformes para el personal				$ 436,53		$ 436,53
Mantenimiento de maquinarias y equipos	$ 33,33		$ 33,33	$ 400,00		$ 400,00
Permisos de funcionamiento	$ 20,83		$ 20,83	$ 250,00		$ 250,00
Otros gastos	$ 248,99			$ 2.987,87		$ 2.987,87
COSTOS VARIABLES						
Inventario de productos (mercadería)		$ 12.876,90	$ 12.876,90		$ 154.522,81	$ 154.522,81
TOTAL	**$ 5.883,72**	**$ 12.876,90**	**$ 18.511,63**	**$ 82.367,51**	**$ 154.522,81**	**$ 236.890,31**

4.24.9 PUNTO DE EQUILIBRIO

A través del cálculo del punto de equilibrio conocemos cuál será el nivel de ingresos tanto mensuales como anuales que debemos obtener para no ganar ni perder; para ello se consideran los gastos fijos y los costos fijos que se reflejaron en la tabla anterior de la clasificación de costos.

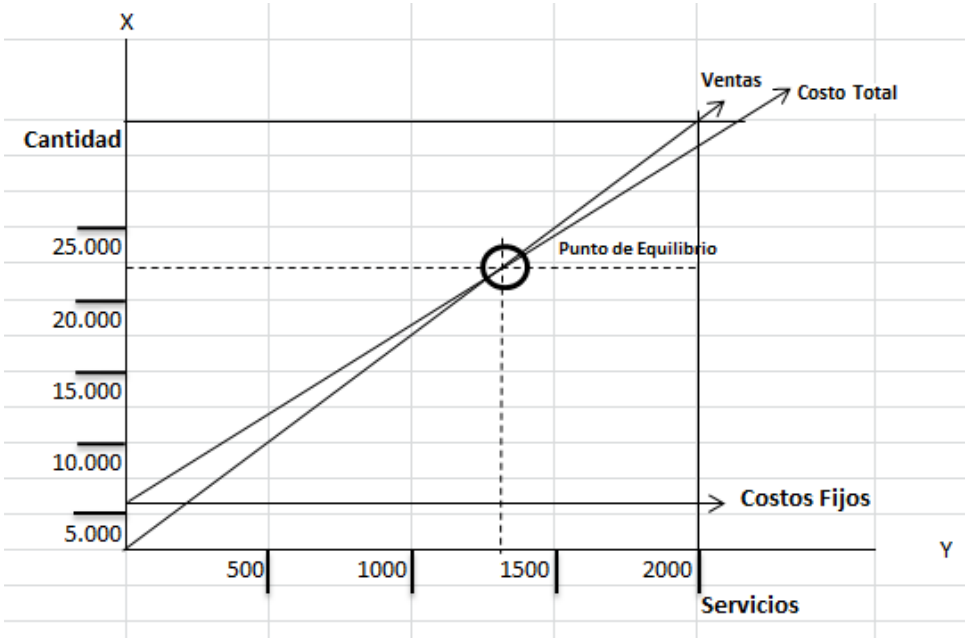
Por tal razón las ventas no pueden ser inferiores a **$13.775,55** mensual para que no se generen pérdidas en la empresa. Se calcula de la siguiente manera:

PUNTO DE EQUILIBRIO = Costos Fijos/ 1- (Costos Variables/Ventas)

CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO		
	MENSUAL	**ANUAL**
VENTAS	**22.477,23**	**269.726,70**
GASTOS FIJOS TOTALES	**5.883,72**	**82.367,51**
COSTOS VARIABLES TOTALES	**12.876,90**	**154.522,81**
PUNTO DE EQUILIBRIO	**13.775,55**	**192.846,92**

Elaborado por autora

GRÁFICO



4.24.10 ESTADO DE FLUJO DE CAJA PROYECADO

INGRESOS	AÑO 0		VIDA UTIL DEL PROYECTO										
			AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	TOTAL
VENTAS			269.726,70	275.121,24	280.623,66	286.236,13	291.960,86	300.719,68	309.741,27	322.130,92	335.016,16	348.416,81	3.019.693,43
Ventas													
TOTAL INGRESOS			269.726,70	275.121,24	280.623,66	286.236,13	291.960,86	300.719,68	309.741,27	322.130,92	335.016,16	348.416,81	3.019.693,43
COSTO DE VENTA													
Costo de compra			154.522,81	157.613,26	160.765,53	163.980,84	167.260,46	172.278,27	177.446,62	184.544,48	191.926,26	199.603,31	1.729.941,84
TOTAL COSTO DE VENTA			154.522,81	157.613,26	160.765,53	163.980,84	167.260,46	172.278,27	177.446,62	184.544,48	191.926,26	199.603,31	1.729.941,84
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS			115.203,89	117.507,97	119.858,13	122.255,29	124.700,40	128.441,41	132.294,65	137.586,44	143.089,90	148.813,49	1.289.751,59
GASTOS OPERACIOALES													
Gastos de Administración													
Sueldos			38.930,56	39.319,87	39.713,06	40.110,19	40.511,30	41.118,97	41.735,75	42.570,47	43.421,88	44.290,31	411.722,35
Décimo Tercer Sueldo			2.320,00	2.343,20	2.366,63	2.390,30	2.414,20	2.450,41	2.487,17	2.536,91	2.587,65	2.639,41	24.535,89
Décimo Cuarto Sueldo			1.908,00	1.927,08	1.946,35	1.965,81	1.985,47	2.015,25	2.045,48	2.086,39	2.128,12	2.170,68	20.178,65
Provisión Años de Servicio			433,75	438,09	442,47	446,89	451,36	458,13	465,00	474,30	483,79	493,47	4.587,26
Fondo de Reserva			2.495,00	2.519,95	2.545,15	2.570,60	2.596,31	2.635,25	2.674,78	2.728,28	2.782,84	2.838,50	26.386,66
Vacaciones			1.160,00	1.171,60	1.183,32	1.195,15	1.207,10	1.225,21	1.243,59	1.268,46	1.293,83	1.319,70	12.267,94
Aporte Patronal			3.382,56	3.416,39	3.450,55	3.485,05	3.519,91	3.572,70	3.626,29	3.698,82	3.772,80	3.848,25	35.773,32
Agua Potable			516,96	522,13	527,35	532,62	537,95	546,02	554,21	565,29	576,60	588,13	5.467,27
Energía Eléctrcia			1.292,88	1.305,81	1.318,87	1.332,06	1.345,38	1.365,56	1.386,04	1.413,76	1.442,04	1.470,88	13.673,26
Teléfono			336,00	339,36	342,75	346,18	349,64	354,89	360,21	367,42	374,76	382,26	3.553,47
Servicio de Internet			241,92	244,34	246,78	249,25	251,74	255,52	259,35	264,54	269,83	275,23	2.558,50
Suministro de limpieza			189,95	191,85	193,77	195,71	197,66	200,63	203,64	207,71	211,87	216,10	2.008,90
Suministro de oficina			371,39	375,11	378,86	382,65	386,47	392,27	398,15	406,12	414,24	422,52	3.927,77
Publicidad			3.763,20	3.800,83	3.838,84	3.877,23	3.916,00	3.974,74	4.034,36	4.115,05	4.197,35	4.281,30	39.798,90
Depreciación de Activos Fijos			9.624,63	9.624,63	9.624,63	9.624,63	9.624,63	9.769,00	9.915,53	10.113,84	10.316,12	10.522,44	98.760,09
Uniformes para el personal			436,53	440,90	445,31	449,76	454,26	461,07	467,99	477,35	486,89	496,63	4.616,67
Mantenimiento de maquinarias y equipos			400,00	404,00	408,04	412,12	416,24	422,49	428,82	437,40	446,15	455,07	4.230,33
Permisos de funcionamiento			250,00	252,50	255,03	257,58	260,15	264,05	268,01	273,37	278,84	284,42	2.643,95
Otros gastos			2.987,87	3.017,75	3.047,93	3.078,41	3.109,19	3.155,83	3.203,17	3.267,23	3.332,58	3.399,23	31.599,21
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION			71.041,21	71.655,38	72.275,68	72.902,19	73.534,97	74.637,99	75.757,56	77.272,72	78.818,17	80.394,53	748.290,41
Gastos Financieros													
Intereses Bancarios			11.326,30	10.621,65	9.833,91	8.953,26	7.968,76	6.868,15	5.637,75	4.262,24	2.724,52	1.005,45	69.201,99
TOTAL GASTOS FINANCIEROS			11.326,30	10.621,65	9.833,91	8.953,26	7.968,76	6.868,15	5.637,75	4.262,24	2.724,52	1.005,45	69.201,99
TOTAL GASTOS OPERACIONALES			82.367,51	82.277,03	82.109,59	81.855,45	81.503,73	81.506,15	81.395,31	81.534,96	81.542,69	81.399,98	817.492,40
UTILIDAD OPERACIONAL			32.836,39	35.230,94	37.748,54	40.399,84	43.196,67	46.935,27	50.899,34	56.051,48	61.547,21	67.413,51	472.259,20
15% Participación trabajadores		15%	4.925,46	5.284,64	5.662,28	6.059,98	6.479,50	7.040,29	7.634,90	8.407,72	9.232,08	10.112,03	70.838,88
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS			27.910,93	29.946,30	32.086,26	34.339,86	36.717,17	39.894,98	43.264,44	47.643,76	52.315,13	57.301,49	401.420,32
23% Impuesto a la Renta		23%	6.419,51	6.887,65	7.379,84	7.898,17	8.444,95	9.175,84	9.950,82	10.958,06	12.032,48	13.179,34	92.326,67
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS			21.491,42	23.058,65	24.706,42	26.441,69	28.272,22	30.719,13	33.313,62	36.685,70	40.282,65	44.122,14	309.093,64
Pago de cuóta bancaria			5.975,01	6.679,66	7.467,40	8.348,05	9.332,55	10.433,16	11.663,56	13.039,07	14.576,79	16.295,86	103.811,09
Depreciación de Activos fijos			9.624,63	9.624,63	9.624,63	9.624,63	9.624,63	9.769,00	9.915,53	10.113,84	10.316,12	10.522,44	98.760,09
INVERSIÓN INICIAL	173018,48					-2186,06				-2186,06			-4.372,12
INGRESOS ADICIONALES						218,61				218,61		10.708,37	
FLUJO NETO		-173.018,48	25.141,03	26.003,63	26.863,65	25.750,82	28.564,30	30.054,98	31.565,59	31.793,02	36.021,98	38.348,73	127.089,26

El flujo de caja proyectado se lo estimó a 10 años de vida del proyecto y en él se presentan los flujos de ingresos y egresos de dinero que tiene el Multiservicios. La diferencia entre los ingresos y los egresos es el flujo neto y al ser positivo quiere decir que los ingresos del período fueron mayores a los gastos.

Dentro de este flujo están percibidos los ingresos que en este caso son las ventas generadas por la prestación de los diferentes servicios; además están los gastos operativos, gastos financieros que son los intereses financieros que cobra el banco por el préstamo, las depreciaciones de los activos fijos, y la inversión del proyecto.

RENTABILIDAD =	**269.726,70**	**21.491,42**	**7,97%**	1ER. AÑO

4.25 INDICADORES FINANCIEROS DEL PROYECTO

Para poder conocer si el proyecto es rentable o no, hay que basarse en indicadores financieros que determinen o no su rentabilidad y son los siguientes:

TOTAL FLUJO PRESENTE NETO	195.888,83
INVERSION INICIAL	173.018,48
VAN	22.870,35
PRC	5,76
TIR	11,30%
R.C.B.	1,73
RENTABILIDAD SIMPLE	17,35

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS

En todo proyecto empresarial es importante y necesario realizar un análisis de la que podría ser la rentabilidad del mismo y a la vez determinar si es viable o no.

VAN: Por tales razones el VAN (Valor Actual Neto) se obtiene al traer todos los flujos netos proyectados al valor presente restándole la inversión inicial y en este caso el VAN que reflejó este proyecto es de $**22.870,35**; es decir mayor a cero, lo que indica que se recuperará la inversión y dejará ganancias y por lo tanto sería recomendable invertir.

TIR: La Tasa Interna de Retorno es el tipo de interés que hace que el valor actual neto de la inversión sea igual a cero; lo que significa que esta tasa refleja la rentabilidad que se consigue con la inversión y ésta a la vez debe ser mayor que la tasa exigida del mercado siendo esta la tasa activa más la tasa pasiva.

PRC: El periodo de recuperación de capital es otro método que se utiliza para realizar la evaluación económica del proyecto; y en este caso de 5,76 es decir que la inversión que se realice se recuperará a partir del sexto año.

R.C.B: La relación costo beneficio del proyecto es de $1,73; es decir que por cada dólar que se invierta se recuperará $0,73.

4.26 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Mediante el análisis de sensibilidad, se pueden distinguir escenarios conservadores, pesimistas y optimistas, y los dos últimos pueden darse al existir un aumento o disminución de las variables que se escojan y en este caso son las ventas y los costos.

4.26.1 ESCENARIO CONSERVADOR

ESCENARIO	
PROBABLE	
VAN	$28.878,53
TIR	12,69%
PRC	5 AÑOS
RENTABILIDAD	7,97

Al analizar este escenario se puede distinguir que los indicadores financieros que fueron obtenidos son moderados, puesto que las ventas que se establecieron fueron tomando como referencia el crecimiento del parque automotor pero al ser una empresa nueva en el mercado, el incremento de las ventas en cada año fueron variando en un porcentaje mínimo debido a la restricción de la importación de vehículos.

Siendo así que el flujo proyectado refleja que al quinto año se recuperará la inversión, el VAN será de $28.878,53 y su TIR del 12,69%; por lo tanto se puede concluir que el escenario probable es el más conveniente y acercado a la realidad debido a que se han tomado valores reales.

4.26.2 ESCENARIO OPTIMISTA

ESCENARIO	
OPTIMISTA	
VAN	$ 136.575,56
TIR	17,64%
PRC	5 AÑOS
RENTABILIDAD	9,64

En este escenario la variable que aumentó fueron las ventas ya que su incremento a partir del segundo al quinto año fue del 6%, así mismo los dos años siguientes aumentaron el 7% y por último del octavo al décimo año crecieron en un 8%; estos porcentajes han sido tomados como referencia del crecimiento del parque automotor del Ecuador. Su afectación recae en las ventas dando como VAN $136.575,56 y su periodo de recuperación se da en el quinto año siendo igualmente rentable el proyecto.

4.26.4 ESCENARIO PESIMISTA

ESCENARIO	
PESIMISTA	
VAN	$ 77.183,67
TIR	7,18%
PRC	8 AÑOS
RENTABILIDAD	7,97

Como se puede observar con este escenario sus costos crecen del segundo al quinto año 2l 2,30% considerando al índice de inflación; en el sexto y séptimo año aumentan el 6% y en los años restantes de vida útil del proyecto el 7%; por lo tanto los índices financieros quedarían así: el VAN $77.183,67; la TIR del 7,18% la cual está por debajo de la tasa vigente del sistema financiero y por último se recuperará la inversión en el octavo año.

CAPÍTULO V

IMPACTOS

5.1 ANÁLISIS DE IMPACTOS

Luego de haber realizado el estudio técnico y financiero del proyecto es importante determinar cuáles serán los impactos que dejaría la ejecución del proyecto y para ello se va a determinar los niveles de impacto con su interpretación, siendo los mismos comenzando desde menos tres hasta más tres, como se observa en la siguiente tabla:

TABLA #13

NIVEL DE IMPACTO	INTERPRETACIÓN
-3	Alto negativo
-2	Medio positivo
-1	Bajo negativo
0	No hay impacto
1	Bajo positivo
2	Medio positivo
3	Alto positivo

Para el cálculo del nivel de impacto se realizará una matriz en la cual se ubicará verticalmente una lista de indicadores que permitan determinar el nivel de impacto asignando un valor para cada indicador y de manera horizontal el rango de los impactos establecidos anteriormente, para después efectuar la sumatoria total dividida para el número de indicadores según sea el caso para poder conocer cuál será el nivel del impacto.

5.1.1 IMPACTO AMBIENTAL

TABLA # 14

PONDERACIÓN / INDICADOR		-1	-2	-3	0	1	2	3
1	Reducción en el consumo de agua							**X**
2	Baja utilización de productos químicos						**X**	
3	Disminuye la contaminación del suelo							**X**
4	Disminuye la generación de aguas residuales						**X**	
5	Uso de tecnología de punta para el medio ambiente							**X**
	TOTAL					**2**	**4**	**9**

Elaborado por autora

NIVEL DE IMPACTO: 3 (ALTO POSITIVO)

ANÁLISIS

El nivel de impacto ambiental de este proyecto será Alto Positivo ya que utilizará tecnología innovadora, debido a que las máquinas que se emplearán para lavar los vehículos tendrán un significativo ahorro de agua, sin la utilización de productos químicos, no generan residuos de agua contaminada, respeta el medio ambiente al ser un servicio de lavado ecológico en comparación con las lavadoras tradicionales de vehículos que existen en la ciudad de Esmeraldas.

Por otra parte, las extractoras de aceite al vacío realizan el cambio de aceite del vehículo sin arrojar el aceite quemado al suelo evitando la contaminación del mismo y preservando el medio ambiente.

Por lo tanto este proyecto puede considerarse como ecológicamente responsable.

5.1.2 IMPACTO SOCIO-ECONÓMICO

TABLA #15

PONDERACIÓN		-1	-2	-3	0	1	2	3
INDICADOR								
1	Fuentes de empleo							**X**
2	Generación de recursos económicos							**X**
3	Mejora la calidad de vida de trabajadores y de su núcleo familiar						**X**	
	TOTAL						**2**	**6**

Elaborado por autora

NIVEL DE IMPACTO: 2,67 (MEDIO POSITIVO)

ANÁLISIS

Con la implementación de este multiservicios ecológico de vehículos se generará un impacto medio positivo ya que se lo hará de acuerdo a la ley y de manera formal, donde sus trabajadores estarán afiliados al seguro social y gozarán de todos los beneficios que por ley les corresponde.

Con aspiraciones de que el proyecto crezca se necesitará la contratación de más personal y por ende una respectiva capacitación.

Al ejecutar este proyecto beneficiará al desarrollo de la economía de la ciudad de Esmeraldas con la generación de recursos económicos al crear algunas fuentes de empleo, ya que contribuirá a la población económicamente activa y al desarrollo de la ciudad; creando esta actividad laboral y mejorando la calidad de vida del núcleo familiar.

Además, al crearse como empresa legalmente constituida, se generarán aportes al Estado a través de la recaudación de impuestos que este realiza.

5.1.3 IMPACTO CULTURAL

TABLA #16

PONDERACIÓN / INDICADOR		-1	-2	-3	0	1	2	3
1	Fomenta la cultura de respeto y conservación al medio ambiente						**X**	
2	Cultura de prevención en el proceso de mantenimiento de los vehículos							**X**
	TOTAL						**2**	**3**

Elaborado por autora

NIVEL DE IMPACTO: 2,5 (MEDIO POSITIVO)

ANÁLISIS

Con la creación de un multiservicios ecológico de vehículos se pretende crear conciencia en la ciudadanía esmeraldeña y fomentar una cultura de respeto y conservación del medio ambiente.

Además se busca promover la cultura de prevención en el proceso de mantenimiento de los vehículos, ya que esto les ayudará a los propietarios de los mismos en mantener su carro en buen estado.

Por otra parte, el impacto cultural de este proyecto será medio positivo ya que la ciudad de Esmeraldas ha ido creciendo a la par en las actividades de servicio y comercio y por ende este proyecto de multiservicios de vehículos aportará en su desarrollo.

5.1.4 IMPACTO GLOBAL

TABLA #17

PONDERACION / INDICADOR		-1	-2	-3	0	1	2	3
1	Impacto Ambiental							**X**
2	Impacto Socio-Económico							**X**
3	Impacto Cultural						**X**	
	TOTAL						**2**	**6**

Elaborado por autora

NIVEL DE IMPACTO GLOBAL= 2,67 MEDIO POSITIVO

ANÁLISIS

La implementación de este proyecto tendrá un impacto medio positivo en los impactos antes analizados que son el ambiental, socio-económico y cultural; puesto que generaría fuentes de empleo, incentivaría a la cultura sobre la conservación y respeto al medio ambiente, al general ingresos a las familias de los trabajadores se estaría contribuyendo a mejorar sus condiciones de vida.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- Luego de haber llevado a cabo el proceso de esta investigación, se ha dado respuesta a las interrogantes que se plantearon en un inicio, estableciendo de manera concreta y real todos los aspectos que involucran la producción de servicios automotrices desde una perspectiva responsable con el medio ambiente determinando los procesos, mano obra, costos directos e indirectos; los mismos que se utilizaron para fijar el precio de los servicios a ofrecer.
- En el estudio de mercado realizado se pudo evidenciar a través de las encuestas y entrevistas que la demanda de los servicios de lavado a vapor, alineación, balanceo y cambio de aceite al vacío iban a significar ingresos beneficiosos para esta nueva empresa de servicio automotrices ecológicos ya que al realizar el estudio financiero se pudo constatar la veracidad de la información obtenida.
- Se desarrolló los diferentes procesos de cada servicio a ofrecer de tal forma que cause el menor impacto posible al medio ambiente con la utilización de maquinaria especializada, personal altamente capacitado, determinando los tiempos de ejecución por servicio, generando valor agregado al brindar los servicios que se enfocan en la atención personalizada a los clientes de la mano con la conservación del ambiente.
- Se determinaron los costos de producción de cada servicio tomando en consideración cada aspecto fundamental durante el proceso de los mismos, lo que permitió obtener un buen margen de contribución con una media del 116% entre todos los servicios.

- Dentro del análisis financiero se determinó que los ingresos en relación con los gastos generarán utilidades deseadas para tener una permanencia estable en el mercado.

  De acuerdo a los flujos de caja proyectados se generará ingresos netos de $25.141,03 luego de haber deducido los costos, gastos e impuestos.
  Haciendo referencia a los indicadores financieros que se evaluaron se tiene que el VAN es de $22.870,35; el PRC es de 5,76 años, la TIR es de 11,30% y la RCB es de $1,73.

  Cada uno de estos indicadores permitió conocer la viabilidad de este proyecto que se encuentra actualmente sustentado en cifras, por lo tanto este estudio financiero aportará de manera considerable en la toma de decisiones para la puesta en marcha del mismo.

6.2 RECOMENDACIONES

- Al finalizar este proyecto investigativo se pudo contar con las bases necesarias durante el proceso de desarrollo permitiendo realizar las recomendaciones necesarias a juicio y criterio propio.

- La decisión de implementar un multiservicios ecológicos de vehículos de esta clase es muy interesante sobre todo por el impacto que genera en el ámbito automotriz y ambiental que deberían ir a la par, desarrollando servicios automotrices que concienticen a los propietarios y conductores de vehículos sobre el aporte de este tipo de servicios al realizaros de manera responsable y amigable con el medio.

- De igual manera al realizar el análisis financiero este proyecto refleja utilidades considerables según los indicadores interpretados anteriormente, cabe mencionar que en este estudio se proyectaron inversiones en maquinarias sumamente necesarias para llevar a cabo con eficiencia la prestación de estos servicios adecuadamente.

- La recomendación puntual va dirigida a que el presente trabajo este a conocimiento de inversionistas que deseen formar parte del mismo para su ejecución, al ser este viable sostenible en el tiempo.

6.3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- STEAMERICAS, Óptima Steamer FAQ (2012, Octubre 02) [versión electrónica]
- SEDEVISU, Cultura del agua. Lavados de autos con vapor (2012, Julio) [Versión electrónica]
- Anónimo (2008, Agosto 6). Auditorías ambientales a lavadoras de carros. [versión electrónica]. *La Hora.* Extraído el 1 de octubre del 2012, de http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/756296/-1/Auditor%C3%ADas_ambientales_a_lavadoras_de_carros.html#.UGtelE1mIy4
- Asociación Latinoamérica de Micros, Pequeños y Medianos Empresarios A.C (2010, Agosto 30). Inicia tu propio negocio de autolavado. Extraído 2012 de octubre del 2012, de http://www.youtube.com/watch?v=3E3Fgo2fiRU&feature=related
- Estupiñán Services. Lavadora y lubricadora de vehículos. [Versión electrónica]
- Anónimo (2009, Junio 22). Lavadoras de carros contaminan la ciudad [Versión electrónica]. *La Hora.* Extraído el 02 de octubre del 2012 de http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/893741/-1/La_presencia_de_lubricadoras_y_lavadoras_de_carros_que_laboran_sin_control_est%C3%A1n_perjudicando_las_veredas_y_las_calles_de_ciudad..html#.UGtYuE1mIy4
- Tecnología en vapor. Servicio de lavado de autos a vapor (2011). [versión electrónica]
- BIRD, Polly (2008). Aprenda investigación de mercados.
- http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101281530/-1/%E2%80%98Cuidaremos_asfaltado_de_la_6_de_Diciembre%E2%80%99_.html#.UQaYjr-5FSQ
- http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/893741/-1/La_presencia_de_lubricadoras_y_lavadoras_de_carros_que_laboran_sin_control_est%C3%A1n_perjudicando_las_veredas_y_las_calles_de_ciudad..html#.UQaaC7-5FSR

- http://www.deguate.com/artman/publish/autos_consejos/La_alineaci_n_balanceo_y_rotaci_n_de_las_ruedas_14055.shtml#.UQa2bb-5FSQ
- http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/988661/-1/Lubricadoras_siguen_contaminando.html#.UQac_L-5FSQ
- http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101312485/-1/Est%C3%ADmulo_a_lubricadores_responsables.html#.UQaagL-5FSQ
- http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101391293/-1/Trabajan_sin_seguridad_.html#.UQaULb-5FSQ
- http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101039424/-1/Lubricadoras_deben_funcionar_con_licencia_ambiental.html#.UQaaer-5FSQ

ANEXOS

ANEXO Nº1

PREGUNTAS PARA LAS ENTREVISTAS A LOS PROPIETARIOS DE MULTISERVICIOS DE VEHÍCULOS

1. ¿Cómo evacúa usted las aguas residuales que se generan al lavar los vehículos?
2. ¿De dónde extrae el aceite que utiliza para pulverizar los vehículos?
3. ¿Qué cantidad de agua consume para lavar los vehículos?
4. ¿Qué marca de elevadores tiene en su negocio?
5. ¿Cómo maneja los desperdicios como el aceite utilizado que retira de los vehículos al momento de hacer el cambio de aceite?
6. ¿Qué permisos se necesita para el funcionamiento del negocio?
7. ¿Qué marca de alineadora utiliza en su negocio?
8. ¿Cuánto paga por el servicio de agua y energía eléctrica que consume al mes?
9. ¿Qué tiempo se demora en lavar un vehículo?
10. ¿Aplica usted promociones en su negocio?
11. ¿Cuántos vehículos en promedio lava al día?
12. ¿Qué marca de balanceadora utiliza en su negocio?

ENTREVISTAS A LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS

1. ¿Cuáles es la tasa activa que cobra el banco para otorgar un crédito?
2. ¿Cuánto es el porcentaje que cubriría el crédito para el proyecto?
3. ¿Se necesita de una garantía para otorgar el préstamo, cuál sería**?**

ANEXO Nº2

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE ESMERALDAS

Estimado amigo, el presente cuestionario es para recolectar información con fines académicos sobre el "Estudio de factibilidad para la creación de un multiservicios ecológico de vehículos en la ciudad de Esmeraldas".

Nombres y Apellidos:……

Cédula:…….. **Género:** Femenino ☐ Masculino ☐

Sector donde vive: ……

Edad: …….. **Carro propio:** Si ☐ No ☐

1. **¿Con qué frecuencia lava y pulveriza su vehículo?**

Una vez a la semana ☐ Una vez al mes ☐

Más de una vez al mes ☐

2. **¿A qué lugar acude para lavar su vehículo?**

Car Wash ☐ Lavadora 4 x 4 ☐

Galván ☐ Lavadoras express ☐

Multiservicios del Sur ☐ Lavadora Steven ☐

Multiservicios Río Teaone ☐ Otros……

¿Por qué?.....

3. **¿En qué horario acude a los establecimientos antes mencionados?**

En la mañana ☐ En la tarde ☐ En la noche ☐

4. **¿Cuánto actualmente paga usted por el servicio de lavado completo de su vehículo?**

$10,00 ☐ $12,00 ☐ $14,00 ☐ $16,00 ☐

5. **¿Cada cuánto realiza usted el cambio de aceite a su vehículo?**

Cada 5000 km ☐ Cada 7000 km ☐ Cada10000 km ☐

6. **¿Cada cuánto realiza usted la alineación y balanceo a su vehículo?**

Cada 10000 km ☐ Cada 15000 km ☐ Cada 25000 km ☐

7. **Utiliza usted aceite nuevo, aceite quemado o grafito para pulverizar su vehículo?**

Aceite nuevo ☐ Aceite quemado ☐ Grafito ☐

8. **¿Cuál de los siguientes factores tiene más importancia para usted a la hora de elegir el lugar dónde realizar el lavado del vehículo?**

Calidad en el lavado ☐ Servicio y atención ☐

Rapidez del servicio ☐ Precio ☐

Ubicación ☐

9. **Actualmente al adquirir los servicios de lavado, cambio de aceite, alineación y balanceo de vehículos en los diferentes establecimientos, usted queda?**

Satisfecho ☐ Indiferente ☐ Insatisfecho ☐

10. **¿Qué día de la semana preferiría usted lavar el vehículo?**

Lunes ☐ Martes ☐ Miércoles ☐ Jueves ☐

Viernes ☐ Sábado ☐ Domingo ☐

11. **¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por una nueva forma de lavado a vapor para su vehículo?**

Entre $6-$9 ☐ Entre $10-$13 ☐ Entre $14-$17 ☐

12. **¿Le gustaría que exista un servicio de cambio de aceite y lavado a vapor para su vehículo a domicilio?**

Si ☐ No ☐

13. **¿En qué lugar de la ciudad le gustaría que se encuentre ubicado este nuevo multiservicios de vehículos?**

Centro de la ciudad ☐ Codesa ☐ Tolita ☐

14. **¿Le gustaría que exista un multiservicios de vehículos que ofrezca nuevas formas de mantenimiento?**

Si ☐ No ☐

15. **¿Le gustaría que existiera una sala de espera que brinde comodidad y entretenimiento mientras espera que le entreguen su automóvil?**

Si ☐ No ☐

ANEXO Nº3

CONTRATO DE TRABAJO

CONTRATO DE TRABAJO A PLAZO FIJO

Comparecen, ante el señor Inspector del Trabajo, por una parte el señor …….....**,** en calidad de ***EMPLEADOR*** y por otra parte el señor **_____** portador de la cédula de ciudadanía # _____su calidad de ***TRABAJADOR***. Los comparecientes son ecuatorianos, domiciliados en la ciudad de Esmeraldas y capaces para contratar, quienes libre y voluntariamente convienen en celebrar un contrato de trabajo a PLAZO FIJO con sujeción a las declaraciones y estipulaciones contenidas en las siguientes cláusulas:

El EMPLEADOR y TRABAJADOR en adelante se las denominará conjuntamente como "Partes" e individualmente como "Parte".

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO:

El EMPLEADOR para el cumplimiento de sus actividades y desarrollo de las tareas propias de su actividad necesita contratar los servicios laborales de un ……, revisados los antecedentes del señor ……**,** éste declara tener los conocimientos necesarios para el desempeño del cargo indicado, por lo que en base a las consideraciones anteriores y por lo expresado en los numerales siguientes, el EMPLEADOR y el TRABAJADOR (a) proceden a celebrar el presente Contrato de Trabajo.

SEGUNDA.- JORNADA ORDINARIA Y HORAS EXTRAORDINARIAS.-

El TRABAJADOR (a) se obliga y acepta, por su parte, a laborar ocho horas diarias por jornadas de trabajo, las máximas diarias y semanal desde las 08H00 hasta las 17H00 con una hora de almuerzo; en conformidad con la Ley, en los horarios establecidos por el EMPLEADOR de acuerdo a sus necesidades y actividades. Así mismo, las Partes podrán convenir que, el TRABAJADOR labore tiempo extraordinario y suplementario cuando las circunstancias lo ameriten y tan solo por orden escrita del EMPLEADOR.

TERCERA.- REMUNERACIÓN.-

El EMPLEADOR pagará al TRABAJADOR por la prestación de sus servicios la remuneración convenida de mutuo acuerdo en la suma de ……. DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD$ ……).

El EMPLEADOR reconocerá también al TRABAJADOR las obligaciones sociales y los demás beneficios establecidos en la legislación ecuatoriana.

CUARTA.- DURACIÓN DEL CONTRATO:

El presente contrato tendrá una duración de UN AÑO. Este contrato podrá terminar por las causales establecidas en el Art. 169 del Código de Trabajo en cuanto sean aplicables para este tipo de contrato.

QUINTA.- LUGAR DE TRABAJO.-

El TRABAJADOR (a) desempeñará las funciones para las cuales ha sido contratado en las instalaciones ubicadas en el Sector de Codesa, en la ciudad de Esmeraldas, provincia de Esmeraldas, para el cumplimiento cabal de las funciones a él encomendadas.

SEXTA.- Obligaciones de los TRABAJADORES Y EMPLEADORES:

En lo que respecta a las obligaciones, derecho y prohibiciones del empleador y trabajador, estos se sujetan estrictamente a lo dispuesto en el Código de Trabajo en su Capítulo IV de las obligaciones del empleador y del trabajador, a más de las estipuladas en este contrato. Se consideran como faltas graves del trabajador, y por tanto suficientes para dar por terminadas la relación laboral.

SÉPTIMA. LEGISLACIÓN APLICABLE

En todo lo no previsto en este Contrato, cuyas modalidades especiales las reconocen y aceptan las partes, éstas se sujetan al Código del Trabajo.

OCTAVA.- JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.-

En caso de suscitarse discrepancias en la interpretación, cumplimiento y ejecución del presente Contrato y cuando no fuere posible llegar a un acuerdo amistoso entre las Partes, estas se someterán a los jueces competentes del lugar en que este contrato ha sido celebrado, así como al procedimiento oral determinados por la Ley.

NOVENA.- SUSCRIPCIÓN.-

Las partes se ratifican en todas y cada una de las cláusulas precedentes y para constancia y plena validez de lo estipulado firman este contrato en original y dos ejemplares de igual tenor y valor, en la ciudad de Esmeraldas el día ___ del mes de _____del año _____

EL EMPLEADOR **EL TRABAJADOR (a)**

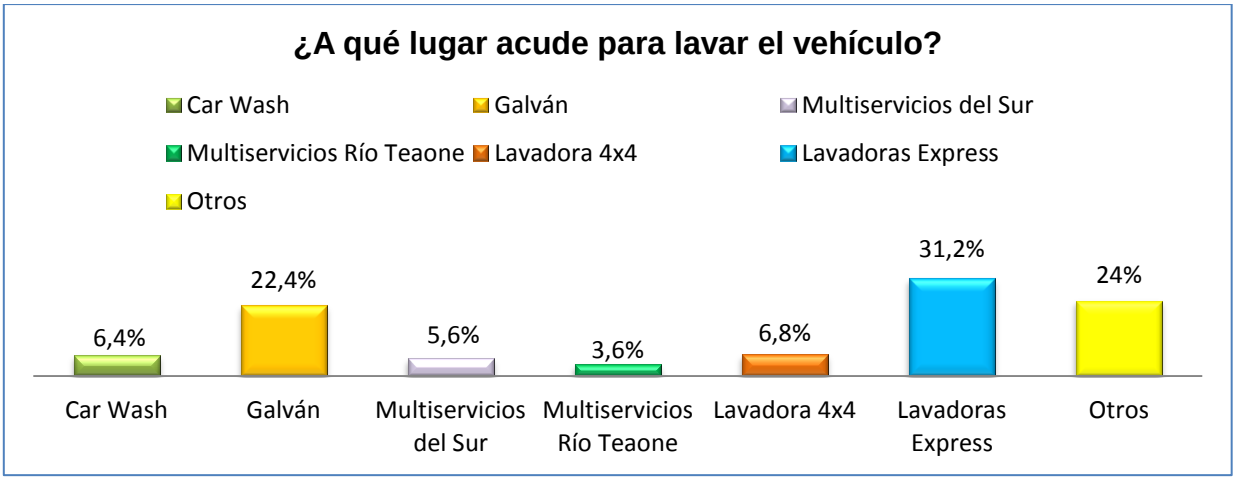
C.C. **C.C.**

ANEXO Nº4

PREGUNTAS DE LAS ENCUESTAS

¿A qué lugar acude para lavar el vehículo?

Gráfico #6



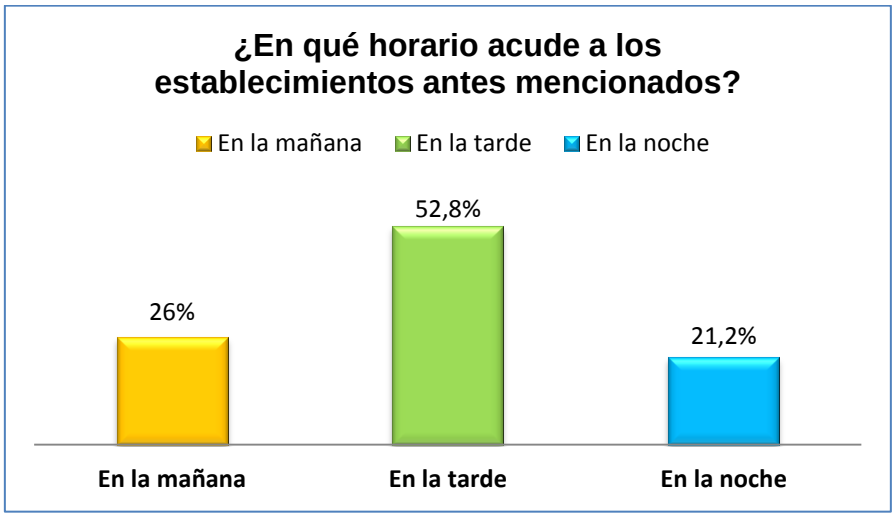
Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

ANÁLISIS:

En base a los datos obtenidos, se puede apreciar que el 31,2% de los encuestados asisten a las lavadoras express para lavar su vehículo ya que consideran que el servicio es más rápido y el precio es bajo, por otra parte está el 22,4% que representa a la lavadora Galván, lo cual indica que acuden a este establecimiento por el servicio que brindan. Se puede decir que no es de gran relevancia para el dueño del vehículo el lugar dónde lavarlo, sino el servicio que brinden en el mismo.

¿En qué horario acude a los establecimientos antes mencionados?

Gráfico #7



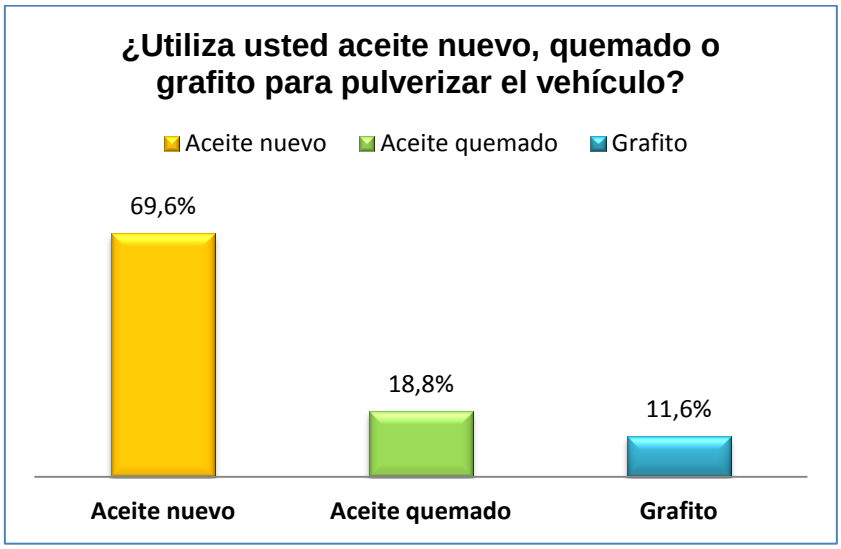
Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

ANÁLISIS:

En este cuadro estadístico el 52,8% de los encuestados indican que acuden a los establecimientos antes mencionados en el horario de la tarde, encontrándose además que por la mañana y en la noche también visitan estos lugares para lavar sus vehículos ya que hay personas que trabajan hasta la tarde y encuentran lavadoras express abiertas en la noche.

Utiliza usted aceite nuevo, aceite quemado o grafito para pulverizar su vehículo?

Gráfico #8



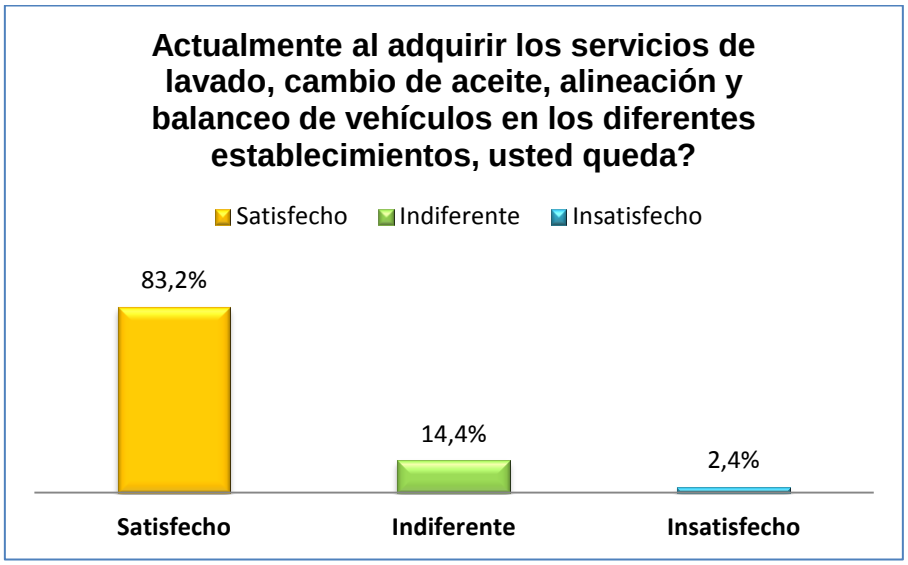
Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

ANÁLISIS:

En esta representación gráfica, se puede observar que el 69,6% de los encuestados indica que realiza el pulverizado de su vehículo utilizando aceite nuevo y un 11,6% utiliza grafito ya que es un producto vegetal y no contamina el medio ambiente.

Actualmente al adquirir los servicios de lavado, cambio de aceite, alineación y balanceo de vehículos en los diferentes establecimientos, usted queda?

Gráfico #9



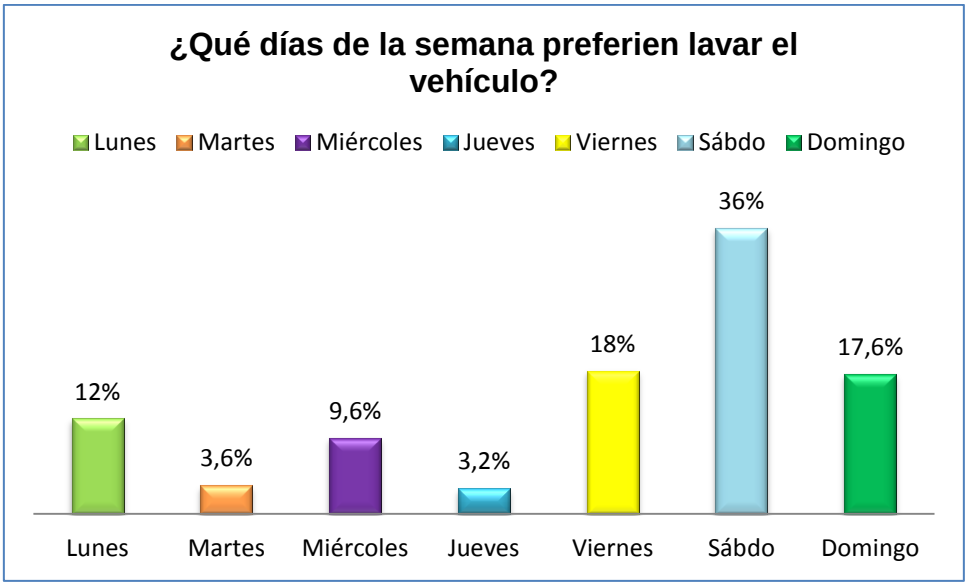
Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

ANÁLISIS:

En el gráfico #9, se puede observar que los encuestados están satisfechos con los diferentes servicios que brindan en los multiservicios de vehículos y un 2,4% demuestra insatisfacción.

¿Qué día de la semana preferiría usted lavar su vehículo?

Gráfico #10



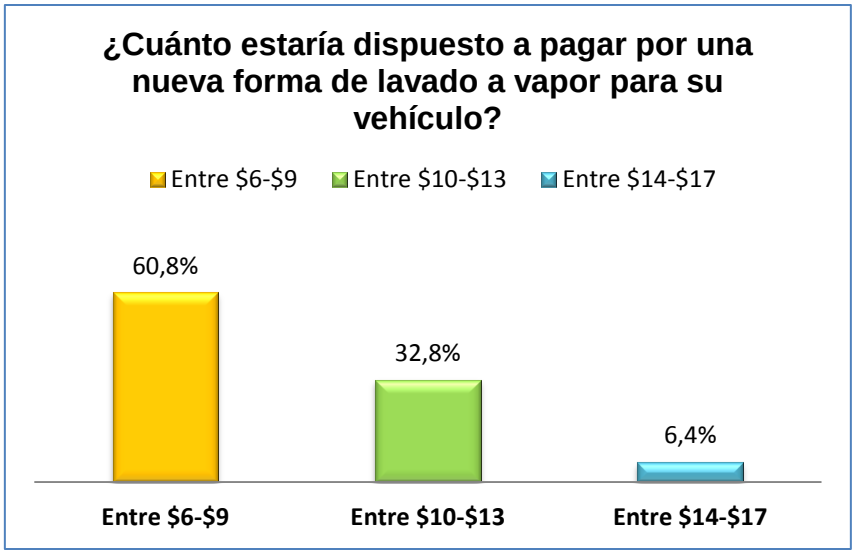
Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

ANÁLISIS:

En base a los datos obtenidos, se puede apreciar que los días viernes y sábado en que más acuden las personas a lavar su vehículo con un 18% y 36% respectivamente, siendo el día jueves el menos preferido para lavar sus vehículos.

¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por una nueva forma de lavado a vapor para su vehículo?

Gráfico #11



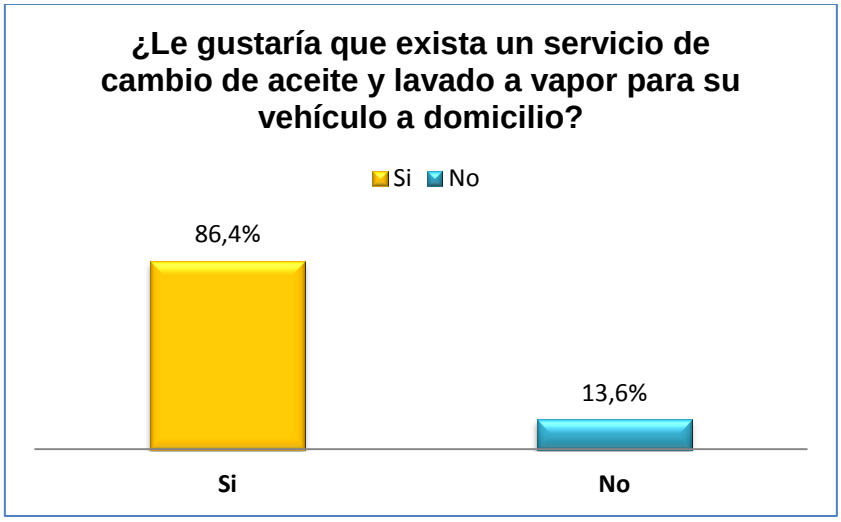
Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

ANÁLISIS:

De la población encuestada, el 60,8% está dispuesto a pagar entre $6 a $9 por una nueva forma de lavado a vapor, encontrándose un 6,4% que pagaría de $14 a $17, se puede concluir que la mayoría de los encuestados están abiertos a pagar por una novedosa manera de lavado para su vehículo.

¿Le gustaría que exista un servicio de cambio de aceite y lavado a vapor para su vehículo a domicilio?

Gráfico #12



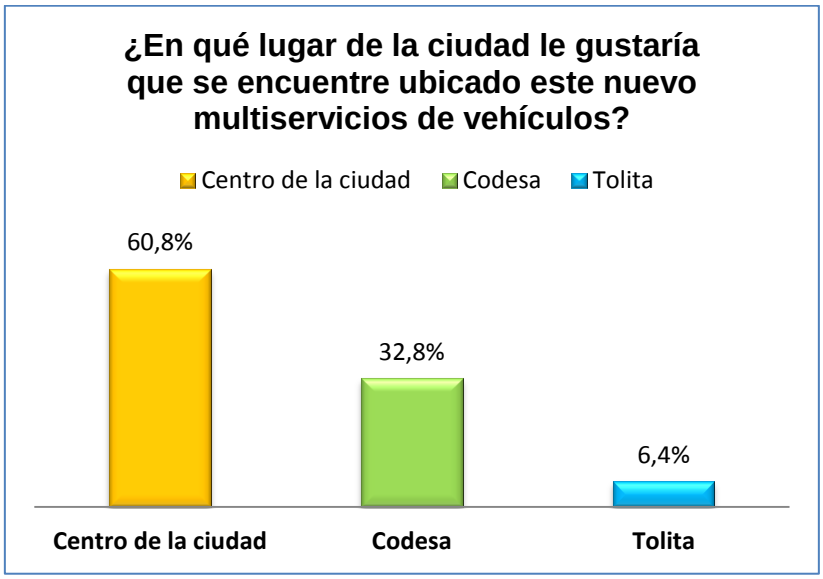
Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

ANÁLISIS:

Con un 86,4% de las personas encuestadas, es decir casi en su totalidad, estuvieron de acuerdo que existiese el servicio de cambio de aceite y lavado a vapor a domicilio,

¿En qué lugar de la ciudad le gustaría que se encuentre ubicado este nuevo multiservicios de vehículos?

Gráfico #13



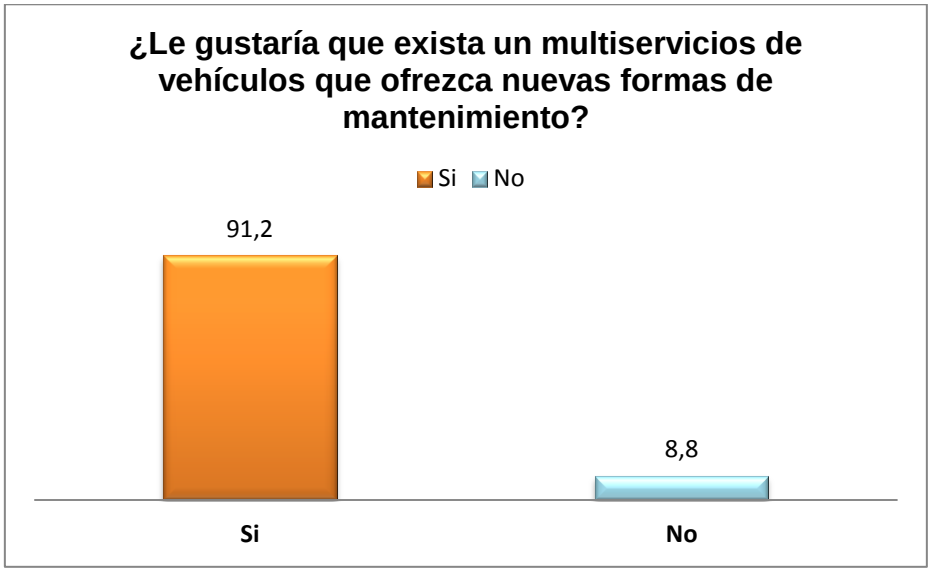
Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

ANÁLISIS:

Como se puede apreciar, el 60,8% de las personas indicó que le gustaría que un nuevo multiservicios de vehículos se encuentre ubicado en el centro de la ciudad al estar más cerca de la urbe relativamente según la opinión de los mismos.

¿Le gustaría que exista un multiservicios de vehículos que ofrezca nuevas formas de mantenimiento?

Gráfico #14



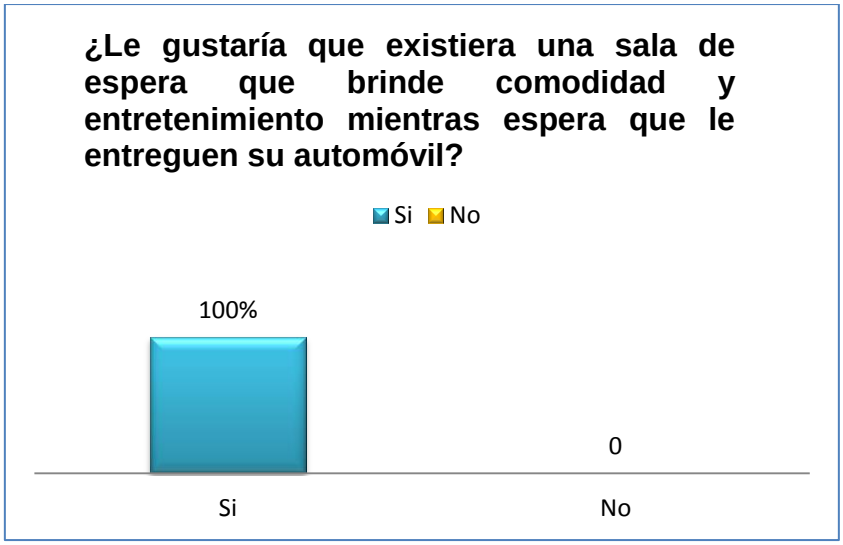
Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

ANÁLISIS:

El 100% de la población encuestada estuvo de acuerdo que existiese un multiservicios de vehículos que ofrezca nuevas formas de mantenimiento dentro de la ciudad de Esmeraldas, al no existir un establecimiento que ofrezca nuevas maneras de mantenimiento.

¿Le gustaría que existiera una sala de espera que brinde comodidad y entretenimiento mientras espera que le entreguen su automóvil?

Gráfico #15



Fuente: Encuesta
Elaborado por autora

ANÁLISIS:

Según opiniones vertidas en la aplicación de la encuesta, el 100% de la población indicó que le gustaría que existiese una sala de espera que brinde comodidad, entretenimiento y confort mientras esperan que su vehículo sea lavado.

ANEXO Nº5

PROFORMAS VARIAS

CONAUTO
224-1555 / 226-9208
FAX: 243-6994
OFICINAS: 398-9600

****
* COTIZACION DE PRECIOS *
* NUMERO 236600 HOJA 1 *
****

FECHA: 13-SEP-2013
QUITO
DIG: WMA 15:05
RUC: 0990018685001
CONTRIBUYENTE ESPECIAL

CLIENTE... MIRNA BEDOYA
DIRECCION.
CIUDAD.... QUITO

CODIGO	EQUIVALENTE	D E S C R I P C I O N	EMPAQUE	CANT	PRECIO	%DSCT	NETO
*33	322507000	SUCCIONADOR/ACEITE MATO "VAC"	1 UND	1	1.182,23	20.00	945.78
		RECOLECTOR/SUCCIONADOR DE ACEITE MATO MODELO "VAC". CAPACIDAD 50 LT. ASPIRADOR DE ACEITE POR VENTURI. BOMBA DE VACIO NEUM.,DESCARGA POR PRES RIZACION DE DEPOSITO.INCLUYE SONDAS DE DEKABON Y 1 SONDA D POLIETILENO. USAR CON ACEITE 50 GRAD.CENT.DE TEMP. MINIMA.					
33	3554170	RECOLECTOR DE ACEITE USADO MA CON EMBUDO REGULABLE EN ALTUR	1 UND	1	593.55	20.00	474.84
*28	CI103120HM	COMP. CAMPBELL HAUSFELD 10HP COMPRESOR DE AIRE CAMPBELL HAUSFELD DE 10 HP.MOTOR TRIFA SICO 220/460V. PRESION MAX.17 PSI.CAPACIDAD DE TANQUE 120 G INCLUYE CAJA DE ARRANQUE. TAN QUE HORIZONTAL. CABEZAL DE 4 CILINDROS Y 2 ETAPAS. ENTREGA DE AIRE: 37.6 SCFM A 90 PSI Y 35,2 SCFM A 175 PSI.	1 UND	1	3.050,00	.00	3.050,00
41	KNG-150	GENERADOR MITROGENO LAUNCH 15	1 UND	1	2.903,33	20.00	2.322,66
41	X-631D	ALINEADOR LAUNCH CCD X-631D	1 UND	1	10.690,00	.00	10.690,00
*41	TLT240SC	ELEV.SIM.2POSTES LAUNCH 4TM	1 UND	1	2.166,00	.00	2.166,00
		ELEVADOR DE 2 COLUMNAS"LAUNCH CAPACIDAD 4000 KG. MOTOR TRI- FASICO 220V/60HZ. ALTURA MAX. 195 CM. TIEMPO DE ELEVACION 5 SEG. DESENGANCHE DE SEGUROS MANUAL. DISTANCIA ENTRE POSTE 275 CM. TAMBIEN DISPONIBLES E MOTOR MONOFASICO.					
*41	TLT-455W	ELEV.SIM.4 POSTES LAUNCH 5.5T	1 UND	1	5.520,00	.00	5.520,00
*41	TWC-502RMB	DESENLLANTADORA LAUNCH TWC502	1 UND	1	2.681,39	20.00	2.145,11
*41	KWB-402	BALANCEADOR LAUNCH KWB-402	1 UND	1	1.447,90	20.00	1.158,32

** CONTINUA **

CONAUTO
224-1555 / 226-9208
FAX: 243-6994
OFICINAS: 398-9600

****
* COTIZACION DE PRECIOS *
* NUMERO 236600 HOJA 2 *
****

FECHA: 13-SEP-2013
QUITO
DIG: WMA 15:05
RUC: 0990018685001
CONTRIBUYENTE ESPECIAL

CLIENTE... MIRNA BEDOYA
DIRECCION.
CIUDAD.... QUITO

* = Stock insuficiente en sucursal.

ATENDIDO POR: WLADIMIR MORA CORREO: ventasquito@conauto.com.ec	TOTAL NETO	I.V.A.	TOTAL A PAGAR
	28.472.71	3.416.73	31.889.44

CONDICIONES DE VENTA

DOLARES

PAGO : A AL CONTADO
ENTREGA : EN APROX. 20 DIAS
VALIDEZ : 10 DIAS

Vence: 2013/09/13 31.889.44

LOS PRECIOS SE MANTIENEN SIEMPRE Y CUANDO NO SE PRODUZCAN CAMBIOS OFICIALES Y/O TODA CLASE DE GRAVAMENES QUE AFECTEN A LAS IMPORTACIONES LOS QUE ANULARAN LA PRESENTE COTIZACION. DE_ JANDOLA SIN COMPROMISO PARA CONAUTO C.A.

NOTA IMPORTANTE:

EN CASO DE EFECTUAR RETENCIONES. SIRVASE SOLICITAR EL NUMERO DE FACTURA O COPIA DE LA MISMA PARA LA CORRECTA ELABORACION DEL COMPROBANTE DE RETENCION DE ACUERDO A LAS EXIGENCIAS DEL S.R.I. CONSIDERAR QUE LA NUMERACION DE LA FACTURA SE COMPONE DE 15 DIGITOS. POR FAVOR EMITIR LAS RETENCIONES A NOMBRE DE "CONAUTO C.A. AUTOMOTRIZ"

HORARIO DE ATENCION: De lunes a viernes de 8:30 a 17:15 ininterrumpidamente.
ALMACEN: Av. 10 de agosto N40-12 y Gaspar de Villarroel - Quito

CONAUTO
224-1555 / 226-9208
FAX: 243-6994
OFICINAS: 398-9600

****
* COTIZACION DE PRECIOS *
* NUMERO 236602 HOJA 1 *
****

FECHA: 13-SEP-2013
QUITO
DIG: WMA 15:17
RUC: 0990018685001
CONTRIBUYENTE ESPECIAL

CLIENTE... MIRNA BEDOYA
DIRECCION.
CIUDAD.... QUITO

CODIGO	EQUIVALENTE	D E S C R I P C I O N	EMPAQUE	CANT	PRECIO	%DSCT	NETO
*47	8.622.0905	MAQ.LAVAR LAVORWASH TEKNA 121 MOD. TEKNA 1211LP BOMBA LINEA 3 PISTONES DE CERAMICA.PRESIO MAX. 1450PSI.CAUDAL MAX. 780L /H. AGUA FRA Y CALIENTE. TEMP MAX. 140 GRADOS CENT. TENSION MONOF. 220V/60HZ. CALENTADOR DIESEL.PANEL DE CONTROL ANALO GICO. MOTOR: 4.5 HP. 1700 RPM PROCEDENCIA: ITALIANA.	1 UND	4	2.320.00	.00	9.280.00
*47	8.221.0513	ASPIRADORA LAVORW.COSTELLATIO	1 UND	2	835.00	.00	1.670.00

* = Stock insuficiente en sucursal.

ATENDIDO POR: WLADIMIR MORA
CORREO: ventasquito@conauto.com.ec

TOTAL NETO	I.V.A.	TOTAL A PAGAR
10.950.00	1.314.00	12.264.00

CONDICIONES DE VENTA

D O L A R E S

PAGO : A AL CONTADO
ENTREGA : EN APROX. 10 DIAS
VALIDEZ : 10 DIAS

Vence: 2013/09/13 12.264.00

LOS PRECIOS SE MANTIENEN SIEMPRE Y CUANDO NO SE PRODUZCAN CAMBIOS OFICIALES Y/O TODA CLASE DE GRAVAMENES QUE AFECTEN A LAS IMPORTACIONES LOS QUE ANULARAN LA PRESENTE COTIZACION. DE_ JANDOLA SIN COMPROMISO PARA CONAUTO C.A.

NOTA IMPORTANTE:

EN CASO DE EFECTUAR RETENCIONES. SIRVASE SOLICITAR EL NUMERO DE FACTURA O COPIA DE LA MISMA PARA LA CORRECTA ELABORACION DEL COMPROBANTE DE RETENCION DE ACUERDO A LAS EXIGENCIAS DEL S.R.I. CONSIDERAR QUE LA NUMERACION DE LA FACTURA SE COMPONE DE 15 DIGITOS. POR FAVOR EMITIR LAS RETENCIONES A NOMBRE DE "CONAUTO C.A. AUTOMOTRIZ"

HORARIO DE ATENCION: De lunes a viernes de 8:30 a 17:15 ininterrumpidamente.
ALMACEN: Av. 10 de agosto N40-12 y Gaspar de Villarroel - Quito

ANEXO Nº6

PRESUPUESTO

PROYECTO: MULTISERVICIOS ECOCAR
CONTIENE: PRESUPUESTO
RESPONSABLE TECNICO: ING. HUGO PAREDES ORBEA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
1,00	TRABAJOS PRELIMINARES				
1,01	Replanteo y nivelación	m2	1.200,00	0,55	660,00
					660,00
2,00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2,01	Excavación	m3	28,80	6,25	180,00
2,02	Relleno y compactación	m3	6,50	16,52	107,38
					287,38
3,00	HORMIGONES				
3,01	H/S Replantillo	m3	2,21	110,56	244,34
3,02	H/S Plintos	m3	2,20	180,25	396,55
					640,89
4,00	HORMIGON ESTRUCTURAL				
4,01	H/S Columnas	m3	3,11	185,21	576,00
4,02	H/S Cadenas de amarre	m3	3,13	188,23	589,16
4,03	Vigas	m3	2,81	188,23	528,93
4,05	Rampas de lavado	u	3,00	850,00	2.550,00
4,06	Hierro estructural	kg	1.250,00	2,10	2.625,00
4,07	Bases para elevadores	u	2,00	750,00	1.500,00
					8.369,09
5,00	MAMPOSTERIA				
5,01	Mamposteria de bloque	m2	315,00	14,50	4.567,50
					4.567,50
8,00	INSTALACIONES ELECTRICAS				
8,01	Punto de luz	pto	10,00	22,40	224,00
8,02	Tomacorriente 110V	pto	20,00	23,58	471,60
8,03	Tomacorriente 220V	pto	5,00	25,78	128,90
8,04	Tablero medidor	u	1,00	125,69	125,69
8,05	Caja panel	u	1,00	750,00	750,00
8,06	Acometida Inter. Medidor a par.	u	1,00	147,53	147,53
8,07	Punto de telefono	pto	4,00	8,59	34,36
					1.882,08
9,00	INSTALACIONES SANITARIAS				
9,01	Agua potable	pto	9,00	17,96	161,64
9,02	Aguas servidas	pto	9,00	18,45	166,05
					327,69
10,00	PISOS				
10,01	Contrapiso	m2	96,00	15,69	1.506,24
					1.506,24
11,00	INSTALACION SANITARIA				
11,01	Piezas Sanitarias y accesorios	u	7,00	110,69	774,83
					774,83

Hugo Paredes Orbea
INGENIERO · CIVIL
L. P. 08 - 17 - 5300

12,00	REVESTIMIENTOS				
12,01	Enlucidos	m2	315,00	8,50	2.677,50
12,02	Pintura	m2	315,00	3,50	1.102,50
12,03	Cerámica	m2	96,00	18,50	1.776,00
					5.556,00
13,00	CARPINTERIA				
13,01	Puertas	u	12,00	110,00	1.320,00
					1.320,00
14,00	ALUMINIO Y VIDRIO				
14,01	Ventanas de aluminio y vidrio	m2	24,00	65,89	1.581,36
					1.581,36
15,00	CUBIERTA				
15,02	Cubierta con estructura metalica	m2	240,00	45,98	11.035,20
					11.035,20
16,0	VARIOS				
16,01	Cerramiento	ml	140,00	55,00	7.700,00
16,02	Garaje y accesos	gbl	1,00	500,00	500,00
					8.200,00
				TOTAL	41.708,26

HUGO PAREDES ORBEA
INGENIERO CIVIL
R.P. 08-17-5300

Hugo Paredes Orbea
INGENIERO · CIVIL
R. P. 08 · 17 · 5300

ANEXO Nº 7

FACTURAS

DISTRIBUIDORA JUNIOR

Nole Loaiza Sonia Esperanza

Establ.: Espejo 202 y Av. Libertad

Telf.. 271 4275 Cel.: 08 908 2524

ESMERALDAS – ECUADOR

PROFORMA

0000175

RUC: 1711356939001 RUC/CI.: 0803129725

Sr. (es): Mirna Bedoya.

Direc.: Fecha: 21/09/2013

Cant.	DESCRIPCION	P. Unit.	V./ Venta
6	Papeleras 10 Lts	3.50	21.00
2	Tachobusom	7.80	15.60
2	Escobas ecoPlus	2.50	5.00
2	Trapeadores	2.50	5.00
3	Pq fundas 23x27	0.50	1.50

Sub total 12%	—
Sub total 0 %	—
Descuento	—
Sub total	42.95
IVA 12 %	5.15
TOTAL $	48.10

SONIA

Firma Autorizada

Recibí Conforme

Original: Cliente / Copia: Emisor

Impreso por: SEMP&IMP Telf: 06-2711985 Imp. del 101 al 200

MOBLICENTRO "INDUMASTER"

Arroyo Baquerizo Martha Tomasa

VENTA AL POR MAYOR DE MUEBLES DE OFICINA

Direc.: Calle Eloy Alfaro y Salinas

Telf.: 2452 172 / 0997 705 192 / 0997 177 388

Esmeraldas - Ecuador

R.U.C. 0802283598001

COTIZACIONES MANUALES

0002146

Fecha:	Día	Mes	Año
	11	09	2013

Sr. (es): Misna Bedoya.

RUC.: 080312972-5 Telf.: 2766-209

Dirección: Edita #1. Guía de Remisión:

Cant.	DESCRIPCION	P. Unit.	T. de Venta
3	Sofa Feeling Triple	368.93	1'106.79
1	Butaca Tentacion Cuadruple	220.95	220.95
2	Archivadores Aereo Normal	102.00	204.00
1	Escritorio Muster 1 gav	138.00	138.00
1	Modular Flex de 1 gav	210.00	210.00
1	Silla Directos Elbase Madera	148.00	148.00
1	Silla Pilot	88.00	88.00
1	Mesa de sesiones para 6 p.	256.41	256.41
8	Sillas Apilables	33.50	268.00
6	Locker de (40 x 40 x 40)	44.00	264.00
1	Archivador metálico de 3 gav.	171.00	171.00

Son: Denis Toala / 0988760583

Sub Total $	3'075.15
Descuento	
IVA 0 % $	
IVA 12 % $	369.02
TOTAL $	3'444.17

INDUMASTER RUC: 0802283598001 ESMERALDAS - ECUADOR

Autorizada

Original: Adquiriente

Copia: Emisor

Pinillo Castillo Luis A. Imprenta El Prestigio DEL 2101 AL 2300 / 21-08-2013 Telefax: 2452725

ANEXO Nº8

Esmeraldas, 20 de agosto del 2013

Ing. Patrick Montaño
DIRECTOR DE LA AGENCIA NACIONAL DE TRÁNSITO DE ESMERALDAS

De mis consideraciones:

Yo, Mirna Bedoya Flores con CI. 080312972-5, estudiante de 9no ciclo de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas (PUCESE) en la especialidad de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría, solicito a usted cordialmente me brinde la información sobre el número de vehículos matriculados por su tipo: automóviles, camionetas, busetas y vehículos pesados (buses, camiones) en el año 2012, datos que se utilizarán para realizar el análisis de la demanda y la segmentación del mercado en mi plan de proyecto, titulado "Estudio de factibilidad para la creación de un multiservicios ecológico de vehículos en la ciudad de Esmeraldas".

Esperando una respuesta favorable, agradezco su gentil colaboración en la elaboración de mi proyecto.

Atentamente:

Mirna Bedoya Flores
CI. 080312972-5

Agencia Nacional de Tránsito
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESMERALDAS
20 AGO 2013
Firma: ..... Hora: 11:13

ANEXO Nº 9

COMERCIAL KYW S.A

AGENCIA 18 (ESMERALDAS)
RUC : 1790041220001
TELF : 710658
CIUDAD: ESMERALDAS

PROFORMA No. 145823
DOCUMENTO SIN VALOR COMERCIAL

13/09/2
11:39:1
Pag.:

FECHA DE EMISION: 2013/09/21
VALIDO HASTA : 2013/10/25

RUC : 803129725001 Cod. Cliente: 888885 0
Sr.(s) : MIRNA BEDOYA
DIRECCION SAN RAFAEL
TELEFONO: 062766209
VENDEDOR : LUIS ARAUJO

HERRAMIENTAS

CODIGO	DESCRIPCION	CANT.	PREC.UNIT	TOTAL
462640	JGO 17PZ ACCESORIOS P/COMPRESOR MINICRAF	1	14,000000	14,00
520756	JGO 12PZ LLAVES MIXTAS MM STD STANLEY	1	26,392857	26,39
524646	JGO 30PZ DESARMADORES TOPMOST	1	25,392857	25,39
555649	JGO 7PZS LLAVES ALLEN MM LARGAS TRUPER	1	5,785714	5,79
560588	JGO 29PZS RACHAS M/2 MM STANLEY	1	122,464286	122,46
582875	BOTIN 40 NEGRO PUNTA DE ACERO	4	44,383929	177,54
668354	MANGUERA P/AIRE 1/4"*15MTS TRUPER	4	10,580357	42,32
671940	LLAVE P/FILTRO ACEITE CADENA 4 3/4"	1	24,116071	24,12
673137	JGO 4PZS ALICATES PRETUL	1	10,303571	10,30

* ---> CODIGOS EXENTOS DE IVA

PAGUE COMO PAGUE KYW LE OFRECE
LOS MEJORES PRECIOS

SUBTOTAL	:	448,31
IVA	:	53,80
TOTAL	:	502,11

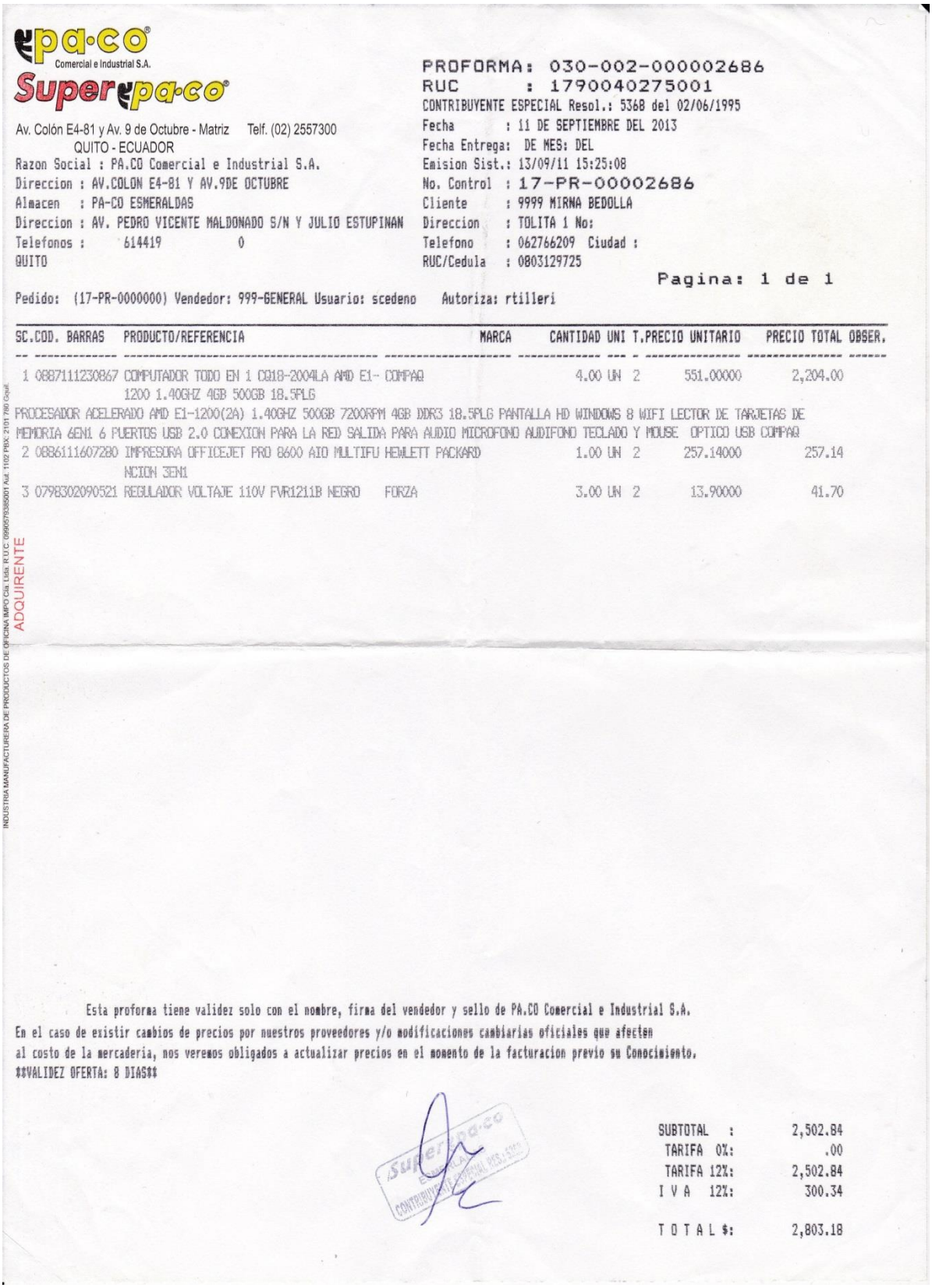
FIRMA: _____
COMERCIAL KYW S.A

FIRMA: _____
CLIENTE

Esta Proforma tiene validez solo con el nombre, firma del vendedor y sello de COMERCIAL KYW S.A

En el caso de existir cambios en los precios de nuestros proveedores nos veremos obligados a actualizar precios en el momento de la facturación previo su conocimiento.

ANEXO Nº10



pa·co® Comercial e Industrial S.A.
Super pa·co®

Av. Colón E4-81 y Av. 9 de Octubre - Matriz Telf. (02) 2557300
QUITO - ECUADOR
Razon Social : PA.CO Comercial e Industrial S.A.
Direccion : AV.COLON E4-81 Y AV.9DE OCTUBRE
Almacen : PA-CO ESMERALDAS
Direccion : AV. PEDRO VICENTE MALDONADO S/N Y JULIO ESTUPINAN
Telefonos : 614419 0
QUITO

PROFORMA: 030-002-000002686
RUC : 1790040275001
CONTRIBUYENTE ESPECIAL Resol.: 5368 del 02/06/1995
Fecha : 11 DE SEPTIEMBRE DEL 2013
Fecha Entrega: DE MES: DEL
Emision Sist.: 13/09/11 15:25:08
No. Control : 17-PR-00002686
Cliente : 9999 MIRNA BEDOLLA
Direccion : TOLITA 1 No:
Telefono : 062766209 Ciudad :
RUC/Cedula : 0803129725

Pagina: 1 de 1

Pedido: (17-PR-0000000) Vendedor: 999-GENERAL Usuario: scedeno Autoriza: rtilleri

SC.	COD. BARRAS	PRODUCTO/REFERENCIA	MARCA	CANTIDAD	UNI	T.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	OBSER.
1	0887111230867	COMPUTADOR TODO EN 1 C018-2004LA AMD E1- 1200 1.40GHZ 4GB 500GB 18.5PLG	COMPAQ	4.00	UN	2	551.00000	2,204.00	
		PROCESADOR ACELERADO AMD E1-1200(2A) 1.40GHZ 500GB 7200RPM 4GB DDR3 18.5PLG PANTALLA HD WINDOWS 8 WIFI LECTOR DE TARJETAS DE MEMORIA 6EN1 6 PUERTOS USB 2.0 CONEXION PARA LA RED SALIDA PARA AUDIO MICROFONO AUDIFONO TECLADO Y MOUSE OPTICO USB COMPAQ							
2	0886111607280	IMPRESORA OFFICEJET PRO 8600 AIO MULTIFU NCION 3EN1	HEWLETT PACKARD	1.00	UN	2	257.14000	257.14	
3	0798302090521	REGULADOR VOLTAJE 110V FVR1211B NEGRO	FORZA	3.00	UN	2	13.90000	41.70	

Esta proforma tiene validez solo con el nombre, firma del vendedor y sello de PA.CO Comercial e Industrial S.A.
En el caso de existir cambios de precios por nuestros proveedores y/o modificaciones cambiarias oficiales que afecten al costo de la mercaderia, nos veremos obligados a actualizar precios en el momento de la facturacion previo su Conocimiento.
VALIDEZ OFERTA: 8 DIAS

SUBTOTAL :	2,502.84
TARIFA 0%:	.00
TARIFA 12%:	2,502.84
I V A 12%:	300.34
T O T A L $:	2,803.18

ADQUIRENTE

INDUSTRIA MANUFACTURERA DE PRODUCTOS DE OFICINA IMPO Cia. Ltda. R.U.C. 0990675385001 Aut. 1102 PRX: 2191 780 Guat.

ANEXO Nº11

C O N A U T O ********** FECHA: 16-SEP-2013
224-1555 / 226-9208 * COTIZACION DE PRECIOS * QUITO
FAX: 243-6994 * NUMERO 236662 HOJA 1 * DIG: WMA 12:50
OFICINAS: 398-9600 ********** RUC: 0990018685001
CONTRIBUYENTE ESPECIAL
CLIENTE... MIRNA BEDOYA
DIRECCION.
CIUDAD.... QUITO

CODIGO EQUIVALENTE	D E S C R I P C I O N	EMPAQUE	CANT	PRECIO	%DSCT	NETO
01 F 3	HAVOLINE PREMIUM SAE 20W-50	6/1 GL	(6	205,06	45,00	676,70
01 UPTDX15-40	URSA PREMIUM TDX 15W-40 ISOSY	6/1 GL	(6	212,64	45,00	701,71
01 F 3 10W30	HAVOLINE PREMIUM SAE 10W30	6/1 GL	(6	210,47	45,00	694,55

* = Stock insuficiente en sucursal.

ATENDIDO POR: WLADIMIR MORA	TOTAL NETO	I.V.A.	TOTAL A PAGAR
CORREO: ventasquito@conauto.com.ec	2.072,96	248,76	2.321,72

C O N D I C I O N E S D E V E N T A D O L A R E S
PAGO : A AL CONTADO
ENTREGA : INMEDIATA, SEGUN STOCK
VALIDEZ : 10 DIAS
Vence: 2013/09/16 2.321,72
LOS PRECIOS SE MANTIENEN SIEMPRE Y CUANDO NO SE PRODUZCAN CAMBIOS OFICIALES Y/0 TODA CLASE
DE GRAVAMENES QUE AFECTEN A LAS IMPORTACIONES LOS QUE ANULARAN LA PRESENTE COTIZACION, DE_
JANDOLA SIN COMPROMISO PARA CONAUTO C.A.
_NOTA IMPORTANTE:
_ EN CASO DE EFECTUAR RETENCIONES, SIRVASE SOLICITAR EL NUMERO DE FACTURA O COPIA DE LA
MISMA PARA LA CORRECTA ELABORACION DEL COMPROBANTE DE RETENCION DE ACUERDO A LAS EXIGENCIAS DEL S.R.I. CONSIDERAR QUE LA NUMERACION DE LA FACTURA SE COMPONE DE 15 DIGITOS.
POR FAVOR EMITIR LAS RETENCIONES A NOMBRE DE "CONAUTO C.A. AUTOMOTRIZ"
HORARIO DE ATENCION: De lunes a viernes de 8:30 a 17:15 ininterrumpidamente.
ALMACEN: Av. 10 de agosto N40-12 y Gaspar de Villarroel - Quito

ANEXO Nº12

PERSONAL ADMINISTRATIVO

NÓMINA LABORAL											
Nº	FUNCIÓN	REMUNERAC UNIFICADA TABLA SECT.	HORAS EXTRAS	TOTAL	10º TERCERO	10º CUARTO	APORTE PATRONAL	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL BENEFICIOS SOCIALES	TOTAL REMUNERACION MENSUAL
1	GERENTE	550,00		**550,00**	45,83	26,50	66,83	45,83	22,92	207,91	757,91
1	SECRETARIA	350,00		**350,00**	29,17	26,50	42,53	29,17	14,58	141,94	491,94
2	**TOTAL**	**900,00**	**0,00**	**900,00**	**75,00**	**53,00**	**109,35**	**75,00**	**37,50**	**349,85**	**1249,85**

TOTAL IESS PATRONAL	**MENSUAL**	$ 109,35
	ANUAL	$ 1.312,20

TOTAL REMUNERAC. ADMINISTRATIVO	**MENSUAL**	$ 1.249,85
	ANUAL	$ 14.998,20

PERSONAL OPERATIVO

NÓMINA LABORAL											
Nº	FUNCIÓN	REMUNERAC UNIFICADA TABLA SECT.	HORAS EXTRAS	TOTAL	10º TERCERO	10º CUARTO	APORTE PATRONAL	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL BENEFICIOS SOCIALES	TOTAL REMUNERACION MENSUAL
1	JEFE TÉCNICO	370,00		**370,00**	30,83	26,50	44,96	30,83	15,42	148,54	518,54
3	TÉCNICOS	350,00		**1050,00**	87,50	79,50	127,58	87,50	43,75	425,83	1475,83
4	**TOTAL**	**720,00**	**0,00**	**1420,00**	**118,33**	**106,00**	**172,53**	**118,33**	**59,17**	**574,36**	**1994,36**

TOTAL IESS PATRONAL	**MENSUAL**	$ 172,53
	ANUAL	$ 2.070,36

TOTAL REMUNE. OPERATIVO	**MENSUAL**	$ 1.994,36
	ANUAL	$ 23.932,36

TOTAL REMUNERACIONES MENSUAL	$ 3.244,21
TOTAL REMUNERACIONES ANUAL	$ 38.930,56

ANEXO Nº13

GASTOS CORRIENTES

SUMINISTROS DE OFICINA PARA 3 MESES			
CANTIDAD	**DESCRIPCIÓN**	**COSTO UNITARIO**	**TOTAL**
2	Resma de papel A4	4,00	8,00
2	Perforadora	8,00	16,00
2	Grapadora	9,00	18,00
1	Caja de clips	0,60	0,60
6	Esferos	0,30	1,80
2	Correctores	0,50	1,00
2	Caja de grapas	1,25	2,50
1	Tinta de impresora	35,00	35,00
		SUBTOTAL	82,90
		IVA	9,95
		TOTAL POR 3 MESES	$ 92,85
		MENSUAL	**$ 30,95**

SUMINITROS DE LIMPIEZA PARA 3 MESES			
CANTIDAD	**DESCRIPCION**	**COSTO UNITARIO**	**TOTAL**
3	Desinfectantes	1,80	5,40
2	Galones de cloro	2,00	4,00
4	Detergentes	1,00	4,00
4	Fundas de basura Paquetes	0,50	2,00
4	Jabón liquido para manos	5,50	22,00
1	Escobas	2,50	2,50
1	Trapeadores	2,50	2,50
		SUBTOTAL	**42,40**
		IVA	5,09
		TOTAL 3 MESES	$ 47,49
		MENSUAL	**$ 15,83**

SERVICIO DE INTERNET			
CANTIDAD	**DESCRIPCION**	**COSTO UNITARIO**	**TOTAL**
1	Consumo mensual	18,00	18,00
		SUBTOTAL	**18,00**
		IVA	2,16
		MENSUAL	$ 20,16
		TOTAL 3 MESES	**$ 60,48**

ENERGÍA ELÉCTRICA			
CANTIDAD	**DESCRIPCION**	**COSTO UNITARIO**	**TOTAL**
800	Consumo área técnica	0,095	76,00
300	Consumo de oficinas	0,095	28,50
1	Impuesto Bomberos	1,59	1,59
1	Tasa de recolección de basura	1,65	1,65
		TOTAL MENSUAL	**$ 107,74**
		TOTAL 3 MESES	**$ 323,22**

AGUA POTABLE			
CANTIDAD	**DESCRIPCION**	**COSTO UNITARIO**	**TOTAL**
100	Consumo mensual	0,42	42,00
1	Alcantarillado	1,08	1,08
		SUBTOTAL	**43,08**
		TOTAL	$ 43,08
		TOTAL 3 MESES	**$ 129,24**

TELECOMUNICACIONES			
CANTIDAD	**DESCRIPCIÓN**	**COSTO UNITARIO**	**TOTAL**
1	Consumo del teléfono	25,00	25,00
		SUBTOTAL	**25,00**
		IVA 12%	**3,00**
		MENSUAL	$ 28,00
		TOTAL 3 MESES	**$ 84,00**

REMUNERACIONES		
DESCRIPCIÓN		**TOTAL**
Recurso Humano Administrativo y Operativo	3.050,88	3.050,88
	TOTAL	3.050,88
	TOTAL 3 MESES	**$ 9.152,64**

PUBLICIDAD			
CANTIDAD	**DESCRIPCION**	**COSTO UNITARIO**	**TOTAL**
1	Hojas volantes	40,00	40,00
1	Periódico local	40,00	40,00
1	Radio	200,00	200,00
		SUBTOTAL	**280,00**
		IVA 12%	33,60
		MENSUAL	$ 313,60
		TOTAL 3 MESES	**$ 940,80**

SEGURO			
CANTIDAD	**DESCRIPCION**	**COSTO UNITARIO**	**TOTAL**
1	Seguro del vehículo	450,00	450,00
1	Seguro del local	800,00	800,00
		TOTAL SEGURO	**$ 1.250,00**

TOTAL GASTO CORRIENTE PROVISIONADO POR 3 MESES **$ 11.410,72**

IMPUESTOS DE FUNCIONAMIENTO	
Cuerpo de Bomberos	$ 70,00
Ministerio de Salud Pública	$ 60,00
Municipio de Esmeraldas	$ 120,00
TOTAL	**$ 250,00**

ANEXO Nº14

REQUERIMIENTO DE COSTO DE MATERIA PRIMA

PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Aromatizantes en caneca	2	24,00	48,00	576,00
Ambientales	240	0,20	48,00	576,00
Pesas para balancear	240	1,00	240,00	2.880,00
Toallas microfibra	24	1,50	36,00	432,00
Grafito en canecas	8	36,00	288,00	3.456,00
Lubricantes	66	17,00	1.122,00	13.464,00
Filtros	66	4,00	264,00	3.168,00
SUMAN:			$ 2.046,00	$ 24.552,00

TOTAL INVERSION FIJA	**149.393,75**

OTROS GASTOS 2%	$ 2.987,87
OTROS GASTOS MENSUAL	$ 248,99
OTROS GASTOS PROVISIONADOS	$ 746,97

TOTAL INVERSIÓN FIJA	149.393,75
OTROS GASTOS	$ 248,99
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	**$ 149.642,74**

ANEXO Nº15

TABLA DE DEPRECIACIÓN ANUAL			
NOMBRE DEL ACTIVO	VEHÍCULO		
COSTO	15.340,00		
VIDA ÚTIL	5	AÑOS	
VALOR RESIDUAL	10%		1.534,00
DEPRECIACIÓN ANUAL			2.761,20
V.U.	DEPRECIACIÒN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			15.340,00
1	2.761,20	2.761,20	12.578,80
2	2.761,20	5.522,40	9.817,60
3	2.761,20	8.283,60	7.056,40
4	2.761,20	11.044,80	4.295,20
5	2.761,20	13.806,00	1.534,00
	13.806,00		

TABLA DE DEPRECIACIÓN ANUAL			
NOMBRE DEL ACTIVO	EQUIPOS INFORMÁTICOS		
COSTO	2.186,06		
VIDA ÚTIL	4	AÑOS	
VALOR RESIDUAL	10%		218,61
DEPRECIACIÓN ANUAL			491,86
V.U.	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			2.186,06
1	491,86	491,86	1.694,20
2	491,86	983,73	1.202,33
3	491,86	1.475,59	710,47
4	491,86	1.967,45	218,61
	1.967,45		

TABLA DE DEPRECIACIÓN ANUAL			
NOMBRE DEL ACTIVO	MAQUINARIA Y EQUIPO		
COSTO	41.750,91		
VIDA ÚTIL	10	AÑOS	
VALOR RESIDUAL	10%		4.175,09
DEPRECIACIÓN ANUAL			3.757,58
V.U.	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			41.750,91
1	3.757,58	3.757,58	37.993,33
2	3.757,58	7.515,16	34.235,75
3	3.757,58	11.272,75	30.478,17
4	3.757,58	15.030,33	26.720,58
5	3.757,58	18.787,91	22.963,00
6	3.757,58	22.545,49	19.205,42
7	3.757,58	26.303,07	15.447,84
8	3.757,58	30.060,66	11.690,26
9	3.757,58	33.818,24	7.932,67
10	3.757,58	37.575,82	4.175,09
	37.575,82		

TABLA DE DEPRECIACIÓN ANUAL			
NOMBRE DEL ACTIVO	EQUIPOS DE OFICINA		
COSTO	2.055,00		
VIDA ÚTIL	5	AÑOS	
VALOR RESIDUAL	10%		205,50
DEPRECIACIÓN ANUAL			369,90
V.U.	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			2.055,00
1	369,90	369,90	1.685,10
2	369,90	739,80	1.315,20
3	369,90	1.109,70	945,30
4	369,90	1.479,60	575,40
5	369,90	1.849,50	205,50
	1.849,50		

TABLA DE DEPRECIACIÓN ANUAL

NOMBRE DEL ACTIVO	EDIFICIO		
COSTO	41.708,26		
VIDA ÚTIL	20	AÑOS	
VALOR RESIDUAL	10%		4.170,83
DEPRECIACIÓN ANUAL			1.876,87

V.U.	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			**41.708,26**
1	1.876,87	1.876,87	39.831,39
2	1.876,87	3.753,74	37.954,52
3	1.876,87	5.630,62	36.077,64
4	1.876,87	7.507,49	34.200,77
5	1.876,87	9.384,36	32.323,90
6	1.876,87	11.261,23	30.447,03
7	1.876,87	13.138,10	28.570,16
8	1.876,87	15.014,97	26.693,29
9	1.876,87	16.891,85	24.816,41
10	1.876,87	18.768,72	22.939,54
11	1.876,87	20.645,59	21.062,67
12	1.876,87	22.522,46	19.185,80
13	1.876,87	24.399,33	17.308,93
14	1.876,87	26.276,20	15.432,06
15	1.876,87	28.153,08	13.555,18
16	1.876,87	30.029,95	11.678,31
17	1.876,87	31.906,82	9.801,44
18	1.876,87	33.783,69	7.924,57
19	1.876,87	35.660,56	6.047,70
20	1.876,87	18.768,72	4.170,83
	37.537,43		

TABLA DE DEPRECIACIÓN ANUAL

NOMBRE DEL ACTIVO	EQUIPOS DE LIMPIEZA		
COSTO	36,62		
VIDA ÚTIL	5	AÑOS	
VALOR RESIDUAL	10%		3,66
DEPRECIACIÓN ANUAL			6,59

V.U.	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			**36,62**
1	6,59	6,59	30,03
2	6,59	13,18	23,44
3	6,59	19,78	16,85
4	6,59	26,37	10,25
5	6,59	32,96	3,66
	32,96		

TABLA DE DEPRECIACIÓN ANUAL

NOMBRE DEL ACTIVO	MUEBLES Y ENSERES		
COSTO	3.444,17		
VIDA ÚTIL	10	AÑOS	
VALOR RESIDUAL	10%		344,42
DEPRECIACIÓN ANUAL			309,98

V.U.	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			**3.444,17**
1	309,98	309,98	3.134,19
2	309,98	619,95	2.824,22
3	309,98	929,93	2.514,24
4	309,98	1.239,90	2.204,27
5	309,98	1.549,88	1.894,29
6	309,98	1.859,85	1.584,32
7	309,98	2.169,83	1.274,34
8	309,98	2.479,80	964,37
9	309,98	2.789,78	654,39
10	309,98	3.099,75	344,42
	3.099,75		

TABLA DE DEPRECIACIÓN ANUAL

NOMBRE DEL ACTIVO	HERRAMIENTAS		
COSTO	562,72		
VIDA ÚTIL	10	AÑOS	
VALOR RESIDUAL	10%		56,27
DEPRECIACIÓN ANUAL			50,64

V.U.	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			**562,72**
1	50,64	50,64	512,08
2	50,64	101,29	461,43
3	50,64	151,93	410,79
4	50,64	202,58	360,14
5	50,64	253,22	309,50
6	50,64	303,87	258,85
7	50,64	354,51	208,21
8	50,64	405,16	157,56
9	50,64	455,80	106,92
10	50,64	506,45	56,27
	506,45		

ANEXO Nº16

TABLA DE AMORTIZACIÓN GRADUAL CRÉDITO BANCARIO				
MÉTODO		CUOTA FIJA		12
CAPITAL	103.811,09	PAGO CADA	1	MESES
TASA DE INTERÉS ANUAL		11,20%	PERIODOS	120
PLAZO		10	AÑOS	
PAGOS ANUALES		12		
INTERES	0,93%	PAGO PERIÓDICO		1.441,78
PERIODO	PAGO PERIODICO	INTERESS PAGADOS	CAPITAL PAGADO	SALDO INSOLUTO
0				103.811,09
1	1.441,78	968,90	472,87	103.338,22
2	1.441,78	964,49	477,29	102.860,93
3	1.441,78	960,04	481,74	102.379,19
4	1.441,78	955,54	486,24	101.892,95
5	1.441,78	951,00	490,77	101.402,18
6	1.441,78	946,42	495,36	100.906,82
7	1.441,78	941,80	499,98	100.406,85
8	1.441,78	937,13	504,65	99.902,20
9	1.441,78	932,42	509,36	99.392,85
10	1.441,78	927,67	514,11	98.878,74
11	1.441,78	922,87	518,91	98.359,83
12	1.441,78	918,03	523,75	97.836,08
TOTAL	17.301,31	11.326,30	5.975,01	
13	1.441,78	913,14	528,64	97.307,44
14	1.441,78	908,20	533,57	96.773,87
15	1.441,78	903,22	538,55	96.235,31
16	1.441,78	898,20	543,58	95.691,73
17	1.441,78	893,12	548,65	95.143,08
18	1.441,78	888,00	553,77	94.589,31
19	1.441,78	882,83	558,94	94.030,37
20	1.441,78	877,62	564,16	93.466,21
21	1.441,78	872,35	569,42	92.896,78
22	1.441,78	867,04	574,74	92.322,04
23	1.441,78	861,67	580,10	91.741,94
24	1.441,78	856,26	585,52	91.156,42
TOTAL	17.301,31	10.621,65	6.679,66	
25	1.441,78	850,79	590,98	90.565,44
26	1.441,78	845,28	596,50	89.968,94
27	1.441,78	839,71	602,07	89.366,88
28	1.441,78	834,09	607,68	88.759,19
29	1.441,78	828,42	613,36	88.145,83
30	1.441,78	822,69	619,08	87.526,75
31	1.441,78	816,92	624,86	86.901,89
32	1.441,78	811,08	630,69	86.271,20

33	1.441,78	805,20	636,58	85.634,62
34	1.441,78	799,26	642,52	84.992,11
35	1.441,78	793,26	648,52	84.343,59
36	1.441,78	787,21	654,57	83.689,02
TOTAL	**17.301,31**	**9.833,91**	**7.467,40**	
37	1.441,78	781,10	660,68	83.028,34
38	1.441,78	774,93	666,84	82.361,50
39	1.441,78	768,71	673,07	81.688,43
40	1.441,78	762,43	679,35	81.009,08
41	1.441,78	756,08	685,69	80.323,39
42	1.441,78	749,68	692,09	79.631,30
43	1.441,78	743,23	698,55	78.932,75
44	1.441,78	736,71	705,07	78.227,68
45	1.441,78	730,12	711,65	77.516,03
46	1.441,78	723,48	718,29	76.797,73
47	1.441,78	716,78	725,00	76.072,74
48	1.441,78	710,01	731,76	75.340,97
TOTAL	**17.301,31**	**8.953,26**	**8.348,05**	
49	1.441,78	703,18	738,59	74.602,38
50	1.441,78	696,29	745,49	73.856,89
51	1.441,78	689,33	752,44	73.104,45
52	1.441,78	682,31	759,47	72.344,98
53	1.441,78	675,22	766,56	71.578,43
54	1.441,78	668,07	773,71	70.804,72
55	1.441,78	660,84	780,93	70.023,78
56	1.441,78	653,56	788,22	69.235,56
57	1.441,78	646,20	795,58	68.439,99
58	1.441,78	638,77	803,00	67.636,98
59	1.441,78	631,28	810,50	66.826,49
60	1.441,78	623,71	818,06	66.008,43
TOTAL	**17.301,31**	**7.968,76**	**9.332,55**	

PERIODO	PAGO PERIÓDICO	INTERESES PAGADOS	CAPITAL PAGADO	SALDO INSOLUTO
61	1.441,78	616,08	825,70	65.182,73
62	1.441,78	608,37	833,40	64.349,32
63	1.441,78	600,59	841,18	63.508,14
64	1.441,78	592,74	849,03	62.659,11
65	1.441,78	584,82	856,96	61.802,15
66	1.441,78	576,82	864,96	60.937,20
67	1.441,78	568,75	873,03	60.064,17
68	1.441,78	560,60	881,18	59.182,99
69	1.441,78	552,37	889,40	58.293,59
70	1.441,78	544,07	897,70	57.395,89
71	1.441,78	535,69	906,08	56.489,81
72	1.441,78	527,24	914,54	55.575,27
TOTAL	**17.301,31**	**6.868,15**	**10.433,16**	
73	1.441,78	518,70	923,07	54.652,20
74	1.441,78	510,09	931,69	53.720,51
75	1.441,78	501,39	940,38	52.780,12
76	1.441,78	492,61	949,16	51.830,96
77	1.441,78	483,76	958,02	50.872,94
78	1.441,78	474,81	966,96	49.905,98
79	1.441,78	465,79	975,99	48.929,99
80	1.441,78	456,68	985,10	47.944,90
81	1.441,78	447,49	994,29	46.950,61
82	1.441,78	438,21	1.003,57	45.947,04
83	1.441,78	428,84	1.012,94	44.934,10
84	1.441,78	419,38	1.022,39	43.911,71
TOTAL	**17.301,31**	**5.637,75**	**11.663,56**	
85	1.441,78	409,84	1.031,93	42.879,78
86	1.441,78	400,21	1.041,56	41.838,21
87	1.441,78	390,49	1.051,29	40.786,93
88	1.441,78	380,68	1.061,10	39.725,83
89	1.441,78	370,77	1.071,00	38.654,83
90	1.441,78	360,78	1.081,00	37.573,83
91	1.441,78	350,69	1.091,09	36.482,75
92	1.441,78	340,51	1.101,27	35.381,48
93	1.441,78	330,23	1.111,55	34.269,93
94	1.441,78	319,85	1.121,92	33.148,00
95	1.441,78	309,38	1.132,39	32.015,61
96	1.441,78	298,81	1.142,96	30.872,65
TOTAL	**17.301,31**	**4.262,24**	**13.039,07**	
97	1.441,78	288,14	1.153,63	29.719,02
98	1.441,78	277,38	1.164,40	28.554,62
99	1.441,78	266,51	1.175,27	27.379,35
100	1.441,78	255,54	1.186,24	26.193,12
101	1.441,78	244,47	1.197,31	24.995,81
102	1.441,78	233,29	1.208,48	23.787,33
103	1.441,78	222,02	1.219,76	22.567,57
104	1.441,78	210,63	1.231,15	21.336,42

105	1.441,78	199,14	1.242,64	20.093,79
106	1.441,78	187,54	1.254,23	18.839,55
107	1.441,78	175,84	1.265,94	17.573,61
108	1.441,78	164,02	1.277,76	16.295,86
TOTAL	**17.301,31**	**2.724,52**	**14.576,79**	
109	1.441,78	152,09	1.289,68	15.006,18
110	1.441,78	140,06	1.301,72	13.704,46
111	1.441,78	127,91	1.313,87	12.390,59
112	1.441,78	115,65	1.326,13	11.064,46
113	1.441,78	103,27	1.338,51	9.725,95
114	1.441,78	90,78	1.351,00	8.374,95
115	1.441,78	78,17	1.363,61	7.011,34
116	1.441,78	65,44	1.376,34	5.635,01
117	1.441,78	52,59	1.389,18	4.245,83
118	1.441,78	39,63	1.402,15	2.843,68
119	1.441,78	26,54	1.415,23	1.428,44
120	1.441,78	13,33	1.428,44	0,00
TOTAL	**17.301,31**	**1.005,45**	**16.295,86**	
	173.013,08	**69.201,99**	**103.811,09**	

ANEXO Nº17

RÓTULO DEL MULTISERVICIOS ECOCAR



HOJA MEMBRETADA DEL MULTISERVICIOS ECOCAR



SOBRE DEL MULTISERVICIOS ECOCAR

