

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas



Facultad de
Ciencias Sociales
y Humanísticas



“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA APERTURA DE UNA
SUCURSAL DEL LOCAL COMERCIAL ELECTRICAR EN LA
CIUDAD DE GUAYAQUIL, PROVINCIA DEL GUAYAS”

PROYECTO INTEGRADOR

Previa la obtención del título de:
INGENIERA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

Presentado por:
LISSETT ANDREA PANCHI PAREDES
SANDRA STEFANÍA YÉPEZ VIÑÁN

Guayaquil – Ecuador
2015

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas



Facultad de
**Ciencias Sociales
y Humanísticas**



**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA APERTURA DE UNA
SUCURSAL DEL LOCAL COMERCIAL ELECTRICAR EN LA
CIUDAD DE GUAYAQUIL, PROVINCIA DEL GUAYAS”**

PROYECTO INTEGRADOR

**Previa la obtención del título de:
INGENIERA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

Presentado por:

LISSETT ANDREA PANCHI PAREDES

SANDRA STEFANÍA YÉPEZ VIÑÁN

Guayaquil – Ecuador

2015

AGRADECIMIMIENTO

Este nuevo logro, es el resultado del esfuerzo conjunto de aquellas personas que trabajamos en la realización del estudio. Es por esto que agradezco a mi compañera de trabajo Lissett Panchi por su esfuerzo y aplicación de conocimientos. A nuestra directora, Msc María Elena Romero Montoya por su paciencia, disponibilidad y acertada dirección para poder culminar con éxito el desarrollo de este proyecto integrador.

Un agradecimiento en especial al copropietario del almacén en estudio, Ing. Abraham Brugos por estar siempre predispuesto a facilitar información relevante y colaborar con su experiencia dentro del mercado en estudio.

A mi madre, agradezco por todo su esfuerzo y lucha para prosperarnos y poder darme una educación superior.

Y a todas aquellas personas, amigos y familiares que me han alentado y estado presente en cada logro de mi vida.

Sandra Yépez Viñán

AGRADECIMIMIENTO

Al culminar una de mis etapas académicas no puedo pasar por alto mi gratitud hacia las personas que sin las cuales esto no hubiera sido posible.

A mi madre y hermana, no puedo expresar todo mi amor hacia ustedes en tan pocas líneas solo me queda decirles gracias por esa confianza que en mí depositaron, por las fuerzas que me brindaron cuando las mías decaían.

A mi familia por las palabras de aliento que nunca faltaron.

A mis amigos con los que compartí esta linda etapa, y también a mi compañera de trabajo Sandra Yépez por su trabajo en conjunta cooperación.

A mis docentes por los conocimientos sembrados en mí, a lo largo de la carrera. A nuestra directora, Msc María Elena Romero Montoya por su predisposición en atender nuestras dudas y direccionarnos a la elaboración de este trabajo de titulación.

Y a los propietarios de Electricar que siempre nos brindaron su ayuda y consejos referentes al mercado en estudio.

Lissett Panchi Paredes

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a Dios por haber guiado mis pasos para culminar con éxito mi carrera profesional y no desistir ante los problemas que pudieran presentarse.

Por haber puesto en mí camino a personas dispuestas a orientarme durante todo el período de estudio.

A mis padres por haberme dado la vida. A mi madre Sandra Viñán por depositar su confianza en mí en el desarrollo de este proyecto, por su paciencia y amor incondicional. Me has formado como persona de bien, mis valores, principios y carácter son reflejo de tu gran esfuerzo.

A mi padre Lenin Yépez por aconsejarme y alentarme a perseguir mis sueños brindándome los recursos necesarios para estudiar.

Sandra Yépez Viñán

DEDICATORIA

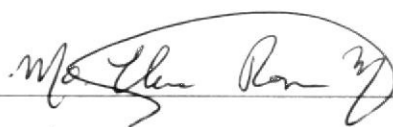
Es un privilegio para mí dedicar este trabajo a Dios por ser el pilar fundamental de mi vida, por haberme regalado tan bonita bendición al haber alcanzado un peldaño más en mi vida académica.

A mi madre Sandra Paredes Granja mi ángel guardián terrenal, este logro también es suyo por su amor y sus fuerzas incansables, esmerándose siempre por el bienestar de sus dos regalitos, por enseñarme con su ejemplo las virtudes primordiales de la vida y el amor hacia a Dios.

A mi familia que aunque a pesar de la distancia nunca nos dejaron solas.
Y a él por los bonitos recuerdos que aún conservo.

Lissett Panchi Paredes

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'María Elena Romero Montoya', written over a horizontal line.

MSC. MARÍA ELENA ROMERO MONTOYA
Directora de proyecto

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pedro Alvarado Gando Canarte', written over a horizontal line.

MBA. PEDRO ALVARADO GANDO CANARTE
Vocal principal

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de este trabajo de titulación, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral".



Lissett Andrea Panchi Paredes



Sandra Stefania Yépez Viñán

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	II
DEDICATORIA	IV
TRIBUNAL DE SUSTENCIÓN	VI
DECLARACIÓN EXPRESA	VII
ÍNDICE	VIII
RESUMEN	XII
ÍNDICE DE CUADROS	XIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XV
ÍNDICE DE IMÁGENES	XVI
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	XVII
CAPÍTULO 1	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Breve reseña histórica del local comercial "Electricar"	1
1.1.1 Historia	1
1.1.2 Evolución de las ventas y compras de Electricar	2
1.1.3 Mercadería	3
1.1.4 Análisis portfolio de la cartera producto-mercado para Electricar	6
1.1.5 Productos estrella	7
1.1.5.1 Análisis de los productos estrella	8
1.2 Análisis del sector de autopartes	9
1.2.1 Generalidades	9
1.2.2 Políticas comerciales adoptadas - resoluciones del COMEX período 2011-2015	10
1.2.3 Exportación de CKDs período 2011-2014	12
1.2.4 Importación de CKDs período 2011-2014	13
1.3 Planteamiento del problema	14
1.4 Alcance	15
1.5 Justificación	15
1.6 Marco de referencia	16
1.7 Objetivo general	17
1.8 Objetivos específicos	17

CAPÍTULO 2	18
ESTUDIO DEL MERCADO.....	18
2.1 Objetivos del estudio del mercado	18
2.2 Metodología.....	18
2.3 Estructura del mercado	19
2.3.1 Concepto de mercado.....	19
2.3.2 Tipos de mercado	19
2.3.3 Estructura del mercado para Electricar	23
2.4 Naturaleza y uso del producto	24
2.4.1 Repuestos automotrices.....	24
2.4.2 Características del producto del sistema eléctrico.....	24
2.4.3 Clasificación del producto para Electricar	26
2.5 Análisis de la demanda.....	27
2.5.1 Base de decisión de compra de los clientes.....	28
2.5.2 Clasificación de la demanda.....	29
2.5.3 Estimación de la demanda.....	29
2.6 Análisis de la oferta.....	33
2.6.1 Potenciales clientes	34
2.7 Análisis de los precios	34
2.8 Análisis de porter.....	35
2.8.1 Poder de negociación de los clientes.....	35
2.8.2 Poder de negociación de los proveedores	35
2.8.3 Amenaza de nuevos competidores entrantes.....	36
2.8.4 Amenaza de productos sustitutos	36
2.8.5 Rivalidad entre competidores.....	36
2.9 Estrategias de comercialización	37
2.9.1 Producto	37
2.9.2 Precio.....	37
2.9.3 Plaza	38
2.9.4 Promoción	38
2.10 Investigación de mercado	39
2.10.1 Definición del problema.....	39

2.10.2	Hipótesis	39
2.10.3	Tamaño de la muestra	40
2.10.4	Diseño de la encuesta	41
2.10.5	Análisis de datos	43
2.11	Conclusiones de estudio de mercado	56
2.12	Recomendaciones del estudio de mercado	57
CAPÍTULO 3		58
ANÁLISIS TECNICO Y ORGANIZACIONAL.....		58
3.1	Misión.....	58
3.2	Visión	58
3.3	Estructura organizacional	58
3.4	Descripción del equipo de trabajo	58
3.5	Bases legal de funcionamiento	59
3.6	Análisis FODA	61
3.6.1	Fortalezas	61
3.6.2	Oportunidades	61
3.6.3	Debilidades.....	61
3.6.4	Amenazas	61
3.7	Matriz FODA.....	62
3.7.1	FO Estrategias	63
3.7.2	DO Estrategias	63
3.7.3	FA Estrategias	63
3.7.4	DA Estrategias	64
3.8	Matriz de evaluación de los factores internos (EFI).....	64
3.9	Matriz de evaluación de los factores externos (EFE)	65
3.10	Inversión de la organización.....	67
3.11	Antecedentes del estudio técnico	69
3.11.1	Balance de herramientas	69
3.11.2	Balance de personal técnico.....	69
3.12	Determinación del tamaño	70
3.12.1	Tamaño de la instalación.....	70
3.13	Estudio de localización	72

3.13.1 Factores de localización.....	72
3.13.2 Método de Brown y Gibson.....	73
3.13.3 Distribución física de la instalación.....	75
3.14 Conclusiones del estudio técnico y organizacional	78
CAPÍTULO 4.....	79
FACTIBILIDAD FINANCIERA	79
4.1 Ingresos del proyecto.....	79
4.1.1 Ingresos por productos vendidos.....	79
4.2 Estimación de costos	79
4.2.1 Costos fijos.....	79
4.2.2 Costos variables	80
4.3 Inversiones del proyecto.....	80
4.3.1 Valor de desecho contable	81
4.4 Estructura de financiamiento.....	81
4.4.1 Financiamiento.....	81
4.5 Flujo de caja	82
4.6 Valor actual neto (VAN)	82
4.7 Tasa interna de retorno (TIR).....	83
4.8 Análisis de sensibilidad	83
4.8.1 Análisis de los ingresos.....	83
4.8.2 Análisis de los costos de venta.....	84
CONCLUSIONES	85
RECOMENDACIONES	86
REFERENCIA.....	87
ANEXOS.....	91

RESUMEN

El presente trabajo de titulación, tiene por objetivo la elaboración de un estudio de factibilidad para la apertura de una sucursal del local comercial "Electricar" dedicado a la venta de repuestos automotriz del sistema eléctrico de los vehículos en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas. El local comercial Electricar ha logrado obtener su reconocimiento debido a la amplia gama de electroventiladores que ofrece; motivo por el cual sus clientes le han otorgado el apelativo de, "La casa del electro". Y es que al existir una gran variedad de modelos de vehículo, sus propietarios se han preocupado por tener en stock la mayor variedad de electroventiladores posibles para poder no solo reemplazar una pieza por otra; sino también, adaptar este tipo de piezas entre ellas. En el capítulo uno se muestra información relevante sobre el local en estudio, generalidades del sector de autopartes ecuatoriano y las políticas comerciales adoptadas por el gobierno nacional aplicables para este sector, se plantea la definición del problema teniendo en cuenta el alcance del estudio de factibilidad, terminando con la debida justificación analizando el por qué sería viable la apertura de una sucursal en un nuevo sector de la ciudad de Guayaquil. En el capítulo dos, se profundiza en la investigación de mercado con la finalidad de conocer el mercado insatisfecho empleando herramientas de recolección de información cualitativa como lo son: encuestas a clientes concurrentes al actual local, entrevistas a los propietarios, entre otros; para planificar la cantidad de inventario que deberá encontrarse en la nueva sucursal y satisfacer la demanda esperada. En el capítulo tres, se realiza el análisis técnico y organizacional para estudiar con énfasis la valorización económica de todas las variables técnicas del proyecto. Se localiza el sector estratégico para la apertura de la sucursal, tomando en cuenta factores objetivos y subjetivos para el estudio. Se presentan los criterios analíticos que permitan enfrentar en mejor manera el análisis de los aspectos organizacionales del proyecto y conocer las necesidades de equipamiento de la sucursal, características del personal y sus funciones a desempeñar. Para finalizar en el capítulo cuatro se evidencia mediante indicadores financieros como el valor actual neto, la tasa interna de retorno y análisis de sensibilidad; se demuestra la viabilidad de inversión para la apertura de la sucursal.

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.1 - Evolución ventas Electricar.....	2
Cuadro 1.2 - Evolución compras Electricar.....	2
Cuadro 1.3- Mercadería período 2008-2009 y su representación porcentual de las ventas	4
Cuadro 1.4- Mercadería período 2010-2014 y su representación porcentual de las ventas	5
Cuadro 1.5 - Comportamiento histórico de la demanda de productos estrella.....	8
Cuadro 1.6 - Comportamiento histórico de los precios promedio de los productos estrella.....	9
Cuadro 1.7 - Exportación de partes, piezas y accesorios.....	12
Cuadro 1.8 - Importación de partes, piezas y accesorios.....	13
Cuadro 2.9 - Estructura de mercado en función de la cantidad de oferentes y demandantes	20
Cuadro 2.10 - Estructuras de mercado según tipo de oferta y producto.....	22
Cuadro 2.11 - Ventas anuales en unidades.....	30
Cuadro 2.12 - Productos y su participación en ventas.....	30
Cuadro 2.13 - Comportamiento de vehículos matriculados año 2010-2014	31
Cuadro 2.14 - Participación electroventiladores.....	31
Cuadro 2.15 - Participación motor de electro	32
Cuadro 2.16 - Participación radiador.....	32
Cuadro 2.17 - Participación motor de arranque.....	32
Cuadro 2.18 - Participación alternador.....	32
Cuadro 2.19 - Proyección de la demanda	33
Cuadro 2.20 - Variación precios a través del tiempo.....	35
Cuadro 2.21 –Proyección - precios de venta	35
Cuadro 3.22 - Matriz FODA de Electricar	62
Cuadro 3.23 - Matriz EFI	65
Cuadro 3.24 - Matriz EFE	66
Cuadro 3.25 - Inversión de la organización.....	68
Cuadro 3.26 - Balance de herramientas.....	69
Cuadro 3.27 - Balance de personal.....	70

Cuadro 3.28 - Beneficios sociales	70
Cuadro 3.29 - Unidades en stock.....	70
Cuadro 3.30 - Tamaño de instalaciones propuestas	71
Cuadro 3.31 - Determinación de los "factores objetivos"	74
Cuadro 3.32 - Determinación de la ponderación de los "factores subjetivos"	74
Cuadro 3.33 - Ordenación jerárquica de cada "factor subjetivo"	74
Cuadro 3.34 - Determinación de los "factores subjetivos"	75
Cuadro 3.35 - Medida de preferencia de localización	75
Cuadro 3.36 - Características del nuevo local comercial	75
Cuadro 4.37 - Inversión inicial	80
Cuadro 4.38 - Variables de financiamiento	81
Cuadro 4.39 - VAN financiero	83
Cuadro 4.40 - Ingresos esperados vs ingresos mínimos.....	84
Cuadro 4.41 - Costos máximos vs costos mínimos	84

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1 - Evolución ventas anuales de Electricar.....	2
Gráfico 1.2 - Evolución compras anuales de Electricar	3
Gráfico 1.3 - Representación porcentual mercadería año 2008-2009	4
Gráfico 1.4 - Representación porcentual mercadería año 2010-2015	5
Gráfico 1.5 - Evolución de las exportaciones.....	12
Gráfico 1.6 - Evolución de las importaciones	13
Gráfico 2.7 - Primera compra realizada en el local	43
Gráfico 2.8 - Frecuencias de compras realizadas, año 2015.....	44
Gráfico 2.9 - Motivo para realizar una compra en el local.....	45
Gráfico 2.10 - Artículos habitualmente comprados.....	46
Gráfico 2.11 - Medio de reconocimiento.....	46
Gráfico 2.12 - Frecuencia de compra de un repuesto eléctrico	47
Gráfico 2.13 - Sector de Residencia	47
Gráfico 2.14 - Motivo para trasladarse comprar en la calle Ayacucho	48
Gráfico 2.15 - Apertura de una sucursal.....	49
Gráfico 2.16 - Alternador	49
Gráfico 2.17 - Electroventiladores.....	50
Gráfico 2.18 - Motor y aspas de electroventilador	50
Gráfico 2.19 - Motor de arranque.....	51
Gráfico 2.20 - Automático de M. A.....	51
Gráfico 2.21 - Bendix de M.A	52
Gráfico 2.22 - Halógenos y relay de carga	52
Gráfico 2.23 - Precio.....	53
Gráfico 2.24 - Variedad	54
Gráfico 2.25 - Servicio	54
Gráfico 2.26 - Género	55
Gráfico 2.27 - Edad.....	55

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 2.1 - Carrocería y chasis de un vehículo.....	24
Imagen 2. 2 - Radiador	25
Imagen 2.3 - Ventilador.....	25
Imagen 2.5 - Motor de arranque	25
Imagen 2.4 - Alternador.....	25
Imagen 2.7 - Regulador	26
Imagen 2.6 - Switch de arranque	26
Imagen 3.8 - Local.....	76
Imagen 3.9 - Diseño de local	76
Imagen 3.10 - Distribución física del local.....	77

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.1 - Matriz de crecimiento-participación (BCG)	7
Ilustración 2.2 - Fuerzas de Porter para Electricar.....	37
Ilustración 3.3 - Organigrama.....	58
Ilustración 3.4 - Resultados matrices EFI-EFE	67

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

1.1 Breve reseña histórica del local comercial "Electricar"

1.1.1 *Historia*

Al 2008, surge el local comercial "Electricar" como resultado de la absorción de uno de los puntos de ventas de la empresa Electrosogro S.A; debido a que una previa sociedad entre la Sra. Sandra Viñán y el Sr. Carlos Peñalosa (propietario de la mencionada empresa) falló, acuerdan disolver la sociedad en la cual, la Sra. Viñán a más de haber aportado con el terreno para la locación, era la persona quien llevaba la administración de dicho local.

A pesar de haber fallado esta sociedad; fue un gran impulso para que la actual propietaria de Electricar junto a su esposo el Ing. Abraham Burgos tomen la acertada decisión de comprar parte del inventario existente y colocar su propio e independiente negocio de repuestos eléctricos para carros, cambiando la razón social y comercial e iniciando finalmente sus actividades el 1 de Abril del 2008.

Como principal actividad del negocio consta la compra y comercialización al por menor de repuestos y accesorios eléctricos automotrices para vehículos livianos y semipesado. Cuya locación es en la ciudad de Guayaquil sector suroeste, donde se encuentra uno de los sectores con mayor demanda de locales dedicados a la venta de repuestos para carros; la reconocida y nombrada calle "Ayacucho".

"Lograr el reconocimiento y posicionamiento en la mente de cada uno de los clientes que llegaban al local en busca de un repuesto eléctrico para sus vehículos, no fue fácil, costaron noches de sueños por preocupaciones acerca si el local sobreviviría ante la competencia que llevaba ya años de experiencia dedicados a la venta de esta línea; recordar el pasado y ver el presente nos llena de satisfacción por haberlo logrado"

Palabras concedidas por la propietaria en una entrevista personal, realizada el 12 de Junio del 2015.

1.1.2 Evolución de las ventas y compras de Electricar.

Según declaraciones al servicio de rentas internas (SRI) e información historia recopilada de los archivos del local como lo son: libros diarios, facturas, notas de créditos y notas de ventas. Se ha elaborado el siguiente reporte de evolución del local comercial en estudio; representado en los cuadros 1.1, 1.2.

1.1.2.1 Ventas Anuales

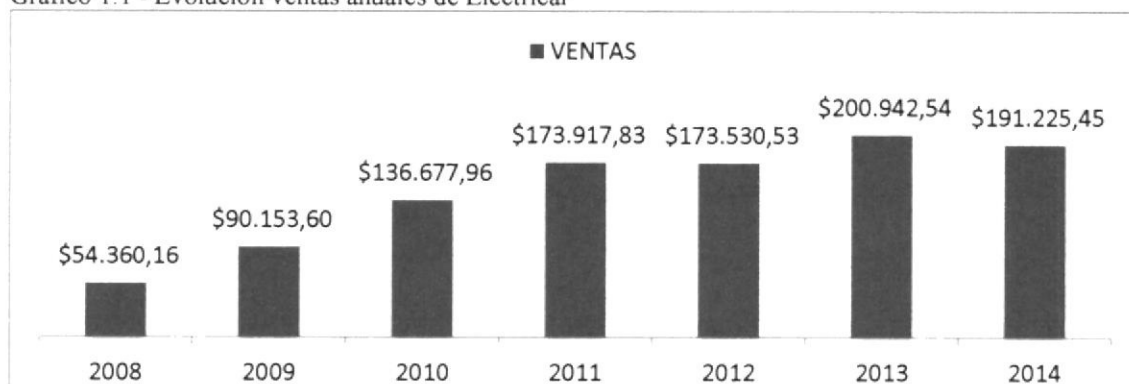
Cuadro 1.1 - Evolución ventas Electricar

AÑOS	VENTAS
2008	\$ 54.360,16
2009	\$ 90.153,60
2010	\$ 136.677,96
2011	\$ 173.917,83
2012	\$ 173.530,53
2013	\$ 200.942,54
2014	\$ 191.225,45

Fuente: (SRI)/ Libros diarios período 2008-2014

Elaboración: Autoras

Gráfico 1.1 - Evolución ventas anuales de Electricar



Fuente: (SRI)/ Libros diarios período 2008-2014

Elaboración: Autoras

1.1.2.2 Compras Anuales

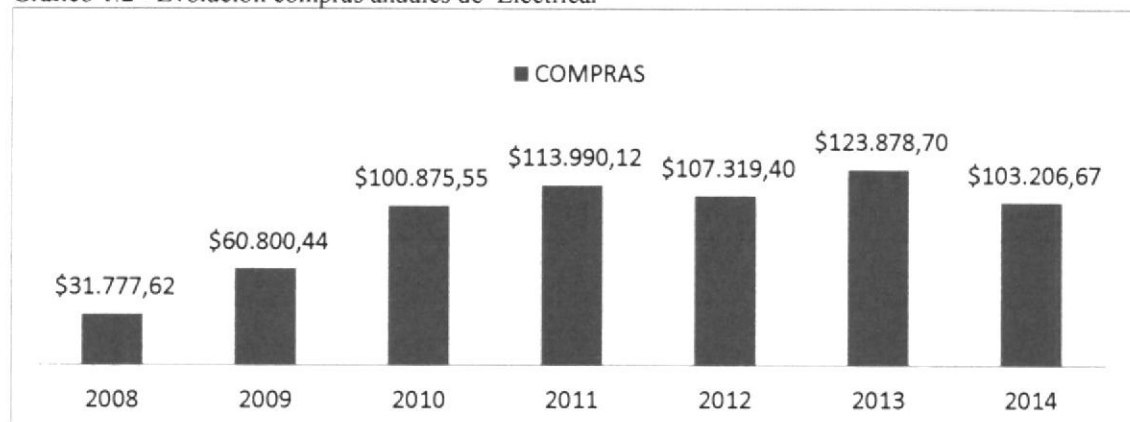
Cuadro 1.2 - Evolución compras Electricar

AÑOS	COMPRAS
2008	\$ 31.777,62
2009	\$ 60.800,44
2010	\$ 100.875,55
2011	\$ 113.990,12
2012	\$ 107.319,40
2013	\$ 123.878,70
2014	\$ 103.206,67

Fuente: (SRI)/ Libros diarios período 2008-2014

Elaboración: Autoras

Gráfico 1.2 - Evolución compras anuales de Electricar



Fuente: SRI / Libros diarios periodo 2008-2014

Elaboración: Autoras

Ventas y compras de Electricar están ligadas en su evolución. Si las ventas decrecen en un año, la compra de mercadería decrece pues se adquiere nueva mercadería dependiendo del movimiento que presenten las ventas. Como se puede observar en el gráfico 1.1 y 1.2 las ventas y compras en el período 2008-2011 se mantuvieron crecientes.

El año 2012 debido a la incursión en la línea eléctrica de un nuevo local llamado "Eurokoera" la ventas decrecen para Electricar. Recuperándose en el año 2013 tanto en ventas como compras debido al cierre de la competencia a finales del año 2012. Finalizando con un decrecimiento en el año 2014 debido a la aparición de nuevos competidores que aún se mantienen en el mercado.

1.1.3 Mercadería

Son todos los artículos o productos que fueron adquiridos con el objeto de ser vendidos y que se utilizan en operaciones de compra y venta. (Lara, 2012)

A través de entrevistas con los propietarios se ha obtenido información histórica de la mercadería ofrecida por Electricar desde el inicio de sus actividades hasta el año 2014 y la participación porcentual en las ventas por cada uno de los productos. Observando con el estudio realizado cambios que se han venido aplicando, tales como:

- Adquisición de nuevos productos, líneas y marcas.
- Dar de baja y dejar de ofrecer productos no representativos para el negocio.
- Cambios de proveedores.

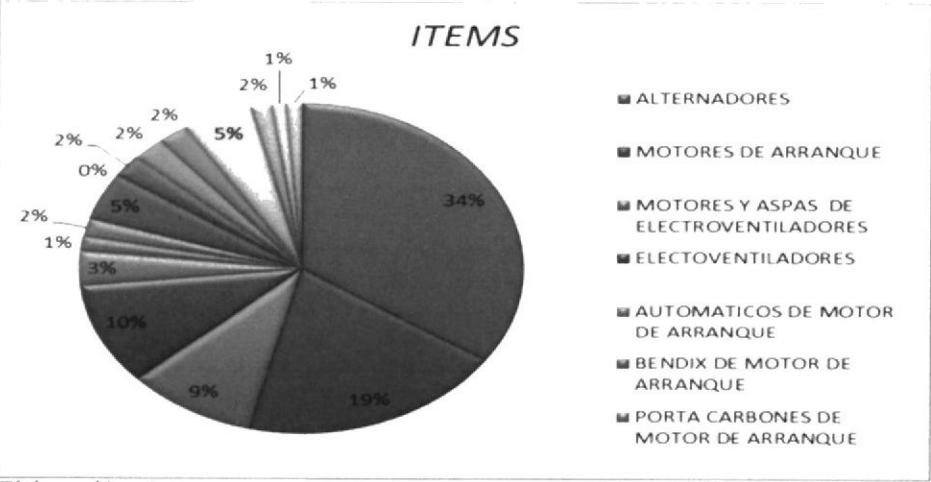
Los cambios y evolución de la mercadería se exponen en los cuadros 1.3, 1.4 y gráficos 1.3, 1.4:

Cuadro 1.3 - Mercadería periodo 2008-2009 y su representación porcentual de las ventas

ITEMS	PORCENTAJE
Alternadores	34%
Motores de arranque	19%
Motores y aspas de electroventiladores	9,35%
Electroventiladores	10%
Automáticos de motor de arranque	3,25%
Bendix de motor de arranque	1,40%
Porta carbones de motor de arranque	1,75%
Módulos de encendido	4,55%
Bobinas	2.60%
Regulador de alternadores	2,25%
Placa rectificadora de alternadores	2,25%
Motores de limpiavidrios	2,23%
Piezas varias	5%
Switch de encendido	1,50%
Palanca de luces	1%
Cajas de fusibles	1,15%
Tacómetros varios	1%
Cable automotriz	0,50%

Elaboración: Autoras

Gráfico 1.3 - Representación porcentual mercadería año 2008-2009



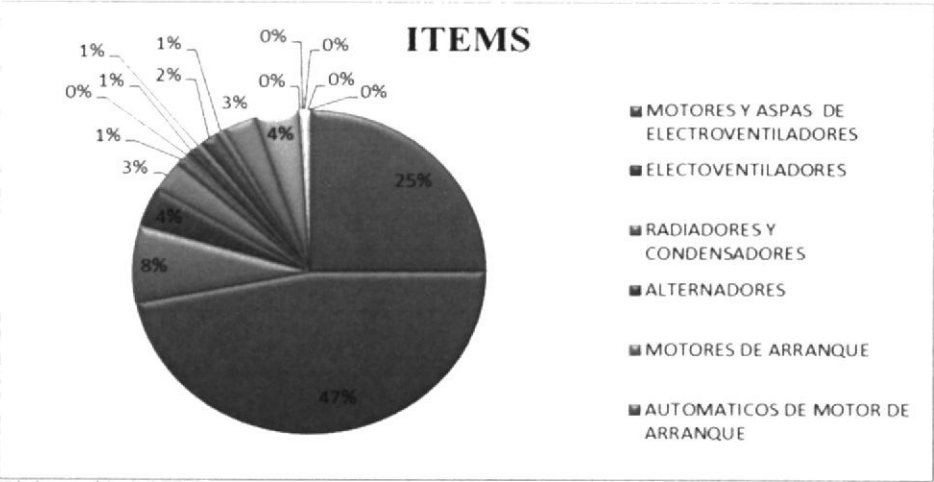
Elaboración: Autoras

Cuadro 1.4 - Mercadería período 2010-2014 y su representación porcentual de las ventas

ITEMS	PORCENTAJE
Motores y aspas de electroventiladores	25%
Electroventiladores	47%
Radiadores y condensadores	7,70%
Alternadores	4,00%
Motores de arranque	3%
Automáticos de motor de arranque	1%
Bendix de motor de arranque	0,45%
Porta carbones de motor de arranque	0,75%
Bobinas	0,75%
Regulador de alternadores	1,75%
Motores de limpiavidrios	0,75%
Piezas varias	3%
Módulos de encendido	4%
Switch de encendido	0,25%
Palanca de luces	0,25%
Cajas de fusibles	0,25%
Tacómetros varios	0,25%
cable automotriz	0,05%

Elaboración: Autoras

Gráfico 1.4 - Representación porcentual mercadería año 2010-2015



Elaboración: Autoras

Los productos ofrecidos por el local desde el año 2008 hasta el 2014 han sufrido variaciones acorde a lo demandado en el mercado. Como se puede observar en el cuadro 1.3 para el período 2008-2009, no se encontraba dentro de los productos que ofrecía el almacén los llamados: radiadores y condensadores; y cuya representación en ventas en ese año de los electroventiladores y sus partes, era baja.

Para el período 2010 - 2014 (ver cuadro 1.4), los radiadores fueron incluidos en el inventario debido a la creciente demanda para este producto, dejando a un lado las placas rectificadoras de alternador debido a la poca demanda que tuvieron el período anterior (ver cuadro 1.3).

Decidiéndose también a inicios del 2010 reestructurar la inversión en los productos ofrecidos, pues se evidenció a inicios de este año que los electroventiladores y sus partes dentro de la línea eléctrica era el producto con el que con más frecuencia un cliente se acercaba al almacén para realizar una compra o cotización. Iniciándose así la reestructuración para invertir y comprar más variedad de este producto y sus partes, disminuyendo las compras en aquellos productos que tenían poca demanda pero aun así eran representativos para el almacén debido a que no era necesario mantener grandes cantidades de inventario de estos productos. Los cambios pueden observarse en los cuadros 1.3 y 1.4.

Según entrevista realizada a los propietarios el 19 de junio del 2015; optar por invertir más en los electroventiladores y sus partes fue una decisión acertada pero no fácil. Al inicio necesitaron disminuir el nivel de compras de otros productos para poder invertir más en estos, arriesgándose a que esta decisión afecte al negocio. Evidenciando poco a poco que la inversión arrojó resultados favorables; sin esperar que un día este fuera el producto por el cual local sería reconocido, afirman los propietarios.

1.1.4 Análisis portfolio de la cartera producto-mercado para Electricar

El empleo de la matriz Boston Consulting Group (BCG) para este análisis, mostrará el posicionamiento actual de los productos que ofrece el local (ver cuadro 1.4) en el mercado de repuestos eléctricos. Colocando los productos o unidades del negocio según cuatro zonas posibles (Periódico Marketing):

- Productos “estrellas”
- Productos “vacas lecheras”
- Productos “interrogantes”
- Productos “perros”

Atendiendo a la clasificación realizada por el BCG, las empresas han de mantener bien equilibrada su cartera, introduciéndose en el mercado productos con perspectivas de futuro en categorías de productos interrogantes y productos estrellas. (Periódico Marketing)

A continuación se expone la matriz BCG para Electricar:

Ilustración 1.1 - Matriz de crecimiento-participación (BCG)



Fuente: Matriz de crecimiento BCG
Elaboración: Autoras

Identificándose en la ilustración 1.1 a los electroventiladores y motores de electroventiladores como unos de los productos estrellas del local debido a que su participación de entrada y salida del almacén según lo expuesto en el cuadro 1.4, representan el 47% y 25% respectivamente. Mientras que los bendix de motor de arranque es un producto vaca ya que genera ingresos con una participación menor que los electroventiladores, las palanca de luces es un producto interrogante debido a que alguna de ellas requiere una inversión media – alta y su entrada y salida del almacén solo representan el 0,25% lo que es poco significativo para invertir más en este tipo de producto. Finalmente el cable automotriz es un producto perro porque tiene escasas entradas y salidas del almacén.

1.1.5 Productos estrella

Se puede definir que dentro de los productos ofrecidos por Electricar, sobresalen cinco productos que generan la mayor parte de los ingresos por ventas del negocio:

- Motores de Electroventiladores
- Electroventiladores
- Alternadores
- Radiadores
- Motor de Arranque

1.1.5.1 Análisis de los productos estrella

El cuadro 1.5 muestra los porcentajes de crecimiento en ventas anuales de los productos estrellas y el porcentaje promedio de crecimiento para cada producto.

Cuadro 1.5 - Comportamiento histórico de la demanda de productos estrella

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014	Porcentaje promedio
Electroventiladores	-	-3,54%	-2,95%	-2,23%	-1,58%	-2,58%
Motores electroventiladores	-	10,00%	19,93%	48,40%	8,74%	21,77%
Motor de arranque	-	-34,02%	-36,96%	-19,21%	-46,95%	-34,28%
Alternadores	-	-29,55%	-16,10%	-12,21%	-33,77%	-22,91%
Radiadores	-	0,00%	0,00%	87,64%	1,20%	44,42%

Fuente: Libro diario período 2010-2014
Elaboración: Autoras

Al observar que ciertos productos estrellas presentaban un decrecimiento; a través de observación y estudio de campo en la calle Ayacucho se estudió aquellos factores que influyen en una baja en ventas, tales como: precio de la competencia, origen de nuevos competidores, servicio al cliente ofrecido.

Obteniendo como resultados, lo siguiente:

- Apertura en el año 2014 de dos nuevos locales comerciales enfocados a la línea de electroventiladores y;
- Apertura en el año 2015 de un local comercial dedicado a la venta de repuesto eléctricos.

En un radio de 20 mts a Electricar se ubican estos tres nuevos locales; de los cuales a uno de ellos se lo puede catalogar como competencia directa que está influenciando en el decrecimiento de unidades vendidas de los electroventiladores debido a los precios que ofrecen (ver anexo 1).

El local comercial “Verton” ofrece los mismos productos que “Electricar”; pero sus precios están por debajo de los ofrecidos por el almacén en estudio (ver anexo 2). Captando parte del mercado en el que Electricar era pionero y dejando a los propietarios con la decisión de sacrificar o no su porcentaje de ganancia en este tipo de producto para poder competir con el nuevo local.

El decrecimiento en los alternadores y motores de arranque no se debe a la apertura de nuevos locales comerciales (competencia); pues sus precios (ver anexo 3, 4) son iguales y en algunos casos la variación es mínima con respecto al precio ofrecido por Electricar. Este decrecimiento es el resultado del cambio en el volumen y variedad de estos productos ofrecidos. Se debe a una decisión de la administración para poder invertir más en los electroventiladores.

Cuadro 1.6 - Comportamiento histórico de los precios promedio de los productos estrella

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014
Electroventiladores completos	\$ 37,05	\$ 40,01	\$ 43,62	\$ 47,98	\$ 53,89
Motores Electroventiladores	\$ 31,00	\$ 33,48	\$ 35,05	\$ 38,56	\$ 39,96
Motor de Arranque	\$ 53,45	\$ 57,73	\$ 62,92	\$ 68,03	\$ 71,49
Alternadores	\$ 60,80	\$ 65,66	\$ 71,57	\$ 75,94	\$ 77,12
Radiadores	\$ 64,00	\$ 69,62	\$ 73,89	\$ 74,00	\$ 76,12

Fuente: Libro diario período 2010-2014

Elaboración: Autoras

El cuadro 1.6 muestra el comportamiento de precios de los productos estrellas ofrecidos por Electricar a través del tiempo, evidenciando que año a año han ido incrementándose. Compensando el decrecimiento de la demanda hacia los electroventiladores por motivos de apertura de nuevos locales comerciales. Los precios de Electricar se rigen acorde lo ofrecido por sus proveedores y a su margen de ganancia, el cual representa el 40% del costo de los bienes vendidos.

1.2 Análisis del sector de autopartes

1.2.1 Generalidades

En Ecuador, se han ensamblado vehículos por más de tres décadas, las firmas de ensamblaje han ofrecido la oportunidad de la producción local de componentes, partes, piezas e insumos en general.

El mercado de autopartes en el país ha venido sobrellevando varios cambios debido a las políticas comerciales aplicadas por el estado, es parte del plan de cambio de la matriz productiva la cual consiste en dejar de importar las partes y accesorios para automóviles, para que éstas se produzcan localmente.

La presencia de firmas multinacionales en Ecuador ha ayudado a la transferencia y asimilación de tecnologías en empresas de autopartes y de ensamblaje lo que les da una ventaja en el desarrollo de tecnologías. (PROECUADOR, 2013)

1.2.2 Políticas comerciales adoptadas - resoluciones del COMEX período 2011-2015

El Comité de Comercio Exterior (COMEX) es el organismo que aprueba las políticas públicas nacionales en materia de política comercial, es un cuerpo colegiado de carácter intersectorial público encargado de la regulación de todos los asuntos y procesos vinculados a esta materia. (Ministerio de Comercio Exterior)

Año 2011

- Resolución N° 18 según Registro Oficial No. 525 de 1 de Septiembre.

Establece un arancel a las importaciones de CKDs (partes y piezas) del 10% a 18% para automóviles y de 5% a 9% para camionetas, con vigencia hasta el 2013 incrementando el 1% anualmente (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2011) que se tomará en cuenta para la reducción arancelaria el porcentaje de incorporación de contenido nacional.

Los CKDs que se importen para el ensamblaje y fabricación de vehículos híbridos gozarán de doble reducción arancelaria, por otro lado se mantendrá el diferimiento arancelario de los cupos establecidos para los CKDs de vehículos destinados a transporte público que participan en el Programa de Renovación del Parque Automotor del Gobierno Nacional. (Resolución COMEX No. 18, 2011)

- Resolución N° 30 según Registro Oficial No 567 de 31 de Octubre

Esta resolución modifico a la Resolución N° 18; se reforma el Anexo 1 a la aplicación de arancel para algunas subpartidas nandinas de CKDs en el Art. 8.

Eliminándose el incremento anual del 1%, se continuará aplicando la reducción arancelaria de acuerdo al porcentaje de utilización de materiales originarios del Ecuador (MOE) según la nueva tabla establecida. (Resolución COMEX N°. 30, 2011)

Año 2012

- Resolución N° 65 según Registro Oficial No 730 de 22 de Junio

Establece una restricción cuantitativa de importación para CKDs de vehículos para las siguientes subpartidas: 8703231080, 8703210080, 8703900080, 8703331080, 8703329080, 8703900092, 8703339080, 8703221080, 8703249080, 8703241080, 8704900092, 8703311080. Se derogan las resoluciones N° 18 y 30 del COMEX (Resolución N° 65 del COMEX, 2012)

Año 2013

- Resolución N° 106, según Registro Oficial No 95 de 4 de octubre

Restricción cuantitativa de importación y reforma de arancel para los CKDs de chasis equipado con su motor (Resolución N° 106 del COMEX, 2013)

Año 2014

- Resolución N°49, aprobada el 29 de diciembre

Esta Resolución entro en vigencia el 1 de enero del 2015, y resuelve aplazar hasta el 31 de diciembre del 2015 la vigencia de las resoluciones N° 65 y 66 del 2012 y la N° 11 del año 2014. Y dispone cambios en los cupos para la importación y reforma de arancel tanto de autos como para CKD. Además establece un cupo hasta 1000 unidades o 25 millones FOB, lo que suceda primero para las importaciones de vehículos eléctricos. (Resolución N° 049 del COMEX, 2014)

- Resolución N° 51 de 29 de Diciembre

Resuelve según artículo 1, que se podrán importar vehículos automóviles y demás vehículos terrestres, sus partes, piezas y accesorios, clasificables en el Capítulo 87 y en la subpartida 9808000094 del Arancel Nacional de importaciones.

Con excepción de las partidas 87120000 y 87160000 siempre y cuando sean nuevos y su año modelo corresponda al año en que se realice la importación o al año siguiente de la importación. (Resolución N° 51 del COMEX, 2014)

Año 2015

- Resolución N° 50según Registro Oficial No 408 de 5 de Enero

Salvaguardias para productos provenientes de Perú y Colombia (Resolución N° 50 del COMEX, 2015)

- Resolución N° 05 según Registro Oficial No 438 de 13 de Febrero

Supresión de la resolución 50 para los cupos de importación de vehiculos y CKD's con concepto de salvaguardias de los productos provenientes de Perú y Colombia (Resolución N° 05 del COMEX, 2015)

- Resolución N° 19 según Registro Oficial No 503 de 19 de Mayo

Reformar el anexo 2 de la Resolución 049-2014 del COMEX asignando un cupo global por importador. (Resolución N° 19 del COMEX, 2015)

1.2.3 Exportación de CKDs período 2011-2014

Las exportaciones en toneladas y dólares FOB fabricadas de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores y sus motores se exponen en el cuadro 1.7 , así como también se expone en el gráfico 1.5 su evolución:

Cuadro 1.7 - Exportación de partes, piezas y accesorios

Año	Toneladas	Millones FOB	% de variación
2011	260,73	\$ 321,14	
2012	539,10	\$ 5,72	106,76%
2013	387,56	\$ 3,31	-28,11%
2014	532,55	\$ 5,57	37,41%

Fuente: Banco central del Ecuador - Estadísticas de comercio exterior
Elaboración: Autoras

Gráfico 1.5 - Evolución de las exportaciones



Fuente: Banco central del Ecuador - Estadísticas de comercio exterior
Elaboración: Autoras

En el año 2011 al entrar en vigencia la resolución N° 30 trae consigo un crecimiento de 106,76% en comparación con el año 2012, lo que indica que el incentivo a las ensambladoras locales a manejar un porcentaje de utilización de materiales originarios del Ecuador (MOE) está funcionando.

Otro de los cambios favorables para el sector de partes y piezas, es el cambio en la matriz productiva impuesto por el gobierno. Incrementando la producción nacional hasta el punto de percibir un excedente del productor y poder exportar hacia Colombia y Venezuela. Mientras que las exportaciones del año 2013 presentaron un decrecimiento del -28,11% debido al libre efecto de la oferta y demanda mientras que se estabilice el mercado.

Para luego aumentar en un 37,41% de toneladas del año 2013 al 2014 ya que el sector autopartista ha venido recibiendo inversión, lo que permite acelerar la producción local.

1.2.4 Importación de CKDs período 2011-2014

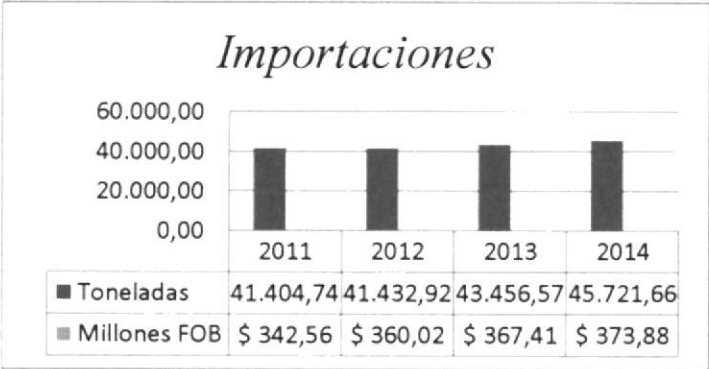
Las importaciones en toneladas y dólares FOB partes, piezas y accesorios para vehículos automotores y sus motores se exponen en el siguiente cuadro 1.8, así como también se expone en el gráfico 1,6 su evolución:

Cuadro 1.8 - Importación de partes, piezas y accesorios

Año	Toneladas	Millones FOB	% de variación
2011	41.404,74	\$ 342,56	
2012	41.432,92	\$ 360,02	0,07%
2013	43.456,57	\$ 367,41	4,88%
2014	45.721,66	\$ 373,88	5,21%

Fuente: Banco central del Ecuador - Estadísticas de comercio exterior
Elaboración: Autoras

Gráfico 1.6 - Evolución de las importaciones



Fuente: Banco central del Ecuador - Estadísticas de comercio exterior
Elaboración: Autoras

Proviene principalmente de China, Corea del Sur, Japón y Tailandia, y aunque se han tomado medidas para reducir las importaciones aún presentan un crecimiento en las importaciones pero con un menor porcentaje que en años anteriores.

1.3 Planteamiento del problema

Debido a la disminución de cupos en un 54% en el 2015 para la importación de vehículos como para las partes o kit para ensamble aprobada en la resolución 049 del COMEX (Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana , 2015) las ventas que se tenían previstas para este año se verán afectadas debido a esta restricción de cupos por lo que se estima que se verán reducidas entre 17% y 20%.

La industria de fabricación de autopartes del Ecuador examina nuevas oportunidades de crecer a través de un cambio en la matriz productiva, buscando más inversión por parte del sector privado para la industrialización de este sector, desarrollando nuevas tecnologías que agilicen el proceso de producción priorizando el sector de autopartes. (Ministerio de Coordinación de la Producción, 2010-2013).

A través de encadenamientos productivos se busca enlazar una industria con otra para obtener una industrial equilibrada, es así que el ex ministro de industrias y productividad, Ramiro González en la primera cumbre de ministros de industrias y economía de los países que conforman la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) invitó a los participantes a promover los encadenamientos productivos y acoto que, “Los encadenamientos permiten que las pymes generen sinergia productiva con otros sectores que han logrado mayores niveles de desarrollo” (Ministerio de Industrias y Productividad, 2014)

El COMEX mediante resolución N° 049-2014 aprobada el 29 de diciembre del 2014 extiende una prórroga para las resoluciones N° 65-2012, 66-2012 y 011-2014 y decide una nueva reducción de cupos de importación de vehículos y CKDs (kit de ensamblaje o partes) que entrará en vigencia hasta el 31 de diciembre del 2015 (Resolución N° 049 del COMEX, 2014).

Lo que indica que para el 2015 se podrá importar un cupo de 80.098 o 611.776.606,69 en dólares FOB información detallada en anexo 1 y 2 de la resolución N°049.

Dentro de las salvaguardias aplicadas en este año, se encuentra la salvaguardia multilateral del 5 de Enero del presente; la cual consiste en el pago de arancel de 21% y 7% a las importaciones de materia prima provenientes de Colombia y Perú respectivamente.

Esta política comercial se adoptó por la devaluación de las monedas de los países hermanos y se busca contrarrestar que ingresen importaciones a un menor precio que dejarían fuera de competencia a la producción nacional, pero esta no duro mucho tiempo ya que fue revocada el 27 de Febrero del mismo año según el ex ministro de comercio exterior, Francisco Rivadeneira.

Es así que Electricar se plantea la hipótesis si es conveniente o no abrir una sucursal en este momento, debido a los recientes cambios que ha experimentado el sector de autopartes ecuatoriano.

La experiencia y actual posicionamiento en el mercado eléctrico de autopartes impulsa a Electricar captar una mayor y nueva cuota de mercado en el sector eléctrico de autopartes, notando una demanda insatisfecha a través de los clientes que se acercan al local comentando que deben recorrer largas distancias para llegar al actual local; pero para esto debe tomar las respectivas precauciones y evitar pérdidas a su negocio.

1.4 Alcance

Determinar la factibilidad de inversión para la apertura de la sucursal, estudiará el mercado de autopartes en la ciudad de Guayaquil.

Se centrará la investigación en el local comercial Electricar para determinar la demanda futura y realizar las proyecciones del flujo de caja a 5 años.

1.5 Justificación

El Ecuador, a pesar de las restricciones arancelarias y no arancelarias al sector automotriz y sus derivados, se encuentra en un constante crecimiento por parte del consumidor en la adquisición de diferentes tipos de vehículos para diferentes tipos de uso. Generando estas adquisiciones fuentes y plazas de trabajo como lo es la venta de repuestos para vehículos.

Por lo que se puede concluir que las ventas de estos locales de repuestos se ve ligada conforme la tendencia de tenencia de vehículos se mantenga creciente; incentivando la apertura de nuevos locales comerciales en diferentes sectores de Guayaquil, puesto que conforme se vaya depreciando el vehículo adquirido, se crea la necesidad de reparación del mismo.

Esta necesidad de adquisición, a más de llegar al almacén a través del consumidor que se acerca al mostrador y adquiere el producto; llega también a través de los diferentes "aliados" de estos locales, como lo son: los talleres de carros, aseguradoras, empresas públicas, entre otros; los mismos que se encuentran localizados a los largos y ancho del territorio del cantón Guayaquil.

Las nuevas procedencias de vehículos, los llamados "carros chinos" es otro factor que influye a la importación de repuestos para carros de este tipo e incentiva a la apertura de nuevos locales comerciales.

Es así que en vista de la necesidad de expansión para abarcar una nueva zona de la ciudad de Guayaquil y captación de nuevos clientes; a través de este trabajo de titulación se proporcionará un estudio de mercado analítico para la apertura de una sucursal del local comercial Electricar; desarrollando una investigación que permita a través de un estudio de localización conocer a los propietarios la locación adecuada para el nuevo establecimiento, como así también los costos y tipo de financiamiento adecuado para dicha apertura.

1.6 Marco de referencia

Para poder llevar a cabo la apertura de una sucursal del local comercial Electricar, se debe iniciar con una revisión histórica de sus transacciones comerciales para poder así evaluar la situación actual del local en el mercado de ventas de repuestos eléctricos; así como también ante sus competidores.

Es necesario continuar con un estudio exhaustivo del mercado, se analiza la oferta y la demanda, los cambios que ha tenido la industria a través de los años.

Las políticas comerciales arancelarias y no arancelarias que se aplican a estas clases de mercaderías, todo esto mediante recopilación de información cuantitativa y cualitativa. Se realizará encuestas directas a los clientes que concurren al local ubicado en el suroeste de la ciudad las cuales permitirán un contacto directo con el mercado meta.

Se debe de medir la demanda insatisfecha en otros sectores de la ciudad de Guayaquil que buscan adquirir un repuesto eléctrico para sus vehículos y analizar la factibilidad para abarcar estos clientes insatisfechos que tienen que trasladarse a otros sectores de Guayaquil no cercanos y la manera de atraerlos al nuevo local desarrollando un plan de marketing estratégico.

Al abrir un nuevo local se incurre en gastos de: infraestructura, permisos, inventario, administrativos, entre otros, motivo por el cual Electricar debe encontrarse en una situación económica estable. Para poder determinar esto, se realiza un análisis costo - beneficio el cual permitirá plasmar en números los ingresos y egresos futuros permitiendo observar si el proyecto es rentable o no, evitando a los propietarios invertir a ciegas sin un previo estudio de factibilidad.

1.7 Objetivo general

Determinar la viabilidad económica para la apertura de una sucursal del local comercial Electricar con la finalidad de abarcar la demanda insatisfecha de un nuevo sector de la ciudad de Guayaquil.

1.8 Objetivos específicos

- Estudiar el comportamiento del mercado, los constantes cambios de exigencia de la demanda de accesorios, partes y piezas de vehículos automotores.
- Evaluar sectores específicos para determinar la zona y localidad indicada para la ubicada de la sucursal.
- Implementar una estrategia de mercadeo para atraer a los clientes de esa zona.
- Estimar el monto final de la inversión así como los costos de instalación, mobiliario y herramientas para el acondicionamiento del local.
- Estudiar la competencia de la zona a elegir.
- Realizar una evaluación de viabilidad económica empleando los siguientes indicadores financieros como el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR) y PAYBACK.

CAPÍTULO 2

ESTUDIO DEL MERCADO

2.1 Objetivos del estudio del mercado

- Determinar la demanda insatisfecha, partiendo del análisis del comportamiento de la demanda para así poder conocer las imperfecciones del mercado y aprovecharlas.
- Investigar las necesidades de compra del cliente meta, y las tendencias al momento de adquirir el producto.
- Definir al mercado meta.
- Definir el tipo de mercado en el cual se desenvuelven los minoristas dedicados a la venta de repuestos para vehículos.
- Estudiar la oferta.
- Establecer una estrategia de comercialización determinado las 4'p del marketing mix.

2.2 Metodología

La metodología a emplearse en el desarrollo del tema será de tipo analítico y estadístico puesto que se deberá realizar la tabulación de datos obtenidos para poder así realizar la toma de decisiones y recomendaciones.

La obtención de la información será a través de información de carácter primario y secundario, por lo que, entre las fuentes primarias se utilizará:

Entrevistas:

- Propietarios de almacén "Electricar"
- Proveedores de repuestos eléctricos automotrices.
- Propietarios de Almacenes aledaños al sector actual donde se encuentra ubicado el almacén "Electricar".

Encuestas:

- Propietarios de automóviles (clientes) que se acerquen al almacén a realizar una compra, esta será nuestra fuente principal de información.

Base de Datos:

- INEC
- A.E.D.E
- C.T.E
- C.I.N.A.E

Como fuente secundaria se empleará:

Información estadística:

- INEC
- A.E.D.E
- C.T.E
- C.I.N.A.E

2.3 Estructura del mercado

2.3.1 Concepto de mercado

Para **Laura Fisher** y **Jorge Espejo**, autores del libro "Mercadotecnia"; el mercado "es un conjunto de compradores y vendedores, que por medio de sus interacciones reales o potenciales determinan el precio de un producto o de un conjunto de productos", existiendo tres elementos muy importantes:

1. La presencia de uno o varios individuos con necesidades y deseos por satisfacer.
2. La presencia de un producto que pueda satisfacer esas necesidades.
3. La presencia de personas que ponen los productos a disposición de los individuos.

Es también, el ambiente social que propicia las condiciones para el intercambio. Debe interpretarse como la institución u organización social a través de la cual los ofertantes (productores y vendedores) y demandantes (consumidores compradores) de un determinado bien o servicio, entran en estrecha relación comercial a fin de realizar abundantes transacciones comerciales. (Leyton, 2012)

2.3.2 Tipos de mercado

La teoría económica clasifica los mercados de acuerdo con su estructura, y esta depende principalmente de la cantidad de oferentes y demandantes, además del tipo de comportamiento que estos agentes económicos puedan tener. Se llama estructuras de mercado a las diferentes formas que puede adoptar la competencia.

Se diferencian por el número y tamaño de los productores y consumidores en el mercado, el tipo de bienes y servicios que se comercian, y el grado de transparencia de la información.

También son relevantes las barreras de entrada o salida; en la competencia perfecta no existen barreras, mientras que en la competencia imperfecta, sí. (Resico, 2011).

Es así, que los mercados en función de la cantidad de oferentes y demandantes adoptan diversos formatos a los cuales los denominamos *estructuras de mercado*; dichas estructuras se presentan a continuación:

Cuadro 2.9 - Estructura de mercado en función de la cantidad de oferentes y demandantes

OFERTA DEMANDA	MUCHOS	POCOS	UNO
MUCHOS	COMPETENCIA PERFECTA	OLIGOPOLIO	MONOPOLIO
POCOS	OLIGOPSONIO	OLIGOPOLIO BILATERAL	MONOPOLIO PARCIAL
UNO	MONOPSONIO	MONOPSONIO PARCIAL	MONOPOLIO BILATERAL

Fuente: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA), Documentos de Economía y Administración Rural -8-

Se describen a continuación las características de las más importantes estructuras de mercado: competencia monopolística, competencia perfecta, monopolio y oligopolio. (Leyton, 2012)

a) Competencia Perfecta

Un mercado en la cual existen muchas empresas y cada uno vende un producto idéntico; existen muchos compradores; no hay restricciones de la entrada a la industria; las empresas en la industria no tienen ninguna ventaja sobre nuevos participantes potenciales; y las empresas y los compradores están bien informados acerca del precio del producto de cada empresa.

Características:

- Muchas pequeñas empresas venden productos idénticos y son demasiado pequeñas en el conjunto de la industria, para influir en el precio del mercado.
- Hay muchos compradores.
- No hay restricciones para entrar a la industria.

- Las competencias antiguas no tienen ventajas sobre las nuevas.
- Los vendedores y compradores están bien informados sobre los precios.

Las empresas de competencia perfecta son tomadoras de precios, es decir una sola empresa que no puede influir sobre el precio de un bien o servicio, es tan pequeña con su relación en el mercado que no puede influir en el precio en el mercado, simplemente lo considera dado.

b) Monopolio

Un monopolio es una industria que produce un bien o servicio para el cual no existe sustituto y en el que un proveedor que está protegido de la competencia por barreras que evitan la entrada de nuevas empresas a la industria.

Características:

No hay sustitutos cercanos, si un bien tiene un sustituto cercano, se enfrenta a la competencia del sustituto.

Barreras de entrada:

a) Barreras Legales a la Entrada:

Monopolio Legal: es una estructura del mercado en la que hay una sola empresa. La competencia y la entrada están restringidas por la concesión de una franquicia pública, licencia gubernamental, patente o derechos de autor.

b) Barreras Naturales a la Entrada:

Monopolio natural: Es una industria en la que una empresa puede abastecer un mercado a un precio inferior al que pueden hacerlo dos o más empresas. Ejemplo: la transmisión de energía eléctrica, el suministro de agua potable, etc.

Estrategias de fijación de precios:

- Monopolio de precio único: Es una empresa que debe vender cada unidad de su producción al mismo precio a todos sus clientes.
- Discriminación de precios: Es la práctica de vender diferentes unidades de un bien o servicio a precios diferentes.

c) Oligopolio

Un grupo pequeño de oferentes forma un oligopolio. En este tipo de mercado, por contraste con el monopolio y la competencia perfecta, el proceso de mercado se resuelve a través de juegos estratégicos entre los participantes.

Cada acción de un oferente, por ejemplo una baja de precios u otras mejoras de la oferta, tiene un impacto tan fuerte sobre el éxito de los otros pocos competidores que impulsa una reacción inmediata.

Oligopolio de una empresa dominante, puede existir cuando: (Resico, 2011)

- Tiene una gran ventaja en costos sobre los demás.
- Produce una parte importante de la producción de la industria.
- Establece el precio del mercado.

De acuerdo al tipo de productos ofrecidos (homogéneos o commodities versus diferenciados o especialidades) se puede plantear un esquema de estructuras de mercado que contempla la cantidad de empresas oferentes independientemente de la demanda; las mismas que se presentan a continuación:

Cuadro 2.10 - Estructuras de mercado según tipo de oferta y producto

OFERTA TIPO DE PRODUCTO	MUCHOS	POCOS	UNO
HOMOGENEOS	COMPETENCIA PERFECTA	OLIGOPOLIO HOMOGENEO	MONOPOLIO
DIFERENCIADOS	COMPETENCIA MONOPOLISTICA	OLIGOPOLIO DIFERENCIADO	

Fuente:(UNCPBA), Documentos de Economía y Administración Rural -8-.

Describiéndose a continuación las características de la competencia monopolística, productos homogéneos y diferenciados:

- El producto que se intercambia es *homogéneo*. Ante los ojos de los consumidores el servicio o producto que le venden los oferentes es idéntico.
- El producto que se intercambia es *diferenciado*, es decir, los productos que se intercambian tienen ante los ojos del consumidor ciertas diferencias, pero se comportan como sustitutos cercanos.

d) Competencia Monopolística

Un mercado en el que un número grande de empresas compiten haciendo productos similares, pero ligeramente diferentes.

Características

- Compiten gran número de empresas.
- Pequeña participación del mercado
- Ignora a otras empresas
- Cada empresa produce un producto diferenciado, un producto ligeramente diferente al de las empresas competidoras.

Las empresas compiten sobre la base de la calidad del producto, precio y marketing.

- Calidad: diseño, servicio y facilidad de acceso al producto.
- Precio: curva de demanda dependiente descendente.
- Marketing: publicidad y producción. Las empresas tienen la libertad de entrar y de salir.

2.3.3 Estructura del mercado para Electricar

Es así que luego de la revisión conceptual realizada previamente, se puede concluir que el mercado automotriz en el país; en el cual intervienen diferentes agentes comerciales, se lo puede catalogar dentro de un ***oligopolio*** puesto que; en este tipo de mercado, por contraste con el monopolio y la competencia perfecta, el proceso de mercado se resuelve a través de juegos estratégicos entre los participantes.

Cada acción de un oferente, por ejemplo una baja de precios u otras mejoras de la oferta, tiene un impacto tan fuerte sobre el éxito de los otros pocos competidores que impulsa una reacción inmediata.

Más sin embargo a pesar de que la industria automotriz se mueve dentro de un oligopolio, los comerciantes minoristas de autopartes se encuentran dentro de un mercado de ***competencia perfecta*** donde ningún comprador o vendedor tiene poder de mercado, es decir que no tienen ningún margen de influencia sobre el precio, existe gran cantidad de oferentes y demandantes, un producto homogéneo (es decir que no se diferencian entre sí), y de información perfecta.

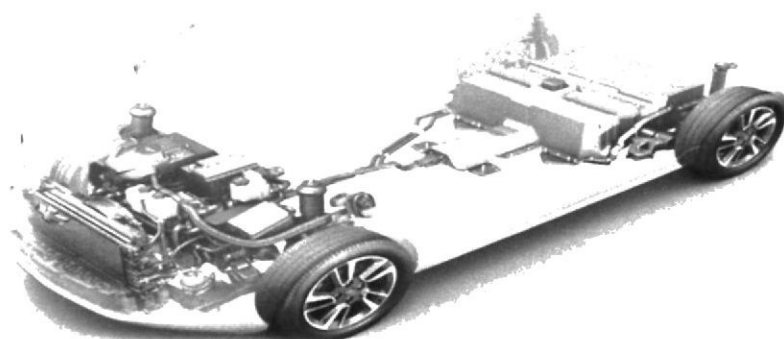
Siendo así actualmente la calle Ayacucho desde hace unos 43 años es el lugar donde se han concentrado locales comerciales dedicados a comercializar autopartes abarcando y dando lugar así el desarrollo de esta competencia perfecta.

2.4 Naturaleza y uso del producto

2.4.1 Repuestos automotrices

Se considera repuesto a todas aquellas piezas utilizadas para reemplazar las originales en máquinas, que debido a su uso diario han sufrido algún tipo de deterioro, desgaste o una avería. Son piezas, conjuntos y subconjuntos (incluyendo neumáticos) necesarios para la producción de vehículos, destinadas al mercado de reposición o necesarias para la producción de otros repuestos. (Centro de Enseñanza Automovilística, 2014)

Imagen 2.1 - Carrocería y chasis de un vehículo



Fuente: Artículo de mercado -Chevrolet

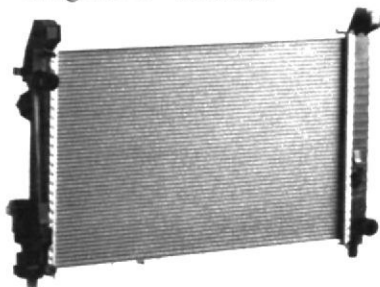
Dichas piezas se encuentran y son reemplazadas dentro de las dos grandes partes de un vehículo como se puede observar en la imagen 2.1 son: la "carrocería" que es la parte visible del carro donde se ubican los pasajeros y la carga; la otra que es el "chasis" o "autobastidor" es el conjunto de sistemas que producen el movimiento y luego lo transmiten a las ruedas. Encontrándose dentro de los sistemas que conforman el chasis: el sistema eléctrico. (Centro de Enseñanza Automovilística, 2014).

2.4.2 Características del producto del sistema eléctrico

El Sistema Eléctrico, es el encargado de repartir alimentación hacia todo el vehículo, sin él no se podría arrancar el coche o encender las luces, opera por una batería recargable que toma su energía del motor mismo, que funciona como un generador. (Mecanica y Automocion, 2009). Encontrándose dentro del sistema eléctrico, los siguientes principales repuestos (Centro de Enseñanza Automovilística, 2014):

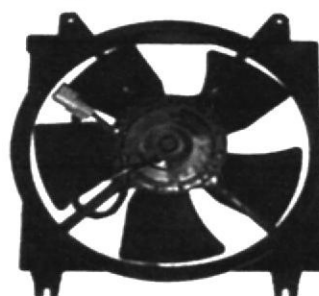
- **Radiador:** Su misión es la de enfriar el agua que se ha calentado al circular por el interior del bloque de cilindros al absorber el calor de este.

Imagen 2. 2 - Radiador



Fuente: Mercado libre

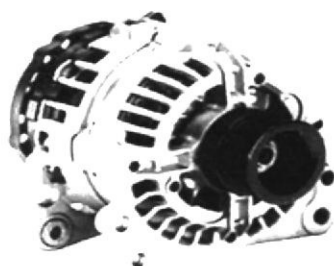
Imagen 2.3 - Electroventilador



Fuente: Mercado libre

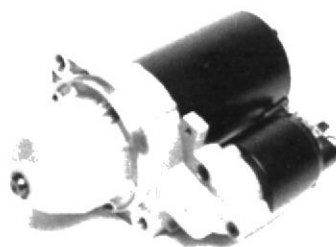
- **Electroventilador:** Mueve una masa de aire que atraviesa el radiador retirando el calor del agua. (Se mueve por medio de una correa que está conectada a la polea del cigüeñal aunque en la mayoría de autos modernos este ventilador es eléctrico.)
- **Termostato:** Para el óptimo funcionamiento del motor, es indispensable mantener una temperatura entre los 86 °C y 98 °C. Si el agua estuviera refrigerando constantemente el motor, este trabajaría muy frío. Así que cuando la temperatura es baja el termostato sella el paso del agua y solo se abre al llegar a la temperatura correcta de funcionamiento.
- **El alternador:** es el encargado de cargar la batería, está conectado al motor con una correa. Cuando el motor es encendido, el alternador comienza a girar, produciendo corriente alterna que será rectificada y enviada a la batería como corriente continua, para restituir la carga perdida.

Imagen 2.4 - Alternador



Fuente: DK auto parts

Imagen 2.5 - Motor de arranque



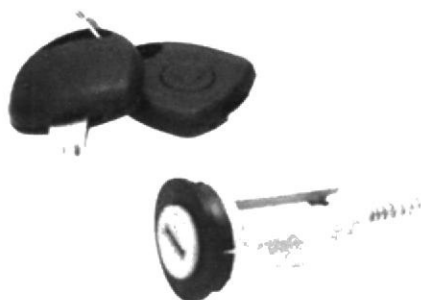
Fuente: DK auto parts

- **Motor de arranque:** El motor de arranque sustituye a una manivela unida al extremo del cigüeñal que era utilizada antiguamente para arrancar un motor.

Se trata de un motor eléctrico que, al ser accionado, desplaza un piñón que engrana con la corona dentada del volante de inercia y éste, a la vez, hace girar el cigüeñal a una velocidad mínima de 300 o 400 r.p.m., suficientes para vencer el roce y temperatura que tienen las partes internas del motor. El motor de arranque recibe corriente eléctrica, consumiendo unos 300 amperios cada vez que se acciona la llave, y proporcionado el giro del motor.

- **El regulador:** es indispensable en el sistema con el fin de mantener la tensión e intensidad necesarias al buen funcionamiento de la batería, en los autos modernos, se aloja en el interior de la carcasa del alternador.
- **Switch de arranque o encendido:** motor de corriente eléctrica que aprovechando la carga de la batería hace que el motor del vehículo pueda encender. Este dispositivo lo acciona el conductor.

Imagen 2.7 - Switch de Arranque



Fuente: SEO Mecánica y repuestos

Imagen 2.6 - Regulador



Fuente: COFAP

2.4.3 Clasificación del producto para Electricar

La cartera de productos de una empresa siempre está en constante evolución. No sólo porque la empresa debe apostar por la innovación para incorporar nuevos productos susceptibles de consumo por los clientes sino también, porque los artículos que forman una cartera de productos pasan por distintas etapas, alterando sus ventas o márgenes. Por ejemplo, productos que el año pasado generaban muchos beneficios, este año pueden haber descendido sus ventas. (Emprende PYME, 2013)

Los productos ofrecidos por el local Electricar como se ha mencionado y se puede observar en el cuadro 1.4, corresponden a la parte del sistema eléctrico de los automóviles, pudiendo clasificarse dentro de las siguientes categorías:

- **Duraderos:** debido a que los repuestos son tangibles y sobreviven a su uso.
- **Sólidos:** tienen firmeza, densidad y son elaborados.
- **De compra esporádica:** los repuestos para vehículos son adquiridos cada vez que se genera un daño en los mismos, por lo que no es una compra diaria frecuente del cliente; además el cliente dedica mayor tiempo de búsqueda de información acerca del producto puesto que compara precio y efectúa comparaciones.

Los asientos diarios de las ventas han servido como guía a los propietarios para poder clasificar sus productos dentro de una rotación: alta, mediana y baja y así invertir adecuadamente en cada uno de ellos y manejar correctamente el ciclo de pedido.

- **Rotación alta:** aquellos productos que tienen un ritmo elevado de entrada y salida del almacén por ventas, dentro de esta clasificación están los productos estrellas ya mencionados.
- **Rotación baja:** aquellos productos que apenas registran movimientos de entrada y salida del almacén.
- **Rotación media:** aquellos productos que no corresponde a ninguno de los anteriores.

2.5 Análisis de la demanda

Guayaquil es considerada una de las principales ciudades del Ecuador por el número de habitantes que posee; cuya tendencia a través del tiempo ha sido y se mantiene creciente contando así en la actualidad con 2.531.223 habitantes.

Por la actividad económica que se desarrolla, puesto que moviliza más del 70% del comercio exterior ecuatoriano; considerándose dentro de las actividades comerciales que se desarrollan en esta ciudad: el transporte, la industria manufacturera, la industria automotriz, ensambladora, entre otros. (PROECUADOR, 2013). Según cifras recabadas de la comisión de tránsito del Ecuador (C.T.E), en la ciudad de Guayaquil al 2014 circulaban aproximadamente 111.077 vehículos y para el 2015 circulan 124.406, mostrándonos así que a pesar de las restricciones arancelarias y no arancelarias impuestas al sector automotor; la adquisición de vehículos se mantiene creciente, puesto que se impulsan nuevos mercados como lo son: la industria ensambladora de vehículos nacionales y los patios feriales que comercializan autos usados.

La adquisición premeditada de un vehículo, es otro de los motivos por el cual este año se mantuvo creciente el número de vehículos que circulan en la ciudad, puesto que los clientes aprovecharon en comprar los últimos vehículos que quedaban en percha antes de que su precio se eleve. (MIRADOR, 2015)

De acuerdo a la información del Censo Nacional Económico 2010, 29.068 establecimientos económicos se dedican a actividades de comercio automotriz de los cuales el 30% se dedica a la venta de partes, piezas y accesorios y venta al por menos de combustible; lo cual refleja un porcentaje alentador para la consideración de inversión.

Estimulados por los datos antes mencionados y frente a la tendencia creciente de la población y apertura de nuevos mercados como lo es la venta de autos usados; se puede predecir que en los usuarios de autos usados y los compradores de autos nuevos surgirá la necesidad de adquirir repuestos ya sea para la venta de un auto usado, reparación y conservación del mismo o en su defecto reparación de uno nuevo.

2.5.1 Base de decisión de compra de los clientes

- **Diseño y forma:** Los repuestos poseen características similares por lo que pueden ser adaptados a otros si no se encuentra el mismo artículo, como lo es el caso de los electroventiladores y alternadores.
- **Garantía:** En el mercado de repuestos no todos los artículos poseen garantías, son muy pocas las marcas que ofrecen a los pequeños comerciantes un producto con garantía a largo plazo como lo es el caso de BOSCH Y GAUSS y debido a que la mayoría de repuestos son genéricos la garantía del cliente radica en que el producto que está adquiriendo funciona y está en buen estado al momento de la salida del almacén.
- **Precio:** Muchos clientes toman días en adquirir un repuesto puesto que se toman su tiempo en averiguar si existe una diferencia significativa de precios por almacén, logrando así adquirir el producto al precio más bajo.
- **País de Procedencia y calidad:** En los repuestos es una base decisión fundamental, debido a que muchos clientes no gustan de productos de procedencia China, evalúan la calidad del producto según su país de procedencia.

- **Marca:** Existen marcas ya reconocidas en el mercado de repuestos como lo son BOSCH, GAUSS, ZEN, FLOSSER y dependiendo del cliente y su base de decisión, adquieren el producto según la marca.

2.5.2 *Clasificación de la demanda*

De acuerdo a la oportunidad de expansión a otros sectores, el mercado de ventas de repuestos en la ciudad de Guayaquil presenta una *demanda satisfecha no saturada* debido a que el sector automotriz es muy dinámico, día a día surgen nuevas marcas e importadores queriendo ofrecer sus productos.

En relación a la necesidad, el producto que se vende se encuentra frente a una *demand de bienes necesarios*, ya que los usuarios o tenedores de vehículos los utilizan como medio de trabajo o uso personal para desplazarse de un lugar a otro y si el auto falla debido a un inconveniente con los repuestos, estos deberán ser reemplazados ya que de forma contraria el auto no puede seguir funcionando.

Debido a que el producto se ofrece directamente al cliente que se acerca al mostrador y existe una tenencia creciente de autos y necesidad de repararlos, el local posee una *demand continua de bienes finales*.

2.5.3 *Estimación de la demanda*

2.5.3.1 *Clasificación y análisis*

La apertura de una nueva sucursal de Electricar como se ha mencionado con anterioridad, se llevará a cabo en la ciudad de Guayaquil.

Es así que para determinar la demanda a ser proyectada para los siguientes cinco años, se ha recopilado y empleado información histórica del almacén, INEC y C.T.E.

De acuerdo a los libros y asientos diarios, históricamente se detalla en el cuadro 2.11 la evolución de las ventas anuales en unidades; incluyendo en este análisis los cinco productos estrellas:

Cuadro 2.11 - Ventas anuales en unidades

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014
<i>Electroventiladores completos</i>	1864	1798	1745	1706	1679
<i>Motores electroventiladores</i>	520	572	686	1018	1107
<i>Aspa electroventiladores</i>	196	219	236	263	289
<i>Motor de arranque</i>	488	322	203	164	87
<i>Alternadores</i>	291	205	172	151	100
<i>Automáticos</i>	346	290	229	177	106
<i>Radiadores</i>	0	0	89	167	169
<i>Bendix</i>	35	38	40	46	47

Fuente: Libros diarios almacén Electricar, período 2010 -2014
Elaboración: Autoras

Dentro de los productos analizados; los electroventiladores y sus partes (motores de electroventilador) marcan una alta representación de captación en unidades vendidas, por lo que es necesario analizar y verificar si los productos estrellas efectivamente tienen un porcentaje de participación con respecto a la ventas totales significativo para poder continuar el análisis en base a estos cinco productos.

Los resultados obtenidos se exponen en el cuadro 2.12

Cuadro 2.12 - Productos y su participación en ventas

Producto	Unidades	Precio promedio	Total	% de participación Ventas Totales
<i>Electroventiladores</i>	1679	\$ 53,89	\$ 90.484,00	47,32%
<i>Motores</i>	1107	\$ 39,96	\$ 44.235,00	23,13%
<i>Aspas</i>	289	\$ 15,38	\$ 4.445,00	2,32%
<i>Radiador</i>	169	\$ 76,12	\$ 12.865,00	6,73%
<i>Alternador</i>	100	\$ 77,12	\$ 7.712,00	4,03%
<i>Motor de arranque</i>	87	\$ 71,49	\$ 6.220,00	3,25%
<i>Automático</i>	106	\$ 19,54	\$ 2.071,00	1,08%
<i>Bendix</i>	47	\$ 18,30	\$ 860,00	0,45%
Venta año 2014		\$ 191.225,45	TOTAL %	88,32%

Fuente: Libros diarios almacén Electricar
Elaboración: Autoras

Tomándose como base el último año 2014, se reafirma que los electroventiladores, motores de electro, radiadores, alternador y motor de arranque representan el 84,46% del 100% de ventas totales en un año. Descartando cualquier otro producto para el inicio de las actividades del nuevo local.

Seleccionados los productos principales, es necesario analizar el porcentaje de participación y captación de clientes en el mercado de ventas de repuestos eléctricos; basados en las unidades vendidas y vehículos circulantes en la ciudad de Guayaquil.

Según datos de la C.T.E del total de los vehículos matriculados en la provincia del guayas, el 23,1% del total de la provincia corresponde a la ciudad de Guayaquil.

Cuadro 2.13 - Comportamiento de vehiculos matriculados año 2010-2014

AÑO	Vehículos matriculados Guayas	23,1% Guayaquil	Variación
2010	302901	69970	-
2011	358654	82849	18%
2012	399516	92288	11%
2013	437138	100979	9%
2014	480851	111077	10%
		Promedio	12%

Fuente: C.T.E – I.N.E.C
Elaboración: Autoras

La tendencia de vehículos matriculados a nivel del Guayas y específicamente en la ciudad de Guayaquil como se observa en el cuadro 2.14 se mantiene creciente; con un crecimiento promedio anual del 12%.

Lo cual es favorable para el estudio pues se mantiene la hipótesis que de cada uno de los vehículos que circulan en la ciudad de Guayaquil necesitarán a corto o largo plazo reemplazar una pieza eléctrica en sus vehículos. Por lo tanto mientras se mantenga creciente el número de vehiculos circulando, las probabilidades de captar nuevos clientes son favorables.

Actualmente en Electricar el porcentaje de captación total de mercado por cada producto estrella, se expone a continuación en los cuadros 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18.

Cuadro 2.14 - Participación electroventiladores

AÑO	23,1% Guayaquil	Electroventiladores	% Participación
2010	69970	1864	3%
2011	82849	1798	2%
2012	92288	1745	2%
2013	100979	1706	2%
2014	111077	1679	2%
		Promedio	2%

Fuente: Libros diarios almacén Electricar - C.T.E - INEC
Elaboración: Autoras

Cuadro 2.15 - Participación motor de electro

AÑO	23,1% Guayaquil	Motor de Electro	% Participación
2010	69970	520	0,74%
2011	82849	572	0,69%
2012	92288	686	0,74%
2013	100979	1018	1,01%
2014	111077	1107	1,00%
		<i>Promedio</i>	0,84%

Fuente: Libros diarios almacén Electricar - C.T.E - INEC

Elaboración: Autoras

Cuadro 2.16 - Participación radiador

AÑO	23,1% Guayaquil	Radiador	% Participación
2010	69970	0	-
2011	82849	0	-
2012	92288	89	0,10%
2013	100979	167	0,17%
2014	111077	169	0,15%
		<i>Promedio</i>	0,14%

Fuente: Libros diarios almacén Electricar - C.T.E - INEC

Elaboración: Autoras

Cuadro 2.17 - Participación motor de arranque

AÑO	23,1% Guayaquil	Motor de Arranque	% Participación
2010	69970	488	0,70%
2011	82849	322	0,39%
2012	92288	203	0,22%
2013	100979	164	0,16%
2014	111077	87	0,08%
		<i>Promedio</i>	0,31%

Fuente: Libros diarios almacén Electricar - C.T.E - INEC

Elaboración: Autoras

Cuadro 2.18 - Participación alternador

AÑO	23,1% Guayaquil	Alternador	% Participación
2010	69970	291	0,42%
2011	82849	205	0,25%
2012	92288	172	0,19%
2013	100979	151	0,15%
2014	111077	100	0,09%
		<i>Promedio</i>	0,22%

Fuente: Libros diarios almacén Electricar - C.T.E - INEC

Elaboración: Autoras

2.5.3.2 Proyección de la demanda

Partiendo del análisis realizado previamente e información proporcionada por el INEC Y C.T.E se realiza la proyección de la demanda considerando los siguientes aspectos:

- Los vehículos matriculados que circulan en la ciudad de Guayaquil cuyo crecimiento promedio es del 12% a través de los 5 años anteriores del año en curso.
- Basados en el porcentaje de participación actual expuestos en los cuadros 2.14, 2.15 ,2.16, 2.17, 2.18; se asume que por ser un negocio nuevo en un nuevo sector. Se captará el 60% del promedio de participación de los electroventiladores y motores electroventilador, el 10% de cada promedio de participación de radiadores y motor de arranque, finalizando con una captación esperada del 20% del promedio de participación de los alternadores.

Con estos datos cuantificaremos la demanda de cada producto para los próximos 5 años.

Cuadro 2.19 - Proyección de la demanda

Productos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Electroventiladores	1480	1658	1857	2080	2329
Motor de electroventilador	622	697	780	874	979
Motor de Arranque	39	43	48	54	61
Alternador	55	61	69	77	86
Radiador	17	20	22	24	27

Elaboración: Autoras

En el cuadro 2.19 se exponen las demandas esperadas para los próximos 5 años para la sucursal por cada producto a ofrecer.

2.6 Análisis de la oferta

El presente estudio de factibilidad está dirigido a la apertura de una sucursal de un local comercial que se dedicará a la venta de repuestos del sistema eléctrico de un vehículo. En la ciudad de Guayaquil, el sector de mayor concentración y donde se registra la mayor actividad comercial de repuestos y accesorios para toda clase de vehículos es el sector suroeste, pues allí se encuentra ubicada la calle Ayacucho; la misma que va desde la Av. Quito hasta la 17va avenida.

Este sector es ideal para emprender un negocio nuevo, con propietarios sin previa y amplia experiencia pues brinda la facilidad y oportunidad de hacer conocido un negocio por la gran demanda de clientes que se mueve en el sector; más sin embargo con el pasar del tiempo por observación se ha constatado que se este tipo de nicho de mercado se está abriendo en el sector norte de la ciudad como lo es el: Orquídeas, Los Rosales, Sauces, Garzota.

Es por este motivo y el reconocimiento que estos ocho años en el mercado le han otorgado a los propietarios de Electricar que han decidido es el momento de expandirse y abrir otro local dedicado a la venta de la misma línea de repuesto en un nuevo sector de la ciudad de Guayaquil.

Con los datos recopilados por la encuesta se determinará de la amplia gama de productos ofrecidos actualmente, los más idóneos para emprender en un nuevo sector, el mismo que se determinará igualmente a través de información recopilada de los clientes a través de la encuesta.

2.6.1 Potenciales clientes

Dado que el enfoque de este trabajo investigativo se centra en la apertura de una sucursal del local comercial Electricar en un nuevo sector de la ciudad de Guayaquil, los potenciales clientes serán aquellas personas propietarias de un vehículo ya sea nuevo o usado que por diversas razones necesitan adquirir un repuesto eléctrico para sus vehículos y se vieron en la necesidad de acercarse hasta el sector noroeste a pesar de que radican en otro sector de la ciudad debido a que dentro de su sector no cuentan con locales comerciales dedicados a la venta de repuestos eléctricos.

Y cuyo poder adquisitivo esté al nivel de adquisición de los mismos.

2.7 Análisis de los precios

Los precios de los productos a ofrecerse en la nueva sucursal de Electricar, se regirá por los precios que actualmente maneja el local ubicado en la calle Ayacucho.

Pues contará con la misma cartera de proveedores y establecerá el mismo margen de utilidad sobre los bienes vendidos.

Realizado el estudio histórico previo de los precios que ofrece Electricar en el cuadro 1,6, se puede pronosticar y proyectar en el cuadro 2.21 los precios a establecerse para cada producto estrella en la nueva sucursal; empleando un horizonte de planeación de cinco años y la variación porcentual promedio de crecimiento de los precios expuestos en el cuadro 2.20.

Cuadro 2.20 - Variación precios a través del tiempo

Productos	% Promedio - Crecimiento
Electroventiladores completos	9,83%
Motores Electroventiladores	4,90%
Motor de Arranque	3,80%
Alternadores	2,25%
Radiadores	2,21%

Elaboración: Autoras

Cuadro 2.21 –Proyección - precios de venta

Productos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Electroventiladores completos	\$ 59,19	\$ 65,01	\$ 71,40	\$ 78,42	\$ 86,13
Motores Electroventiladores	\$ 41,92	\$ 43,97	\$ 46,13	\$ 48,39	\$ 50,76
Motor de Arranque	\$ 74,21	\$ 77,03	\$ 79,95	\$ 82,99	\$ 86,15
Alternadores	\$ 78,86	\$ 80,63	\$ 82,44	\$ 84,30	\$ 86,20
Radiadores	\$ 77,80	\$ 79,52	\$ 81,28	\$ 83,08	\$ 84,91

Elaboración Autoras

2.8 **Análisis de porter**

2.8.1 ***Poder de negociación de los clientes***

Media: Al momento de adquisición de producto los clientes pueden decidir si comprar o no a ese precio y en ese local. Según cifras del I.N.E.C, existen alrededor de 2.906 locales comerciales dedicados a la venta de partes, piezas y accesorios otorgándole al cliente la posibilidad de cotizar antes de comprar e impulsando a los vendedores a ofrecer productos de calidad a un buen precio.

2.8.2 ***Poder de negociación de los proveedores***

Baja: Ya que al existir varios locales comerciales potenciales a la compra, los proveedores buscan medios para captar nuevos clientes y mantener los ya existentes; es así que para un nuevo proveedor ganar un cliente le puede ser difícil debido a que los propietarios de los locales comerciales son quienes deciden si confiar o no en este nuevo proveedor y adquirir su producto.

Uno de los medios de los proveedores para ganar nuevos clientes y mantenerlos es la otorgación de créditos que van en un rango de 15 a 30 días plazo. Entre los proveedores que tiene Electricar se encuentran:

- Deporpas S.A
- Importadora Ceron S.A
- Importadora Alvarado
- Importadora Electric Jordan S.A
- Latina Importadora
- Kimsacorp S.A
- Santiestevan Importadora
- Tecnova S.A
- Dalbras SCC

2.8.3 Amenaza de nuevos competidores entrantes

Media: Debido a que no requiere mucho capital efectivo para abrir un local comercial puesto que en la actualidad existen facilidades de créditos provenientes de entidades financieras. La rentabilidad que se espera es alta, pero si se debe de tomar en cuenta que para subsistir en este negocio es necesario que exista una diferenciación en el servicio. Para ello es importante que se brinde una atención rápida y se proporcione información precisa acerca del producto a todos aquellos potenciales clientes que se acerquen a cotizar un producto.

2.8.4 Amenaza de productos sustitutos

Baja: El automóvil funciona con piezas específicas que no pueden ser sustituidas con facilidad por lo tanto en la parte eléctrica es muy difícil que se pueda sustituir una pieza por otra.

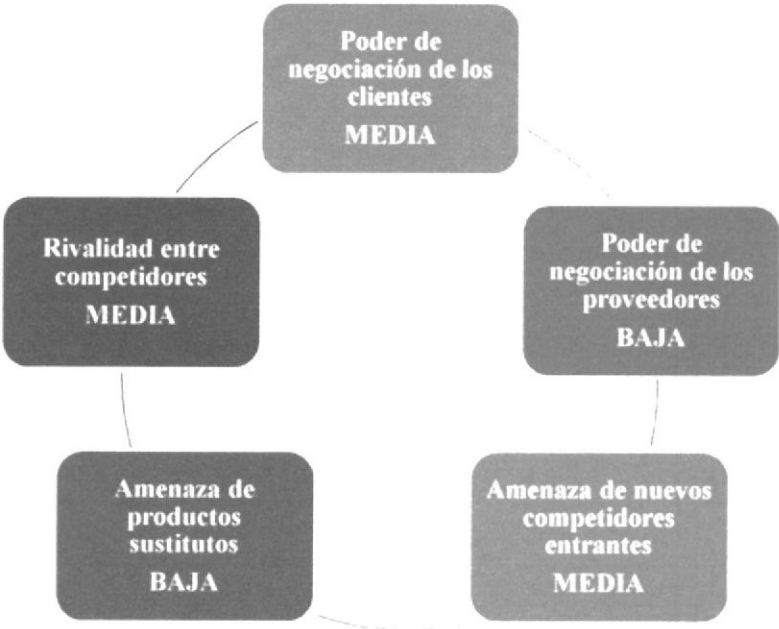
2.8.5 Rivalidad entre competidores

Media: El solo hecho de estar en un solo sector agrupados crea competencia entre unos con otros, debido a la lucha constante de precios ofrecidos.

Para esto los propietarios deben negociar acuerdos con los proveedores en la reducción de precios de los productos, para que así el dueño del local comercial pueda reducir su margen de ganancia y captar una mayor cantidad de clientes con respecto a su competidor.

La ilustración 2.2 explica en resumen las cinco fuerzas de porter para Electricar:

Ilustración 2.2 - Fuerzas de porter para Electricar



Fuente: Fuerzas de Michael Porter (1979)
Elaboración: Autoras

2.9 Estrategias de comercialización

Para establecer una estrategia de comercialización óptima es necesario definir las 4'p: producto, precio, plaza y promoción

2.9.1 Producto

Comercialización de repuestos automotrices del sistema eléctrico de los vehículos mediante relación directa es decir, personas que se acerquen al mostrador y adquieran un producto.

2.9.2 Precio

Debido a que Electricar tiene de cerca a sus competidores, el precio es un factor determinante para ganar una venta, ya que todos ofrecen productos con similares características y de la misma marca pues cuentan con los mismos proveedores.

La diferenciación en el precio de venta para el cliente final de cada negocio dependerá del margen de ganancia que aplique cada almacén, para el caso de Electricar los propietarios emplean un 40% de ganancia sobre el costo de los bienes.

Es así que para adquirir productos a menor precio que el de la competencia a pesar que tienen los mismos proveedores, los propietarios del local han optado por negociar con ciertos proveedores realizando pagos en efectivo a cambio de un descuento, haciendo grandes pedidos constantes para que el proveedor sienta la fidelidad y le despachen primero, logrando así poder vender el mismo producto que posee la competencia a menor precio sin comprometer el margen de utilidad del negocio.

Los precios de los productos aumentan, cuando el proveedor aumenta su precio. En estos casos queda a elección del propietario comprometer y bajar su margen de utilidad para mantener su precio o mantener su margen de ganancia y por ende el precio del producto se elevará.

2.9.3 Plaza

La nueva sucursal estará ubicada en la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas donde se pueda crear una ventaja competitiva respecto a la localización.

Según datos de la encuesta y resultados del estudio de localización la nueva sucursal estará ubicada en la Garzota, sector norte de la ciudad de Guayaquil.

2.9.4 Promoción

Al ser un nuevo local en un nuevo sector, será necesario promocionar su existencia, sus productos y sus ventajas frente al de la competencia.

La comercialización del producto es personalizada, es decir una relación directa con el cliente por lo que el plan de promoción estará basado en:

➤ Publicidad

La publicidad será por medio de volantes impresas que serán repartidas en el local comercial ya existente en la calle Ayacucho, lo que disminuirá costos en este tipo de promoción pues se utilizará al local existen para entregar las volantes a los clientes que se acerquen a adquirir un productos y aquellos que circulen por el sector para poder así darles conocer así la existencia del nuevo local.

Se emplearán también las redes sociales de los propietarios para difundir la volante y dar a conocer el nuevo local.

➤ **Promoción de ventas**

Respetando el margen de utilidad empleado por los propietarios, se concederá un descuento especial la primera vez que se realice una compra en el local.

2.10 Investigación de mercado

2.10.1 Definición del problema

La tendencia creciente en la adquisición de vehículos a través del tiempo trae consigo el aumento de vehículos que circulan en la ciudad de Guayaquil. Siendo estos, no solo vehículos nuevos sino también aquellos vehículos que ya se han ido depreciando a través del tiempo por su uso. Creando en sus propietarios la necesidad de reparación para poder seguir con su correcto funcionamiento en las vías.

2.10.2 Hipótesis

2.10.2.1 Hipótesis general

Los clientes de diferentes sectores como el norte sur o centro; acuden hasta la calle Ayacucho, en busca de repuestos eléctricos debido a la poca o nula existencia de locales comerciales dedicados a esta actividad en su sector de residencia.

2.10.2.2 Hipótesis específica

- **Hipótesis 1:** Del total de clientes encuestados; en su mayoría, el sector de residencia sería el sector norte.
- **Hipótesis 2:** Se espera que más del 50% de los clientes encuestados, considere necesaria la apertura de una sucursal.
- **Hipótesis 3:** El local comercial estará bien posesionado en las mentes de los clientes, pues se acercan al local por recomendación de terceras personas, ya sean otros clientes o un taller.
- **Hipótesis 4:** El producto que más se vende y por ende de mayor rotación en el local; son los electroventiladores y sus partes.
- **Hipótesis 5:** Carencia de locales comerciales dedicados a esta actividad en el sector de residencia de los clientes.

2.10.3 Tamaño de la muestra

Para poder determinar el tamaño de muestra se empleará la siguiente fórmula estadística:

Tamaño de la muestra estándar.

$$n = \frac{Z^2 (pq)}{e^2}$$

Donde:

- N: tamaño de la muestra
- Z: error estándar asociado al nivel de confianza elegido
- P: porcentaje estimado de la población
- Q: 100-P
- e: error estándar

Aplicación de la fórmula:

- N: tamaño de la muestra
- Z: 1,96 (95% confianza)
- P: 50
- Q: 50
- e: 5%

$$n = \frac{1,96^2 (0,50*0,50)}{(0,05)^2} = 384$$

- El tamaño de la muestra es de 384 clientes a encuestar, debido a las especificaciones del proyecto se encuestará 400 personas lo cual favorece al estudio.
- El tiempo de duración de las encuestas será de tres semanas aproximadamente, distribuyendo 200 encuestas a cada integrante del grupo de investigación. Las encuestas deberán realizarse personalmente cada cliente que se acerque al almacén a realizar una compra.

2.10.4 *Diseño de la encuesta*

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Somos estudiantes de la carrera de Ingeniería en Negocios Internacionales. El siguiente cuestionario, tiene por objeto analizar la factibilidad de apertura de una sucursal para el local comercial Electricar en un nuevo sector de la ciudad de Guayaquil.

La información a obtener será valiosa para el estudio y de uso exclusivo académico; solicitamos su colaboración respondiendo las preguntas que se detallan a continuación:

1. Sería esta la primera vez que acude a realizar una compra al local Electricar:

SI

NO

Si su respuesta es SI, por favor diríjase a la pregunta número 5.

2. En este año 2015, seleccione el número de veces que ha realizado una compra en el local:

De 1 a 3

De 4 a 6

Más de 6 veces

3. Seleccione el motivo por el cual realiza su compra en Electricar

Precio

Variedad de productos

Servicio al Cliente

Fidelidad

4. Seleccione los artículos que habitualmente compra en el local

Alternador

Electroventiladores y sus partes

Motor de Arranque

Halógenos y relay de carga

Otro (menciónelo)

5. ¿Por qué medio conoció el local comercial? Seleccione Uno.

Recomendación de otro cliente

Recomendación del taller donde reparo mi vehículo

Por mis propios medios estando en la búsqueda de

Un repuesto eléctrico

6. ¿Con qué frecuencia en un año, realiza la compra de un repuesto eléctrico para su vehículo? Seleccione Uno

De 1 a 3 veces

De 4 a seis 6

De 6 en adelante

7. Seleccione el sector donde usted reside

Norte Sur Centro

Especifique _____

8. Elija el motivo por el cual se ha trasladado hasta la calle Ayacucho para realizar su compra

Carencia de locales comerciales dedicados a esta actividad en el sector donde usted reside.

Los locales existentes en su sector, no poseen repuestos eléctricos.

A pesar de existir locales dedicados a esta actividad en su sector, prefiere cotizar en la Ayacucho para comparar precios.

9. Consideraría Ud. necesaria la apertura de una sucursal de Electricar en su sector de residencia

SI NO

Si su respuesta es NO por favor continúe con la pregunta número 11

10. En una escala del 1-7, siendo 1 más importante y 7 menos importante. Clasifique los repuestos eléctricos que le gustaría encontrar en la nueva sucursal.

Alternador

Electroventilador completos

Motor y aspas de electroventilador

Motor de arranque

Automático de motor de arranque	
Bendix de motor de arranque	
Halógenos y relay de carga	

11. En una escala del 1-3, siendo 1 más importante y 3 menos importante. Cuando usted compra repuestos para su vehículo, que es lo más importante que busca.

Precio	
Variedad	
Servicio	

12. Seleccione su género

Masculino		Femenino	
-----------	----------------------	----------	----------------------

13. ¿En cuál de los siguientes intervalos se encuentra su edad?

Menor de 25		47-57	
25-35		57 en adelante	
36-46			

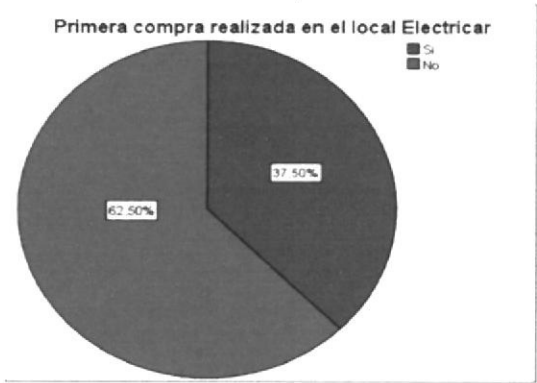
Gracias por su colaboración

2.10.5 Análisis de datos

2.10.5.1 Análisis de frecuencia

➤ **Pregunta 1.** Sería esta la primera vez que acude a realizar una compra al local Electricar:

Gráfico 2.7 - Primera compra realizada en el local



Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

Del total de clientes encuestados como se puede observar en el gráfico 2.7 se obtuvieron los siguientes resultados:

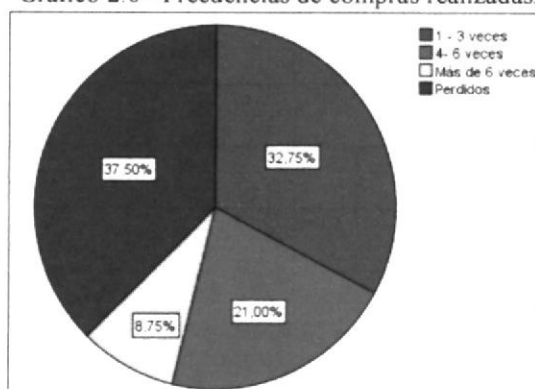
- 150 personas acudían por primera vez a realizar una compra al local comercial; lo cual representa el 37,50%
- 250 personas eran clientes que regresaban después de haber realizado anteriormente una compra, lo cual representa el 62,50%.

Determinando así que el nivel de satisfacción del cliente en su primera compra es alto pues regresan al local comercial a realizar una siguiente compra.

- **Pregunta 2.** *En este año 2015, seleccione el número de veces que ha realizado una compra en el local:*

Con los resultados expuestos en la Gráfico 2.8 se observa que de los 250 clientes han reiterado su compra en el año 2015 de la siguiente manera:

Gráfico 2.8 - Frecuencias de compras realizadas, año 2015



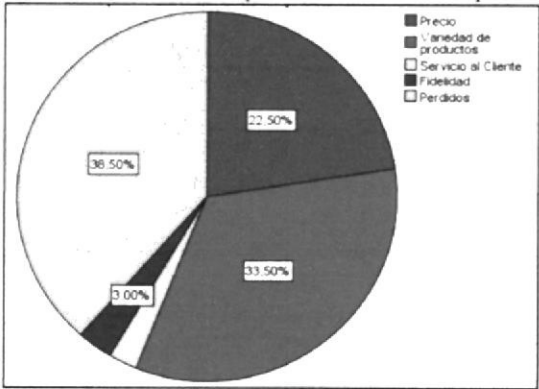
Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

- El 32,75% de clientes al momento de la encuesta su visita para realizar una compra en local se encontraba en el rango de 1-3 veces.
- El 21% de clientes al momento de la encuesta su visita para realizar una compra en local se encontraba en el rango de 4-6 veces.
- Y finalmente del total de clientes frecuentes, el 8,75% de clientes han visitado el local más de 6 veces en búsqueda de un repuesto eléctrico.

Determinándose que un año un cliente se vuelve frecuente visitando el local comercial aproximadamente 4 veces, para cotizar un producto y realizar una futura compra.

➤ **Pregunta 3.** Seleccione el motivo por el cual realiza su compra en Electricar

Gráfico 2.9 - Motivo para realizar una compra en el local



Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

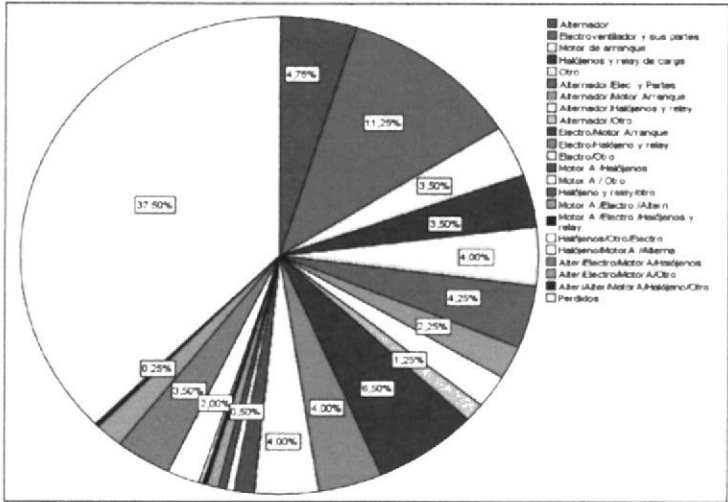
A través de esta pregunta se ve reflejado que el local comercial Electricar posee una amplia variedad de productos a ofrecer. Siendo este el motivo de mayor peso por el cual los clientes han regresado a realizar una siguiente compra. Los resultados expuestos en el gráfico 2.9, se detallan a continuación:

- El 33,50 % del total de clientes que se han convertido en clientes frecuentes, regresan a Electricar debido a la variedad de productos que ofrecen.
- El 22,50 % del total de clientes que se han convertido en clientes frecuentes, regresan a Electricar debido a los precios que ofrecen.
- Encontrándose la fidelidad y el servicio al cliente con un porcentaje del 3% y 2,5% respectivamente.

➤ **Pregunta 4.** Seleccione los artículos que habitualmente compra en el local.

Es notable según los resultados obtenidos en el gráfico 2.10 que entre los artículos que habitualmente los clientes se acercan a comprar al local se encuentra los electroventiladores y sus partes con un 11,25% y el artículo que no compran muy a menudo los clientes son los halógenos y relay de carga con un 3,50%.

Gráfico 2.10 - Artículos habitualmente comprados



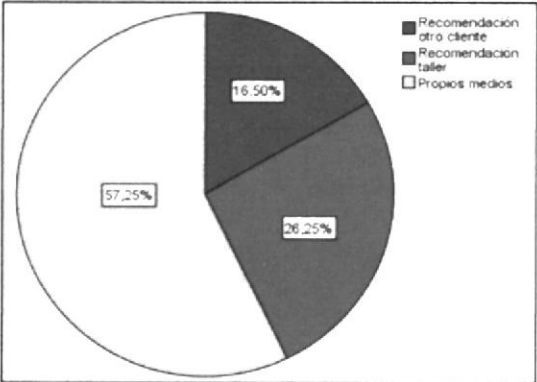
Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

➤ **Pregunta 5.** ¿Por qué medio conoció el local comercial? *Seleccione Uno.*

A través de esta pregunta se ha logrado determinar que a pesar de que los clientes acudieron al local comercial por primera vez por sus propios medios estando en la búsqueda de un repuesto eléctrico. Aun así se puede observar en el gráfico 2.11 que el local como tal posee un porcentaje de reconocimiento y posicionamiento en la mente de los dueños de talleres del 26,25% puesto que ellos han recomendado a sus clientes acudir a Electricar para cotizar y comprar un producto eléctrico.

Este resultado es favorable pues indica que los dueños del local han sabido promocionarse no solo de manera directa con el cliente. Sino también de manera indirecta manteniendo y creando buenas relaciones comerciales entre los talleres y el negocio, logrando así tener también un medio de promoción con costos casi nulos.

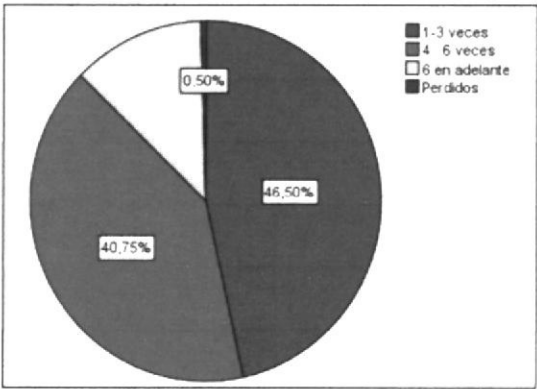
Gráfico 2.11 - Medio de reconocimiento



Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

➤ **Pregunta 6.** *¿Con qué frecuencia en un año, realiza la compra de un repuesto eléctrico para su vehículo? Seleccione Uno*

Gráfico 2.12 - Frecuencia de compra de un repuesto eléctrico



Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

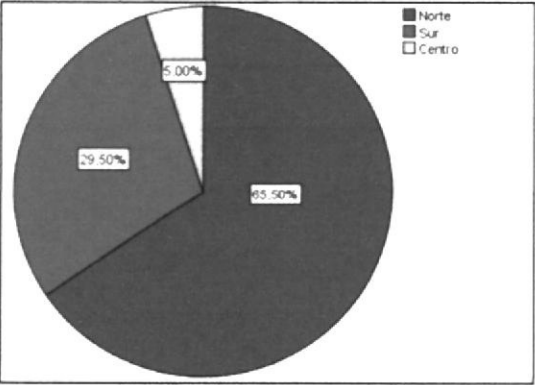
De acuerdo a la información obtenida a través de las encuestas la frecuencia con la que se reemplaza una pieza eléctrica en un año es la siguiente:

- De 1 – 3 veces : 46,53%
- De 4 – 6 veces: 40,75 %
- De 6 en adelante: 12,30

Es así que la parte eléctrica de un vehículo sufre daños y necesita ser reemplazada en promedio 4 veces al año. Lo que significa que un cliente en promedio necesitará realizar 4 veces una compra.

➤ **Pregunta 7.** *Seleccione el sector donde usted reside*

Gráfico 2.13 - Sector de residencia



Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

Del total de entrevistados como se observa en el gráfico 2.13 el 65,50% son personas que residen en el norte de la ciudad de Guayaquil y tienen que trasladarse hacia el suroeste para poder adquirir una pieza eléctrica para sus vehículos.

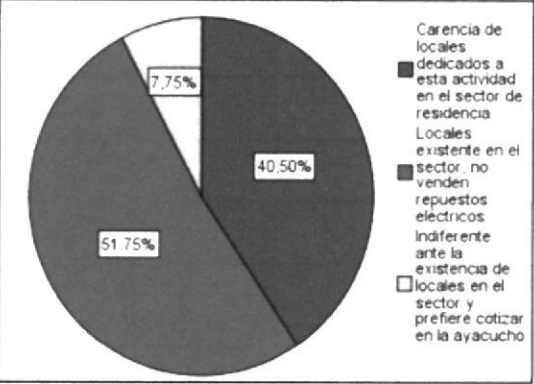
El 29,50% reside en el sector sur y el 5% reside en el centro de la ciudad. Estos resultados sirven al estudio para la elección del sector adecuado donde deberá aperturarse una sucursal del local Electricar.

➤ **Pregunta 8.** *Elija el motivo por el cual se ha traslado hasta la calle Ayacucho para realizar su compra.*

Como se obtuvo en resultados anteriores la mayor parte de los clientes que compran en la calle Ayacucho no residen en sectores cercanos a la calle, siendo este el motivo para trasladarse hasta este sector suroeste como se observa en el grafico 2.14.

Es debido a que los locales existentes en sus respectivos sectores no poseen repuestos eléctricos y; si se dedican a la venta de esta línea eléctrica, no poseen variedad de productos que permita al comprador encontrar el repuesto que busca.

Gráfico 2.14 - Motivo para trasladarse comprar en la calle Ayacucho



Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

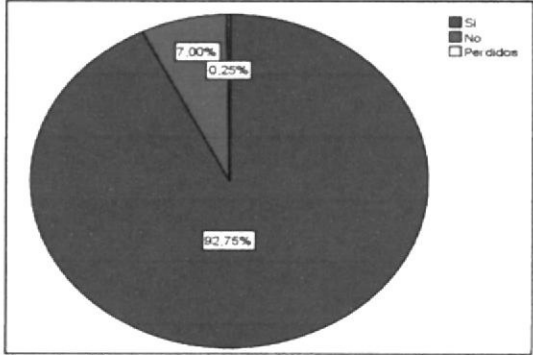
➤ **Pregunta 9.** *Consideraría Ud. necesaria la apertura de una sucursal de Electricar en su sector de residencia.*

Es notable a través de los resultados que existe insatisfacción por parte de los clientes que residen lejos de la calle Ayacucho al no contar con almacenes que ofrezcan repuestos eléctricos. La interpretación de los datos del gráfico 2.15 se expone a continuación:

- Consideran necesaria la apertura de una sucursal de Electricar en su sector de residencia: 92,75%

- No se consideran necesaria la apertura de una sucursal de Electricar en su sector de residencia: 7%

Gráfico 2.15 - Apertura de una sucursal



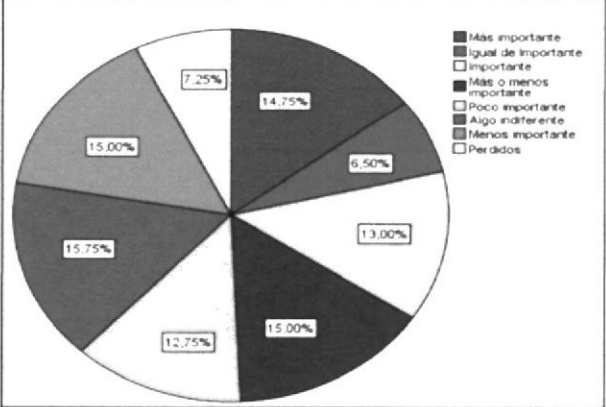
Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

- **Pregunta 10.** En una escala del 1-7, siendo 1 más importante y 7 menos importante. Clasifique los repuestos eléctricos que le gustaría encontrar en la nueva sucursal.

Para la apertura de una nueva sucursal es necesario contar en el inventario con los repuestos indicados. Es por tal razón que los resultados obtenidos en esta pregunta para cada repuesto expuesto serán vitales para la selección de los 5 productos con los que debería empezar sus actividades el nuevo local comercial.

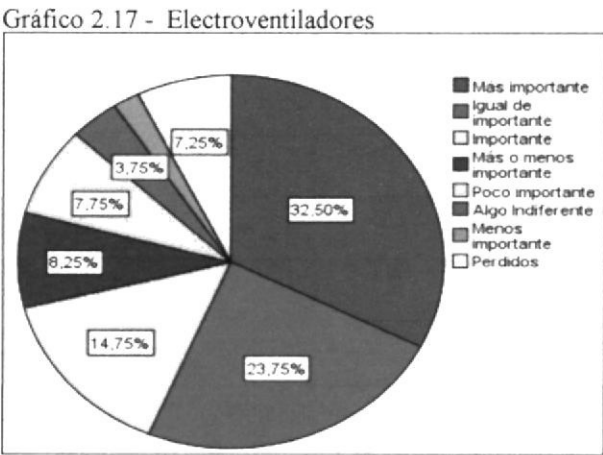
Es así que se obtiene que para los alternados el grado de interés en encontrar este repuesto en la nueva sucursal, frente a los demás repuestos (electroventiladores y sus partes, motor de arranque, automático, Bendix y halógenos) es un número 6, lo cual representa que es algo indiferente su presencia entre los artículos que los clientes desearían y esperarían encontrar.

Gráfico 2.16 - Alternador



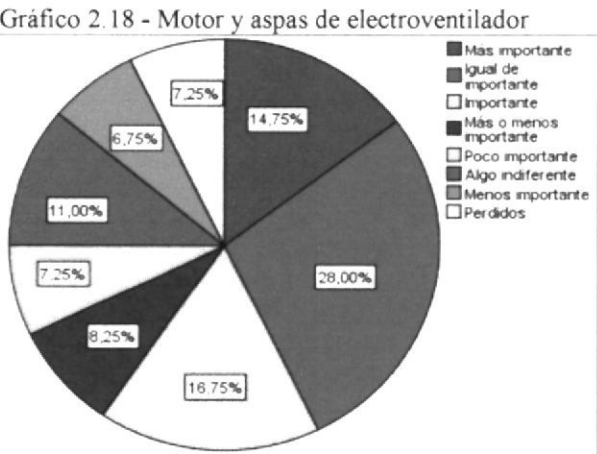
Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

Se obtiene que para los electroventiladores el grado de interés en encontrar este repuesto en la nueva sucursal, frente a los demás repuestos (alternador, motor y aspas de electro, motor de arranque, automático, Bendix y halógenos) es un número 1, lo cual representa ser el producto más importante entre los artículos que los clientes desearían y esperarían encontrar.



Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

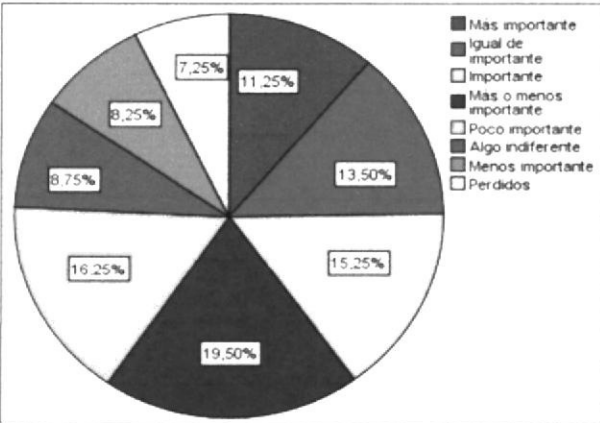
Se obtiene que para los motores y aspas de electroventiladores el grado de interés en encontrar este repuesto en la nueva sucursal, frente a los demás repuestos (alternador, motor de arranque, automático, bendix y halógenos) es un número 2, lo cual representa ser el producto igual de importante que los electroventiladores completos entre los artículos que los clientes desearían y esperarían encontrar.



Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

Se obtiene que para los motor de arranque el grado de interés en encontrar este repuesto en la nueva sucursal, frente a los demás repuestos (electroventiladores, alternador, motor y aspas de electro, automático, bendix y halógenos) es un número 5, lo cual representa ser un producto más o menos importante entre los artículos que los clientes desearían y esperarían encontrar.

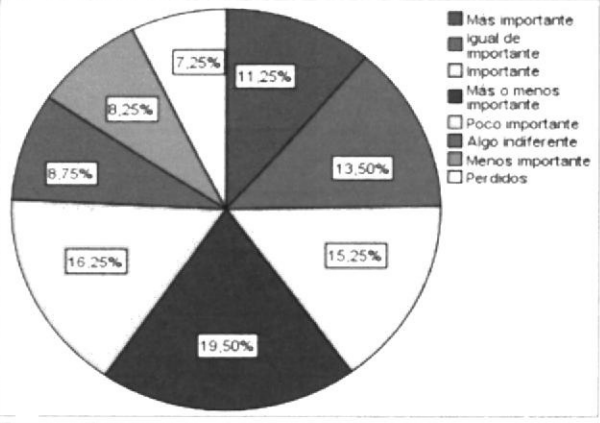
Gráfico 2.19 - Motor de arranque



Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

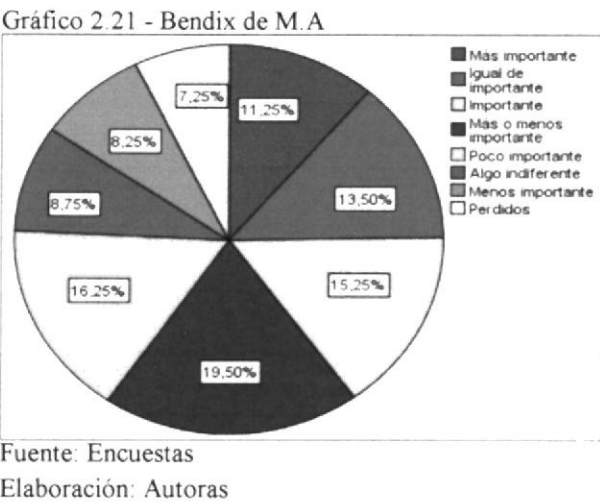
Los automáticos por ser parte del motor de arranque se ha obtenido que el grado de interés en encontrar este repuesto en la nueva sucursal, frente a los demás repuestos (alternador, motor de arranque, electroventiladores y sus partes, bendix y halógenos) es un número 5, lo cual representa ser un producto más o menos importante; posee el mismo grado de importancia que los motores de arranque entre los artículos que los clientes desearían y esperarían encontrar.

Gráfico 2.20 - Automático de M. A

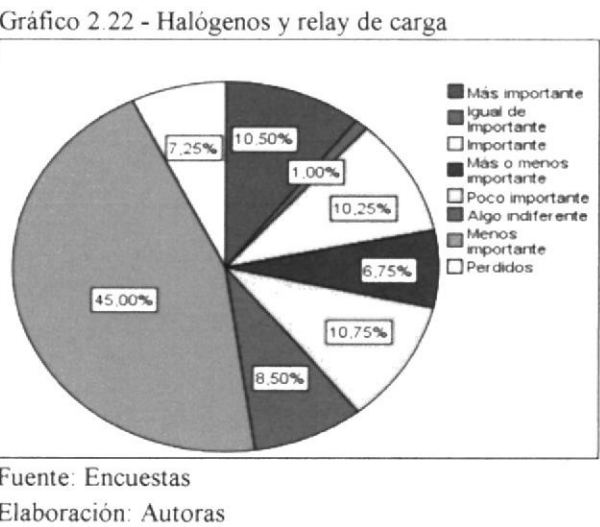


Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

Se obtiene que para los bendix el grado de interés en encontrar este repuesto en la nueva sucursal, frente a los demás repuestos (electroventiladores, alternador, motor y aspas de electro, automático y halógenos) es un número 6, lo cual representa que es algo indiferente su presencia entre los artículos que los clientes desearían y esperarían encontrar.



Para los halógenos y relay de carga que el grado de interés en encontrar este repuesto en la nueva sucursal, frente a los demás repuestos (electroventiladores, alternador, motor y aspas de electro y automático) es un número 7, lo cual representa que es el producto menos importante entre los artículos que los clientes desearían y esperarían encontrar.

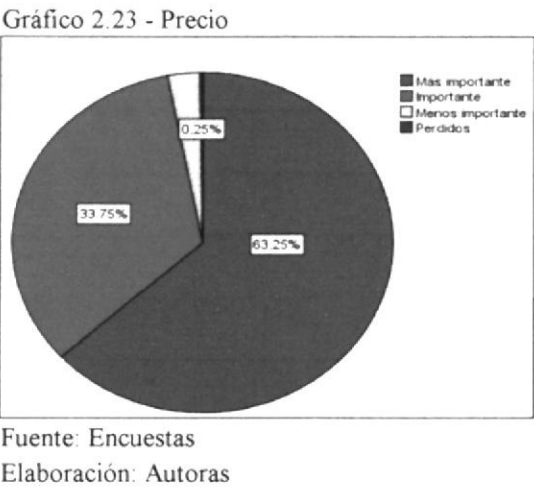


➤ **Pregunta 11.** *En una escala del 1-3, siendo 1 más importante y 3 menos importante. Cuando usted compra repuestos para su vehículo, que es lo más importante que busca.*

La apertura de un nuevo negocio en un nuevo sector debe de llenar las expectativas de precios ofrecidos a las personas que habitan esa zona y tienen la necesidad de adquirir un repuesto eléctrico.

Es así que con pregunta a través del estudio del motivo que incentiva a un cliente a decidirse por realizar su compra en un determinado local; sus resultados servirán como guía para emprender el nuevo negocio tratando de complacer al cliente para que adquiera el producto en el nuevo local y se convierta en un cliente frecuente.

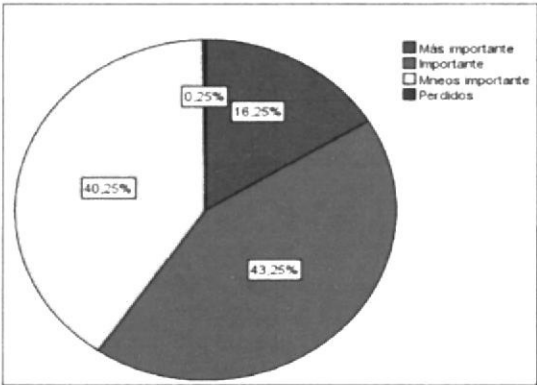
Obteniendo como resultado que el mejor precio que le ofrezcan es el motivo más importante que hace a un cliente decidirse realizar la compra en un determinado almacén.



La variedad que ofrezca un almacén de repuestos para poder darle soluciones rápidas o alternas a un cliente, es un motivo importante que influye en la decisión de compra de un cliente en un determinado almacén.

Los resultados de la encuesta se observan en la imagen 2.24

Gráfico 2.24 - Variedad

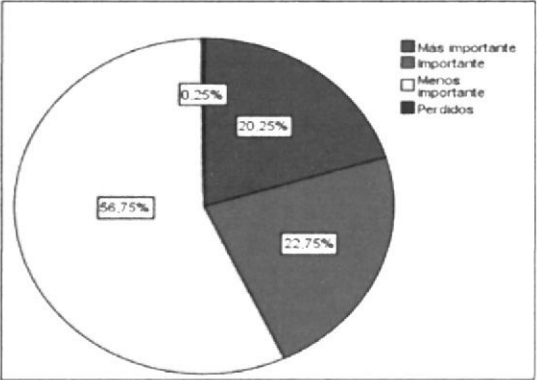


Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

Encontrándose como el motivo menos importante al servicio que le ofrezcan en determinado almacén.

No influye de manera representativa en la decisión de compra para el cliente, como se puede observar en el gráfico 2.24.

Gráfico 2.25 - Servicio



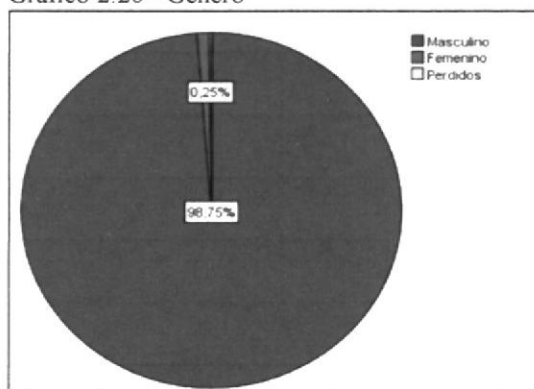
Fuente: Encuestas
Elaboración: Autoras

➤ **Pregunta 12. Seleccione su género**

La encuesta fue dirigida para ambos sexos: masculino y femenino. Siendo 0,25% mujeres que se acercaron a realizar una compra y 98,75% de los clientes y participantes de la encuesta fueron hombres.

Concluyendo así que los hombres son quienes realizan la compra de un repuesto eléctrico.

Gráfico 2.26 - Género



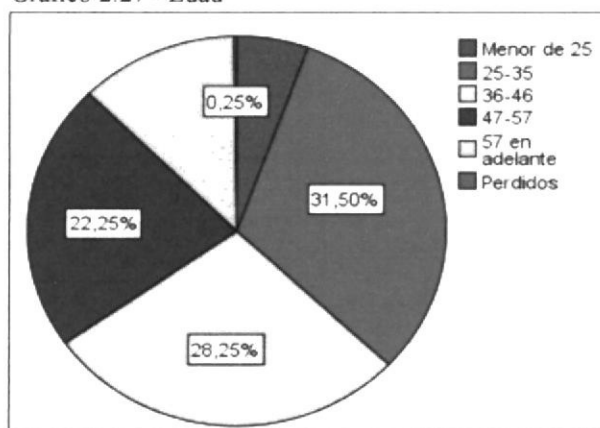
Fuente: Encuestas

Elaboración: Autoras

➤ **Pregunta 13.** *¿En cuál de los siguientes intervalos se encuentra su edad?*

Se estratificó la encuesta en cinco rangos donde encontramos que la mayor concentración está entre los 25- 35 años. Entre las edades de los encuestados debían de considerarse menores de 25 puesto que personas dentro de esa edad por observación, también acuden a realizar una compra al local.

Gráfico 2.27 - Edad



Fuente: Encuestas

Elaboración: Autoras

2.11 Conclusiones de estudio de mercado

- El número de vehículos circulantes en la ciudad de Guayaquil ha ido en incremento a través de los años, manteniendo una tendencia creciente a pesar de las restricciones impuestas por el gobierno para frenar la adquisición de vehículos importados.
- Electricar cuenta con cinco productos estrellas que representan el 86,78% de las ventas totales en un año.
- Los comerciantes minoristas de autopartes se encuentran dentro de un mercado de competencia perfecta donde ningún comprador o vendedor tiene poder de mercado.
- Luego de procesar los resultados de las encuestas realizadas a través de la herramienta SPSS y posterior análisis de los mismos, es posible indicar que existe un mercado explotable y de oportunidad para una sucursal del local comercial Electricar en el sector norte de la ciudad de Guayaquil.
- El 92,75% del total de encuestados consideraron necesaria la apertura de una sucursal.
- La mayoría de personas toman la decisión de realizar sus compras en un local, basadas e incentivadas por el mejor precio que les ofrezcan.
- Los electroventiladores representan ser el producto más importante entre los artículos que los clientes desearían y esperarían encontrar en la sucursal.
- En un año, un cliente se vuelve frecuente visitando Electricar aproximadamente 4 veces para cotizar un producto y realizar una futura compra.
- En los sector expuestos a evaluación Norte, Sur y Centro existentes locales dedicados a la venta de repuestos para carros más no poseen repuestos eléctricos y; si se dedican a la venta de esta línea eléctrica, no poseen variedad de productos que permita al comprador encontrar el repuesto que busca.
- Electricar posee buena relaciones y buen posicionamiento en la mente de los dueños de los talleres cercanos a la Ayacucho pues el 26,25% de los encuestados acudieron por primera vez al local por recomendación del taller donde reparaban su vehículo.
- De acuerdo a la información obtenida a través de las encuestas la frecuencia con la que se reemplaza una pieza eléctrica en un año es de 1-3 veces.

2.12 Recomendaciones del estudio de mercado

- Mantener los precios ofrecidos en el local ubicado en la Ayacucho, puesto el factor importante de decisión de compra del consumidor está basada en el precio ofrecido.
- Ofrecer variedad de productos como lo hace actualmente en el local Electricar debido a que los resultados obtenidos de la encuesta, el motivo por el cual el cliente acude y regresa al local es debido a la variedad existente.
- Ampliar la línea de Radiadores en la sucursal.
- Debido a que el mayor número de clientes encuestados e interesados en encontrar una sucursal del almacén, residen en sector norte de la ciudad de Guayaquil, se proponen tres sectores para su posible apertura: Los rosales, Las orquídeas, Garzota centro. Basados en que en estos sectores se encuentran concentrados locales dedicados a esta actividad.
- Además de los productos estrellas, los automáticos y bendix se encuentran también dentro del requerimiento de los clientes; por lo que deberían incluirse una vez que el negocio se estabilice, recupere la inversión y genere ganancias.

CAPÍTULO 3

ANÁLISIS TECNICO Y ORGANIZACIONAL

3.1 Misión

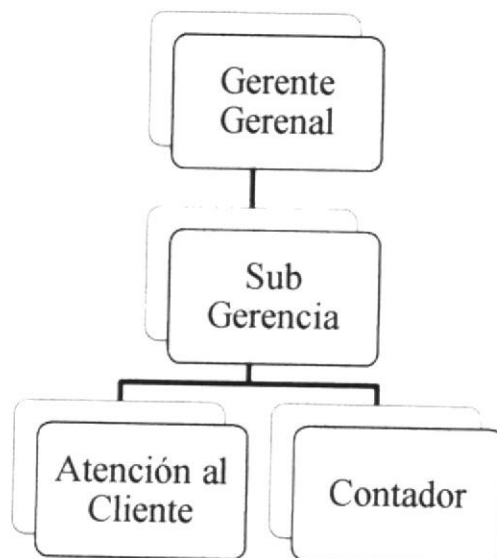
- Excelencia en el servicio a sus clientes.
- Políticas definidas basadas en la comunicación, respeto y trabajo en equipo.
- Diversidad y disponibilidad del Inventario.

3.2 Visión

Crecimiento de la empresa a través del tiempo en el mercado de venta de repuestos automotrices en la ciudad de Guayaquil

3.3 Estructura organizacional

Ilustración 3.3 - Organigrama



Elaboración: Autoras

3.4 Descripción del equipo de trabajo

➤ *Gerente general:*

Sra. Sandra Viñán, es el representante legal de Electricar. Dentro de sus funciones en el almacén se encuentran el manejo de las cuentas bancarias, pago a proveedores y empleados.

Registro de la entrada de mercadería y designación del precio para la venta, detalle periódico de las ventas a través de los asientos físico de la mercadería. Manejo de inventario en stock.

➤ ***Sub gerencia:***

A cargo del Ing. Abraham Burgos. Las actividades de subgerencia son ejecutadas conjuntamente con la gerencia general como lo es: las decisiones estratégicas de compra para reabastecer el stock y facturación.

Dentro de las funciones específicas del subgerente se encuentran: negociar los acuerdos de los plazos de crédito, capacitación al personal encargado del servicio al cliente y asistirlo si fuese necesario.

➤ ***Atención al cliente:***

Edgar Rodríguez, empleado en relación de dependencia. Encargado de atender al cliente que se acerca al mostrador.

Dar soluciones para adaptaciones de piezas. Recepción y almacenaje de la mercadería tanto en bodega como en perchas.

Las funciones mencionadas serán realizadas por el nuevo empleado a contratarse para la sucursal.

➤ ***Contador:***

Roberto Gutiérrez, servicios prestados por concepto de contabilidad, registra las facturas de compra y venta además de realizar declaraciones al SRI mensuales.

3.5 Bases legal de funcionamiento

➤ ***Pago de uso de espacio y vía pública :***

Tasa que cobra el municipio de Guayaquil por otorgar concesiones de uso del espacio y vía pública, para la obtención de este permiso se debe presentar también el pago de la tasa de habilitación.

➤ ***Obtención de la tasa de habilitación:***

Antes de pagar la tasa de habilitación es necesario hacer una solicitud de consulta de suelo la cual permite respaldar si la actividad solicitada es permisible, conocer las condiciones adicionales con las cuales deberá cumplir el local, pagar una tasa de \$2 por trámite de Servicios Técnicos Administrativos y presentar el pago de la Tasa por Servicio Contra Incendios otorgada por el Cuerpo de Bomberos (Municipalidad de Guayaquil, 2015)

➤ ***Pago de declaración conjunta del impuesto 1.5 por mil***

Son sujetos activos de este impuesto las municipalidades y distritos metropolitanos en donde tenga domicilio o sucursales los comerciantes, industriales, financieros, así como los que ejerzan cualquier actividad de orden económico.

El impuesto 1.5 por mil se paga sobre los activos totales el cual se deberá pagar hasta 30 días después de la fecha límite establecida para la declaración del impuesto a la renta. (Municipalidad de Guayaquil, 2015)

➤ ***Permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos***

Tasa por servicio contra incendios. La obtención de esta tasa es un requisito previo a la de la patente de comerciantes e industriales, además de ser exigido para trámites en el Servicio de Rentas Internas y para la emisión de permisos de funcionamiento.

El valor a pagar varía en función del tipo de organización por lo que se debe consultar directamente a la entidad.

Una vez realizado el pago, se debe presentar el comprobante en uno de los Centros de Atención al Usuario para que elaboren la Tasa de Servicio Contra Incendio correspondiente. (Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil)

➤ ***Registro de patente municipal***

El registro de patente municipal es un documento obligatorio para iniciar un negocio en Guayaquil.

El pago es anual y lo deben hacer las personas naturales, jurídicas, sociedades nacionales o extranjeras, domiciliadas o con establecimiento en la respectiva jurisdicción municipal o metropolitana, que ejerzan permanentemente actividades comerciales, industriales, financieras, inmobiliarias y profesionales. Es un impuesto de declaración anual. (Fors Ecuador)

3.6 Análisis FODA

3.6.1 Fortalezas

- Experiencia en el mercado
- Fidelidad de los clientes
- Diversidad y calidad de los productos ofrecidos
- Buena reputación.
- Ubicación estratégica

3.6.2 Oportunidades

- Apertura de sucursales
- Aparición de nuevos proveedores
- Créditos en los pagos
- Demanda creciente de vehículos circulantes
- Importar

3.6.3 Debilidades

- Probador de alternador
- Espacio de bodega
- Diferenciación de características del producto.
- Línea de 24 volteos.
- Dependencia de los proveedores para obtener mercadería.

3.6.4 Amenazas

- Aparición de nuevos competidores
- Demanda del mercado
- Regulaciones gubernamentales
- Delincuencia
- Caída de la economía

3.7 Matriz FODA

Cuadro 3.22 - Matriz FODA de Electricar

Factores internos Factores externos	Fortalezas - Experiencia en el mercado - Adaptación de piezas - Diversidad y calidad de los productos ofrecidos - Buena reputación. - Ubicación estratégica	Debilidades - Probador de alternador - Espacio de bodega - Diferenciación de características del producto - Línea de 24 volteos. - Dependencia de los proveedores para obtener mercadería
Oportunidades - Apertura de sucursales - Aparición de nuevos proveedores - Créditos en los pagos - Demanda creciente de vehículos circulantes - Importar	FO Estrategias - Abrir una sucursal ya que cuenta con una buena reputación en el mercado. - Captar nuevos proveedores para aumentar la diversidad del stock y ofrecer más opciones de adaptaciones.	DO Estrategias - Buscar en los nuevos proveedores invertir más en la línea de 24 V. - Ser su propio proveedor al importar la mercadería.
Amenazas - Aparición de nuevos competidores - Demanda del mercado - Regulaciones gubernamentales - Delincuencia - Caída de la economía	FA Estrategias - Emplear la experiencia en el mercado para competir con los nuevos locales. - Emplear sistema de seguridad para prevenir robos.	DA Estrategias - Importar productos con bajas restricciones arancelarias. - Aumentar el espacio en bodega agregado a la venta para almacenar mayor mercadería y estar preparados ante la volatilidad de la demanda.

Elaboración: Autoras

3.7.1 FO Estrategias

4. a Abrir una sucursal ya que cuenta con una buena reputación ante los talleres y locales comerciales. Según los datos de la encuesta realizada se podría abrir una sucursal en el sector norte de Guayaquil, pero antes se analizaran los pro y contra.

PRO	CONTRA
Expandir el negocio	Mayor inversion
Captar mayor cuota del mercado	Riesgos de operación
Mas cercanía con el cliente	Hacer frente a nuevos competidores
Incrementar las ventas	

Elaboración: Autoras

3. d Captar nuevos proveedores para aumentar la variedad de productos en stock y ofrecer mayores soluciones al cliente en adaptaciones.

PRO	CONTRA
Disponibilidad de la mercadería según el requerimiento del cliente	Menor espacio de almacenamiento
Satisfacción del cliente	Incumplimientos del proveedor

Elaboración: Autoras

3.7.2 DO Estrategias

4. b. Encontrar nuevos proveedores dedicados a la línea de 24 volteos.

PRO	CONTRA
Ampliar la línea de 24 V.	Sacrificar otras líneas para ampliar otra
Captar nuevos clientes	

Elaboración: Autoras

5. e Ser su propio proveedor al importar la mercadería.

PRO	CONTRA
Mercaderías a precio de importador	Procesos de la importación
Disponibilidad inmediata de los repuestos	Riesgos de procedencia

Elaboración: Autoras

3.7.3 FA Estrategias

1. a Con la aparición de nuevos competidores, emplear la experiencia obtenida en el mercado

PRO	CONTRA
Servicio al cliente	Precios de la competencia
Fidelidad de los clientes	

Elaboración: Autoras

5. d Emplear sistemas de seguridad para prevenir robos

PRO	CONTRA
Prevenir robos	Costos
Seguridad para los clientes	

Elaboración: Autoras

3.7.4 DA Estrategias

5. c Importar productos con bajas restricciones arancelarias.

PRO	CONTRA
Agilizar el proceso de desaduanización	Restricciones de mercaderías
	Riesgos de compra

Elaboración: Autoras

3. a Ante la volatilidad en la economía, aumentar el espacio físico en bodega para almacenar mayor mercadería

PRO	CONTRA
Inventario suficiente para prevenir comprar a altos costos	Costos de ampliación

Elaboración: Autoras

3.8 Matriz de evaluación de los factores internos (EFI)

A través de este análisis se evaluará los factores internos de Electricar partiendo de sus fortalezas y debilidades.

El peso que recibe cada factor demuestra lo importante que es el mismo para lograr que una empresa alcance el éxito dentro de la industria siendo 0.0 menos importante y 1.0 totalmente importante, la sumatoria de todos los pesos debe ser igual a 1.0

La calificación que se le da a cada factor representa el rendimiento que tiene la empresa sobre cada uno de estos siendo 1 debilidad mayor, 2 una debilidad menor, 3 una fuerza menor o 4 una fuerza mayor.

El total ponderado puede variar entre un rango de 1.0 a 4.0, siendo la calificación promedio de 2.5. Los totales ponderados muy por debajo de 2.5 caracterizan a las empresas como débiles en lo interno, mientras que las calificaciones muy por arriba de 2.5 indican una posición interna fuerte. (Planificación Estratégica, 2013)

Cuadro 3.23 - Matriz EFI

<i>Factores internos clave</i>	<i>Peso</i>	<i>Calificación</i>	<i>Ponderado</i>
<i>Fortalezas</i>			
Experiencia en el mercado	0.11	3	0.33
Adaptación de piezas	0.06	3	0.18
Diversidad y calidad de los productos ofrecidos	0.16	4	0.64
Buena reputación	0.09	3	0.27
Ubicación estratégica	0.14	4	0.56
<i>Debilidades</i>			
Probador de alternador	0.09	2	0.18
Espacio de bodega	0.05	2	0.10
Diferenciación de características del producto.	0.13	1	0.13
Línea 24 V.	0.09	1	0.09
Depende en gran medida de sus proveedores para tener mercadería a tiempo	0.08	2	0.16
<i>Total</i>	<i>1.00</i>		<i>2.64</i>

Elaboración: Autoras

3.9 Matriz de evaluación de los factores externos (EFE)

Esta matriz ayuda a evaluar los factores externos de Electricar partiendo de sus oportunidades y amenazas.

El peso que recibe cada factor demuestra lo importante que es el mismo para lograr que una empresa alcance el éxito dentro de la industria siendo 0.0 menos importante y 1.0 totalmente importante, la sumatoria de todos los pesos debe ser igual a 1.0.

La calificación que se le da a cada factor representa si las estrategias que tiene la empresa responden con eficacia a cada factor siendo 4 una respuesta superior, 3 una respuesta superior a la media, 2 una respuesta media y 1 una respuesta mala.

El total ponderado puede variar entre un rango de 1.0 a 4.0, siendo la calificación promedio de 2.5.

Los totales ponderados muy por debajo de 2.5, indican que las estrategias de la empresa no están capitalizando las oportunidades ni evitando las amenazas externas, mientras que las calificaciones muy por arriba de 2.5 indican que las estrategias de la empresa están aprovechando con eficacia las oportunidades y minimizando los posibles efectos negativos de las amenazas externas existentes en su industria.

Las calificaciones se refieren a la empresa, mientras que los pesos se refieren a la industria. (Planificación Estratégica, 2013)

Cuadro 3.24 - Matriz EFE

<i>Factores externos clave</i>	<i>Peso</i>	<i>Calificación</i>	<i>Ponderado</i>
<i>Oportunidades</i>			
Apertura de sucursales	0.13	4	0.52
Nuevos proveedores	0.12	3	0.36
Créditos en los pagos	0.10	4	0.40
Demanda creciente de vehículos	0.10	3	0.30
Importar	0.11	3	0.33
<i>Amenazas</i>			
Aparición de nuevos competidores	0.12	3	0.36
Demanda de mercado	0.08	3	0.24
Regulaciones gubernamentales a las importaciones	0.11	3	0.33
Delincuencia	0.07	2	0.14
Caída de la economía	0.06	1	0.06
<i>Total</i>	<i>1.00</i>		<i>3.04</i>

Elaboración: Autoras

Los resultados de Matrices EFI y EFE se exponen a continuación:

Ilustración 3.4 - Resultados Matrices EFI-EFE

		Factores Internos		
		Sólido	Promedio	Débil
		3.0 a 4.0	2.0 a 2.99	1.0 a 1.99
		4	3	2
Factores Externos	Alto			
	3.0 a 4.0	3	2	1
	Medio			
	2.0 a 2.99	4	3	2
	Bajo			
	1.0 a 1.99	1	2	3

Elaboración: las autoras

Los cuadrantes I, II, IV indican que la empresa puede optar por estrategias para crecer y construir, los cuadrantes II, V, VII indican que la empresa se debe de seguir conservando y manteniéndose, y los cuadrantes VI, VII, IV ponen a la empresa en una posición de liquidación.

Electricar con un total ponderado en la matriz EFI de 2.64 y con un total ponderado en la matriz EFE de 3.04 se ubica en el cuadrante II arrojando como resultado que se puede expandir.

3.10 Inversión de la organización

Las inversiones de la organización se basan en equipos, muebles, enseres y suministros de oficina necesarios para el inicio de las actividades de la sucursal.

Otros costos que eventualmente podrían tener una alta influencia en los resultados del proyecto y que se derivan del estudio organizacional, son todos aquellos originados por servicios prestados por terceros como lo son: servicios básicos, arriendo, permisos de funcionamiento, entre otros. (Chain, 2008).

En el cuadro 3.25 se realiza el detalle de la inversión a realizarse para el funcionamiento de la sucursal.

Cuadro 3.25 - Inversión de la organización

ITEM	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Equipo de computo			
Computadora de escritorio DELL INTEL AIO	1	\$ 800,00	\$ 800,00
Impresora multifuncional Canon	1	\$ 90,00	\$ 90,00
Regulador de energía	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Equipo de oficina			
Teléfono inalámbrico	1	\$ 24,99	\$ 24,99
Calculadora universal	1	\$ 10,00	\$ 10,00
Muebles y enseres			
Escritorio	1	\$ 380,00	\$ 380,00
Sillas plásticas	2	\$ 5,29	\$ 10,58
Banco de mostrador	1	\$ 29,00	\$ 29,00
Perchas 1,20mts x 2,00 mts	16	\$ 80,00	\$ 1.280,00
Perchas 0,80 mts x 2,00 mts	3	\$ 57,00	\$ 171,00
Mostrador 3,50mts x 1,10mts	1	\$ 299,00	\$ 299,00
Rotulo	1	\$ 250,00	\$ 250,00
Archivador aéreo	1	\$ 105,00	\$ 105,00
Ventilador de tumbado	2	\$ 65,00	\$ 130,00
Repisa 60x25	2	\$ 4,49	\$ 8,98
Soporte repisa	4	\$ 2,09	\$ 8,36
Suministros de oficina	-	-	\$ 71,25
Facturas (Blog de 100)	20	\$ 3,00	\$ 60,00
Tacho de basura pequeño	2	\$ 4,00	\$ 8,00
Tacho de basura grande	1	\$ 19,99	\$ 19,99
Regleta lámpara larga	2	\$ 13,50	\$ 27,00
Regleta lámpara pequeña	1	\$ 10,49	\$ 10,49
Tubo fluorescente regleta larga	2	\$ 1,59	\$ 3,18
Tubo fluorescente regleta pequeña	1	\$ 1,53	\$ 1,53
Foco	8	\$ 2,49	\$ 19,92
Extintor recargable	1	\$ 24,90	\$ 24,90
Software de inventario	1	\$ 450,00	\$ 450,00
Letrero extintor	1	\$ 2,18	\$ 2,18
Suministros de limpieza	-	-	\$ 18,20
		TOTAL	\$ 4.338,55

Elaboración: Autoras

3.11 **Antecedentes del estudio técnico**

3.11.1 *Balance de herramientas*

La venta de una pieza automotriz eléctrica involucra no solamente el reemplazo de un repuesto dañado por el mismo repuesto nuevo; sino también, el poder adaptar piezas eléctricas con características similares entre ellas. Es por este motivo que para poder ofrecer y realizar adaptaciones en la sucursal de Electricar, será necesario el empleo de herramientas específicas que se detallan a continuación en el cuadro 3,26 con sus respectivos valores unitarios y unidades necesarias.

Cuadro 3 26 - Balance de herramientas

Herramientas	Cantidad	Costo Unitario (US\$)	Costo Total (US\$)	Vida Contable
Batería Bosch	2	\$ 80,00	\$ 160,00	1
Calibrador	2	\$ 1,29	\$ 2,58	5
Flexómetro	2	\$ 2,28	\$ 4,56	1
Juego de dados	1	\$ 15,00	\$ 15,00	5
Caja de herramientas 53 piezas	1	\$ 32,00	\$ 32,00	5
Escalera 0,63 Mts	1	\$ 29,99	\$ 29,99	5
Escalera 1,8 Mts	1	\$ 49,99	\$ 49,99	5
Cortador cable	1	\$ 18,00	\$ 18,00	3
Tijera	1	\$ 3,00	\$ 3,00	1
Probador de módulos	1	\$ 115,00	\$ 115,00	5
Ciento de fundas grandes	-	\$ 5,00	\$ 5,00	-
Ciento de fundas pequeñas	-	\$ 3,00	\$ 3,00	-
Inversión Total			\$ 438,12	

Fuente: Almacén Electricar
Elaboración: Autoras

3.11.2 *Balance de personal técnico*

Para el inicio de las actividades de la nueva sucursal será necesario contar con un empleado fijo en relación de dependencia.

Actualmente el local Electricar cuenta con los honorarios profesionales de un contador y por decisión de los propietarios, mantendrán al mismo profesional para que lleve la contabilidad de la sucursal.

Por lo tanto los honorarios extras y sueldo fijo sin considerar beneficios sociales se exponen a continuación en el cuadro 3.27.

Cuadro 3.27 - Balance de personal

Cargo	Volumen promedio de productos vendidos: 483 unidades mensual		
	Número de puestos	Remuneración Anual	
		Unitario (US\$)	Total Anual (US\$)
Empleado	1	\$ 407,00	\$ 4.890,00
Contador - Servicios Prestados	1	\$ 104,00	\$ 1.252,00
		Total	\$ 6.142,00

Fuente: Propietarios Electricar
Elaboración: Autoras

Al contar con un empleado en relación de dependencia se deberán cancelar beneficios sociales al trabajador, exponiéndose en el cuadro 3.28 el detalle de estos rubros y el sueldo neto anual a ser cancelado por parte de los empleados. Para el establecimiento del sueldo a percibir y sus beneficios se consideró la inflación anual del 4,36% según datos del Banco Central del Ecuador; así como también para su futura proyección en el siguiente capítulo.

Cuadro 3.28 - Beneficios sociales

Cargo	Sueldo	Aporte IESS 9,45%	Fondo de Reserva 8.33%	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Beneficios Sociales	Sueldo Mensual Neto	Sueldo Anual
Empleado	\$ 450	\$ 43	\$ 37	\$ 450	\$ 369	\$ 1.367	\$ 407	\$ 4.890

Elaboración: Autoras

3.12 Determinación del tamaño

3.12.1 Tamaño de la instalación

El espacio físico del almacén actual de Electricar es de 32 mtrs², en el cuadro 3.29 se expone las unidades de los productos estrellas que se almacenan actualmente en el almacén.

Cuadro 3.29 - Unidades en stock

Productos	Unidades de inventario en stock
<i>Electroventiladores</i>	1024
<i>Motores y aspas</i>	306
<i>Radiador</i>	63
<i>Alternador</i>	71
<i>Motor de arranque</i>	96

Elaboración: Autoras

Por requerimiento de los propietarios para el nuevo local se deberá de cumplir con características específicas con respecto al alquiler. Alquiler máximo dispuesto a pagar: \$500.

Es así que para poder establecer el tamaño de las instalaciones de la sucursal se empleará como referencia el inventario existente en Electricar, sus metros ². Así como también se debe considerar el requerimiento de los propietarios, costos fijos y variables.

Recopilando todas estas características, se establecen las siguientes opciones:

Cuadro 3.30 - Tamaño de instalaciones propuestas

Opciones	Área Mts ²	Capacidad de Almacenamiento	Costos Fijos	Costos Variables	Inversión en enseres
A	40 mts ²	1950	\$ 13.390,45	40%	\$ 1.750,00
B	44 mts ²	2145	\$ 14.649,02	40%	\$ 2.128,00
C	40,5 mts ²	1974	\$ 12.737,02	40%	\$ 1.667,00

Elaboración: Autoras

- **Opción A:** Posee un espacio físico para almacenamiento, muebles y enseres de 40 mtrs² repartidos en 5 mts x 8 mts. Con costos fijos anuales de \$13.390,45 incluyendo en este rubro: sueldo, alquiler, servicios básicos, otros. Costos variables del 40%de los bienes vendidos y finalmente muebles y enseres de \$1.750 pues dependiendo del espacio físico se deberán adquirir las perchas y vitrina a la media del nuevo almacén.
- **Opción B:** Posee un espacio físico para almacenamiento, muebles y enseres de 44 mtrs² repartidos en 4 mts x 11 mts. Con costos fijos anuales de \$14.649,02, incluyendo en este rubro: sueldo, alquiler, servicios básicos, otros. Costos variables del 40% del costo de los bienes vendidos y finalmente muebles y enseres de \$2.128 pues dependiendo del espacio físico se deberán adquirir las perchas y vitrina a la media del nuevo almacén.
- **Opción C:** Posee un espacio físico para almacenamiento, muebles y enseres de 40,5 mtrs² repartidos en 4,5 mts x 9 mts. Con costos fijos anuales de \$12737,02, incluyendo en este rubro: sueldo, alquiler, servicios básicos, otros. Costos variables del 40% del costos de los bienes vendidos y finalmente muebles y enseres de \$1.667 pues dependiendo del espacio físico se deberán adquirir las perchas y vitrina a la media del nuevo almacén.

Manteniendo como punto principal el requerimiento de los propietarios de Electricar con respecto al monto de alquiler dispuestos a pagar, se propusieron 3 opciones factibles ubicadas en el norte de la ciudad pues este sector fue el de mayor demanda por parte de los encuestados.

3.13 Estudio de localización

La localización del nuevo local comercial tiene un rol importante en la determinación del éxito o fracaso del mismo.

Por ello, la decisión de donde ubicar el proyecto obedecerá no solo a criterios Económicos, sino también a criterios estratégicos, institucionales, e incluso, de preferencias emocionales.

Con todos ellos, sin embargo, se busca determinar aquella localización que maximice la rentabilidad del proyecto. (Chain, 2008, pág. 63) Con el análisis del estudio de mercado, se determinó a través de las encuestas que la mayor parte de clientes que acuden a realizar una compra al almacén, residen en el sector norte de la ciudad y consideran necesaria la apertura de una sucursal de Electricar alegando la poca o nula existencia de locales comerciales dedicados a la venta de repuestos eléctricos en este sector. Con la recopilación de estos datos se decide realizar el estudio de localización en el sector norte de la ciudad.

A través de observación y estudio de campo se localizan tres sectores donde existe posibilidad de ubicar la sucursal puesto que poseen locales que se ajustan a la variable subjetiva cuantificable impuesta por los propietarios:

- Los Esteros
- Las Orquídeas
- Garzota.

3.13.1 Factores de localización

A más del requerimiento del presupuesto de alquiler, existe otros factores que influyen en la decisión de localización para la nueva sucursal; dichos factores son los siguientes:

- **Mano de obra:** Uno de los medios de captación de clientes es por medio de los talleres mecánicos y la competencia.

Es por este motivo que es fundamental que el sector donde se vaya ubicar la nueva sucursal cuente con talleres mecánicos y existan locales dedicados a la venta de repuestos automotrices; pues al acudir una persona a reparar un repuesto eléctrico, saldrá a la búsqueda del repuesto en el sector y la nueva sucursal tendrá la posibilidad de captar este cliente.

- **Costo y disponibilidad de terreno:** el alquiler del nuevo local comercial deberá cumplir con lo dispuesto a pagar por los propietarios, además de contar con las dimensiones requeridas para servir las necesidades actuales y las expectativas futuras de crecimiento de la demanda.
- **Cercanía al mercado objetivo:** una vez establecidas las opciones en el sector norte; garzota, los rosales, orquídeas, se deberá evaluar cuál de estas opciones se encuentra más cerca y conveniente para los clientes.

3.13.2 Método de Brown y Gibson

Con este método se combinan factores posibles de cuantificar con factores Subjetivos a los que asignan valores ponderados de peso relativo.

El método consta de cuatro etapas (Chain, 2008, pág. 65):

1. Asignar un valor relativo a cada factor objetivo FO_i para cada localización optativa viable.
2. Estimar un valor relativo de cada factor subjetivo FS_i para cada localización optativa viable.
3. Combinar los factores objetivos y subjetivos, asignándoles una ponderación relativa, para obtener una medida de preferencia de localización MPL.
4. Seleccionar la ubicación que tenga la máxima medida de preferencia de localización.

La aplicación del modelo para la localización de la sucursal de Electricar, en cada una de sus etapas, lleva a desarrollar la siguiente secuencia de cálculo:

Cuadro 3.31 - Determinación de los "factores objetivos"

Costos							Foi
Localización	Alquiler Anual	Servicios Básicos Anual	Adecuación	Transporte Anual	Total	Inverso (Ci)	
Orquideas	\$ 5.400,00	\$ 1.195,00	\$ 1.667,00	\$ 960,00	\$ 9.222,00	0,000108436	0,359053667
Los Rosales	\$ 6.960,00	\$ 1.547,00	\$ 2.128,00	\$ 720,00	\$ 11.355,00	0,000088067	0,291606598
Garzota	\$ 6.000,00	\$ 1.248,43	\$ 1.750,00	\$ 480,00	\$ 9.478,43	0,000105503	0,349339735
Total						0,000302006	1

Fuente: Método Brown y Gibson
Elaboración: Autoras

Cuadro 3.32 - Determinación de la ponderación de los "factores subjetivos"

Factores (j)	Comparac.pareadas			Suma Prefer.	Índice Wj
	M.O	D.T	C.M		
Mano de obra de talleres		0	1	1	0,25
Costo y disponibilidad del terreno	1		1	2	0,50
Cercanía al mercado objetivo	1	0		1	0,25
Totales				4	1,00

Fuente: Método Brown y Gibson
Elaboración: Autoras

Una vez establecidos los factores subjetivos, se asigna en las columnas de comparaciones pareadas un Valor 1 al Factor más relevante y 0 al menos importante mientras que cuando son equivalentes se asigna ambos un Factor de 1. (Chain, 2008, pág. 66)

Cuadro 3.33 - Ordenación jerárquica de cada "Factor subjetivo"

Factor	Mano de obra de talleres					Costo y disponibilidad del terreno					Cercanía al mercado objetivo				
	Comparac.pareadas			Suma		Comparac.pareadas			Suma		Comparac.pareadas			Suma	
Localización	A	B	C	Prefer.	Rj1	A	B	C	Prefer.	Rj2	A	B	C	Prefer.	Rj3
Orquideas		0	1	1	0,50		0	0	0	0,00		0	0	0	0,00
Los Rosales	1		0	1	0,50	1		1	2	0,50	1		0	1	0,33
Garzota	0	0		0	0,00	1	1		2	0,50	1	1		2	0,67
Totales				2	1,00				4	1,00				3	1,00

Fuente: Método Brown y Gibson
Elaboración: Autoras

Con los valores obtenidos, se puede determinar la medida de factor subjetivo FS, de cada localización. (Chain, 2008, pág. 66)

Cuadro 3.34 - Determinación de los "factores subjetivos"

Localización	Rj1	W1	Rj2	W2	Rj3	W3	F.S.
A	0,50	0,25	0,00	0,50	0,00	0,25	0,1250
B	0,50	0,25	0,50	0,50	0,33	0,25	0,4583
C	0,00	0,25	0,50	0,50	0,67	0,25	0,4167
Total							1,0000

Fuente: Método Brown y Gibson
Elaboración: Autoras

Una vez valorados en términos relativos los valores objetivos y subjetivos de localización, se procede a calcular la medida de preferencia de localización.

Si se considera que los factores objetivos son 3 veces más importantes que los subjetivos, se tiene que $K = 3*(1 - K)$. Es decir, $K = 0,75$.

Cuadro 3.35 - Medida de preferencia de localización

K	F.O.	1 - K	F.S.	M.P.L.
0,75	0,3591	0,25	0,1250	0,3005
0,75	0,2916	0,25	0,4583	0,3333
0,75	0,3493	0,25	0,4167	0,3662

Fuente: Método Brown y Gibson
Elaboración: Autoras

De acuerdo con el método de Brown y Gibson, la alternativa elegida es la "Garzota", puesto que recibe el mayor valor de medida de ubicación. La superioridad con que fueron calificados sus factores subjetivos la hace ser más atrayente. (Chain, 2008, pág. 68)

3.13.3 Distribución física de la instalación

Establecida la locación más conveniente para instalar el negocio; "La Garzota", se puede determinar que el tamaño del local ubicado en este sector; corresponde a la opción A.

Resumiéndose en el cuadro 3.34 las características mencionadas en la sección 3.9.

Cuadro 3.36 - Características del nuevo local comercial

Opción	Localización	Área Mts ²	Capacidad de almacenamiento	Arriendo mensual	Costos variables	Perchas mts ²
A	Garzota	40 mtrs ²	1950	\$ 500,00	40%	\$ 1.451,00

Elaboración: Autoras

En las imágenes 3.9, 3.10, 3.11, se expone el modelo de distribución según mts² y locación de cada producto a ofrecerse.

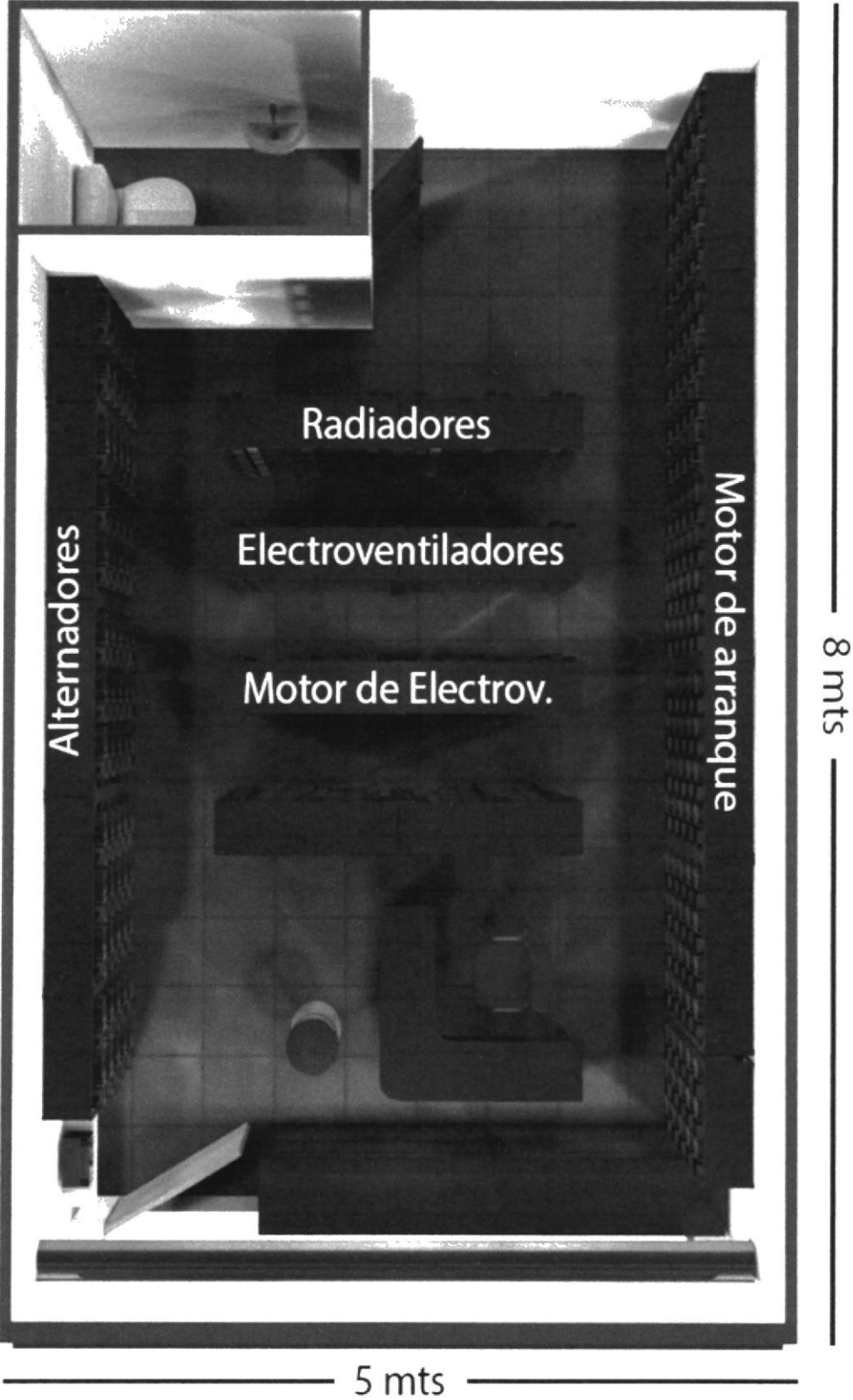
Imagen 3.8 - Local



Imagen 3.9 - Diseño de local



Imagen 3.10 - Distribución física del local



3.14 Conclusiones del estudio técnico y organizacional

- No se invertirá en compra de terreno, debido a que por decisión de los propietarios se alquilará el establecimiento donde se llevará a cabo las actividades de la sucursal.
- El nuevo local contará con 40 mts².
- La locación de la sucursal será en la Av. Agustín Freire, sector Garzota.
- Para la sucursal se contratará a un empleado en relación de pendencia que contará con la supervisión de uno de los propietarios.
- Los servicios prestados por trámites contables, estarán a cargo del contador actual de Electricar, por lo que se pagará un valor extra.
- Contratación necesaria de una persona en relación de dependencia.

CAPÍTULO 4

FACTIBILIDAD FINANCIERA

4.1 Ingresos del proyecto

4.1.1 Ingresos por productos vendidos

Corresponden a los ingresos provenientes por la venta de repuestos eléctricos, incrementándose los precios fijados a través del tiempo debido a los precios ofrecidos por los proveedores y el margen de ganancia del almacén.

Recopilando información y parámetros debido a la experiencia previa en el mercado de los propietarios y el posicionamiento actual establecido en la mente de los consumidores. Se establece en el capítulo 2, sección 2.5.3.2, que para el cálculo de los ingresos se tomará el 60% para electroventiladores y motores de electro, 10% para radiadores motor de arranque y el 20% para los alternadores; del porcentaje promedio de futura captación del mercado de Electricar.

Proyectándose los ingresos por producto para los próximos 5 años en el anexo 5. Empleando la demanda proyecta que se expuso en el cuadro 2,19.

4.2 Estimación de costos

El análisis de los costos posibilita una mejor administración del futuro para el local. Por lo que se analizarán aquellos gastos económicos que representan la venta de repuestos eléctricos.

Analizados de manera anual por cada repuesto vendido; como lo son los costos variables y costos fijos.

4.2.1 Costos fijos

Tal como se conoce en lo que respecta a su definición, los costos fijos no dependen de la cantidad de repuestos que se vendan ya sean mensualmente o anualmente.

Deberá incurrirse en estos costos independientemente del volumen de ventas y poder así garantizar el normal desenvolvimiento de las actividades diarias del nuevo local. Tales como:

- Alquiler de local.
- Servicios básicos: agua, luz, teléfono, internet.

- Suministros de Oficina: carpetas, plumas, tinta de impresora, entre otros.
- Suministros de limpieza: escoba, recogedor, trapeador, deja, jabón, entre otros.

Considerando para la proyección de dichos rubros, la inflación actual del 4,36%. (ver anexo 6, 7, 8, 9)

4.2.2 Costos variables

Los costos variables según el tipo de negocio de la nueva sucursal, son aquellos que se cancelan de acuerdo al volumen de ventas, tal como lo es el costo de los repuestos eléctricos que se adquirirán a través del tiempo.

La proyección de los costos variables (ver Anexo 10), se encuentran en función de:

- Empleo de los productos estrellas.
- Análisis histórico de los costos variables de Electricar período 2010-2014.
- Promedio porcentual de crecimiento de los precios a través del tiempo.

Evidenciando y estableciendo que el margen de utilidad representa el 40% del costo de los bienes vendidos.

4.3 Inversiones del proyecto

Para el inicio de las actividades de la nueva sucursal, deberá de incurrir en los gastos que se detallan en el cuadro 4.37:

Cuadro 4.37 - Inversión inicial

Rubro	Inversión
Equipos, muebles y enseres	\$ 4.338,55
Herramientas de trabajo	\$ 438,12
Capital de trabajo	\$ 1.236,70
Mercadería en stock	\$ 19.594,94
Total	\$ 25.608,31

Elaboración: Autoras

La inversión inicial necesaria para que el local inicie sus actividades es de \$25608,31. Comprendiendo:

- Equipos, muebles y enseres necesarios para llevar a cabo la parte administrativa del negocio, iluminación y reconocimiento del local.
- Herramientas empleadas en la atención del cliente para facilitar su compra en el local.

- Capital de trabajo, constituidos por los permisos para el correcto y legal funcionamiento del nuevo local, así como también el depósito inicial exigido por el arrendatario.
- Mercadería en stock necesaria para cumplir la demanda proyectada.

4.3.1 Valor de desecho contable

El valor de desecho de un activo representa el valor neto estimado del monto recuperable de la inversión original, expresado en unidades de poder adquisitivo. (ECO FINANZAS)

La nueva sucursal contará con activos fijos los que poseen su respectivo valor de desecho al final de su periodo de evaluación, la proyección es para 5 años y se calculará este valor por medio del método Valor de Desecho Contable. En el anexo 11 se presenta la tabla de depreciación de los activos a emplearse para las actividades de la nueva sucursal; así como también la amortización del software de inventario que se adquiere. Obteniendo un valor de desecho de \$667,86.

4.4 Estructura de financiamiento

4.4.1 Financiamiento

Cuadro 4.38 - Variables de financiamiento

Inversión Inicial	\$ 25.608,31
Préstamo 23,48% INV.INI	\$ 6.013,37
Tasa de interés anual	13,23%
Plazo máximo de pago	2 años

Elaboración: Autoras

En el cuadro 4.38 se muestra el resumen de las variables para el cálculo de las cuotas mensuales del préstamo y observándose en el anexo 12 su respectiva amortización. Para cubrir herramientas de trabajo, muebles y enseres se realizará un préstamo a 2 años plazo; cubriendo el 23,48% de la inversión inicial \$25.608,31.

El valor equivalente a la mercadería en stock (ver cuadro 4.37), será cubierto por capital propio de los acciones.

El préstamo será otorgado por el Banco de Guayaquil con una tasa de deuda anual del 13,23%.

4.5 Flujo de caja

A través del flujo de caja se medirá la rentabilidad del proyecto, empleando un horizonte de planeación de 5 años y analizando aquellas variables de gastos administrativos, gastos no operacionales (interés), costos fijos y variables que provocan disminuciones del efectivo.

En el anexo 13 se expone el flujo de caja proyectado a 5 años para la nueva sucursal, empleando:

- Los ingresos proyectados, obtenidos como resultado de la multiplicación del precio de cada producto estrella por la demanda proyectada para cada producto. Dichos valores se exponen en el cuadro 2.21 y 1.19 respectivamente.
- Egresos, que incluyen todos aquellos gastos operacionales expuestos los cuadros 3.25, 3.26 y 3.28. Costos fijos expuestos en los anexos 5, 6, 7,8 y costos variables expuestos en el anexo 9.
- Gastos no operacionales, correspondientes que no ocasionan salidas de caja como lo es la depreciación calculada en el anexo 10.
- Interés del préstamo a realizarse para cubrir el 23,48% de la inversión inicial.(ver cuadro 4.38)
- Amortización de la deuda, calculada mensualmente en el anexo 11.

4.6 Valor actual neto (VAN)

El valor actual neto también conocido como valor presente neto; traerá al presente todos los períodos futuros del flujo de caja para los propietarios de Electricar. Con la finalidad de poder compararlos en un mismo tiempo con la inversión inicial.

Para el cálculo del VAN se empleó una tasa de descuento del 20%, que refleja la rentabilidad mínima exigida por los propietarios de Electricar para la nueva sucursal; basados en la experiencia previa en apertura de un negocio comercial.

Si la inversión inicial es mayor al VAN no sería rentable invertir en el negocio. Para el caso de la matriz de Electricar el VAN es de \$40986.79 y la inversión inicial es de \$25608.31 dólares.

Siendo el VAN mayor, queda demostrado que es factible invertir en la apertura de la sucursal. Los rubros de la inversión inicial se detallan en la tabla 4-37 y el VAN de los flujos de caja se muestran en el cuadro 4.39.

Cuadro 4.39 - VAN Financiero

AÑOS	0	1	2	3	4	5
Flujo de Caja	\$ (19.594,94)	\$9.314,17	\$13.827,76	\$22.626,54	\$29.408,69	\$ 39.665,84

Elaboración: Autoras

TASA DE DESCUENTO DEL PROYECTO	20%
VAN FINANCIERO	\$ 40.986,79
TIR FINANCIERO	75%

Elaboración: Autoras

4.7 Tasa interna de retorno (TIR)

Para la tasa de retorno, entre más alta sea la TIR mayor es la rentabilidad de la inversión, mostrando como resultado un porcentaje de los rendimientos que se esperan en el futuro. Sirve de ayuda para conocer la factibilidad del proyecto.

Si $TIR >$ Tasa de descuento del proyecto, será factible realizar la inversión, pero si TIR es $<$ igual a la Tasa de descuento del proyecto no habría ganancia e incluso podría haber perdida por lo que la inversión no es factible.

La TIR para la matriz de Electricar es de $75\% > 20\%$ que es la tasa de descuento del proyecto, por lo que la inversión es factible.

4.8 Análisis de sensibilidad

Herramienta que permite conocer si la inversión es justificable o no. Consiste en calcular un nuevo flujo de efectivo cambiando algunas variables como los ingresos percibidos, costos, otros; dando como resultado un nuevo VAN y poder así al comparar los dos VAN el actual y el antiguo conocer el impacto que ocasionaría cambios eventuales que podrían darse en las variables cambiadas.

4.8.1 Análisis de los ingresos

Empleando esta herramienta, se realizó el análisis de los ingresos esperados para la sucursal, considerando que tan pesimista podrían ser los flujos para así determinar el mínimo ingreso que se debería percibir de las ventas. Esto ocurre cuando el VAN es igual a 0 y la TIR igual a la tasa de descuento del proyecto. Exponiéndose en el cuadro 4.40 los flujos de caja de los ingresos esperados vs los ingresos mínimos y adjuntándose en el anexo 14 las nuevas cantidades de los rubros del flujo de caja.

Cuadro 4.40 - Ingresos esperados vs ingresos mínimos

AÑO	1	2	3	4	5
Ingresos Esperados	\$122.231,29	\$148.242,40	\$179.885,70	\$ 218.397,94	\$ 265.290,40
Ingresos Mínimos	\$108.048,67	\$130.858,17	\$158.554,15	\$192.195,30	\$233.071,57

Elaboración: Autoras

TASA DE DESCUENTO DEL PROYECTO	20%
VAN FINANCIERO	\$ 0,00
TIR FINANCIERO	20%

Elaboración: Autoras

Como resultado se obtiene que la variación de los ingresos esperados vs los ingresos mínimos, es del 88%. Determinándose que los ingresos pueden disminuir hasta un 12% y que el proyecto siga siendo rentable.

4.8.2 *Análisis de los costos de venta*

Analizar los costos asociados a la venta de los productos para la nueva sucursal, reflejará el incrementó máximo de costos que soporta el proyecto y seguir siendo rentable. Los resultados obtenidos se exponen en la tabla 4.41 y los nuevos rubros para el flujo de caja se pueden observar en el anexo 15.

Cuadro 4.41 - Costos máximos vs costos mínimos

AÑO	1	2	3	4	5
Costos Máximos	\$101.490,68	\$ 123.271,65	\$ 149.821,34	\$ 182.201,16	\$ 221.711,97
Costos Mínimos	\$ 87.308,06	\$ 105.887,43	\$128.489,79	\$ 155.998,53	\$ 189.493,14

Elaboración: Autoras

TASA DE DESCUENTO DEL PROYECTO	20%
VAN FINANCIERO	\$ -
TIR FINANCIERO	20%

Elaboración: Autoras

Como resultado se obtiene que la variación de los costos máximos vs costos mínimos es del 116%. Determinándose que los costos de ventas pueden aumentar hasta un 16% en promedio para que el proyecto siga siendo rentable.

CONCLUSIONES

- El mercado donde se desenvuelve este tipo de actividad comercial de repuestos de vehículos, posee una tendencia creciente por parte de ofertantes y demandantes ya que cada vez, más son los vehículos matriculados en la ciudad de Guayaquil. Permitiendo expandirse hacia nuevos sectores y creando concentración de este tipo de actividad comercial.
- Precios de compra a proveedores de repuestos eléctricos muestran tendencias alcistas.
- Inversión inicial baja debido a los créditos otorgados por proveedores y capital propio de los inversionistas dispuestos aportar.
- Mediante encuestas, el sector norte mostró mayor demanda de clientes dispuestos e interesados en adquirir piezas eléctricas, si se estableciera una sucursal de Electricar en este sector. Y a través del estudio de localización se estableció el lugar óptimo para colocar la sucursal que es La Garzota, pues cuenta con factores que aportan al crecimiento y reconocimiento de la nueva sucursal como lo son los talleres mecánicos y locales dedicados a la venta de repuestos para vehículos.
- Los propietarios de Electricar cuentan con los recursos necesarios para expandir su negocio, y una buena estrategia para hacerlo es justamente la apertura de un nuevo local.
- El valor total de la inversión inicial es de 25608.31 dólares con un VAN de 40986.79 dólares.
- La TIR para la matriz de Electricar es de 75% >20% que es la tasa de descuento del proyecto, por lo que la inversión es factible.
- Los costos de publicidad son bajos debido a que uno de los medios de promoción para la nueva sucursal es de manera directa con los clientes que realicen una compra en Electricar.
- Los costos de ventas pueden aumentar hasta un 16% en promedio para que el proyecto siga siendo rentable.
- Los ingresos pueden disminuir hasta un 12% y que el proyecto siga siendo rentable.

RECOMENDACIONES

- Una vez que la empresa se establezca, optar por incluir en su inventario los repuestos eléctricos de 24 voltios. A través de encuestas realizadas en el local, se identificó una demanda insatisfecha de clientes que se encontraban en la búsqueda de este tipo de repuestos; alegando que son muy escasos y deberían ofrecerse en los locales comerciales.
- Evaluar la posibilidad de ampliar la gama de radiadores.
- Emplear a una persona joven para trabajar en relación de dependencia, que posea conocimientos previos en electricidad automotriz.
- Para el local Electricar ubicado en la calle Ayacucho, debido a su baja en la participación de mercado en la línea de electroventiladores ocasionada por la incursión de nuevos locales dedicados a la venta de este tipo de repuesto. Considerar disminuir su margen de utilidad para estos productos y por así competir frente a los precios de la nueva competencia.

REFERENCIA

- Acuerdo Ministerial N° 12 364 . (2012). *Suplemento -- Registro Oficial N° 752*, (págs. 4-8).
- AEADE. (s.f.). *Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador*. Recuperado el 2015, de http://www.aeade.net/web/index.php?option=com_content&view=article&id=145&Itemid=80
- AEDE. (2014). *Asociacion de Empresas Automotrices del Ecuador*. Recuperado el 2015, de http://aeade.net/web/images/stories/mayo/ANUARIO_2014.pdf
- Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador. (2008). *AEADE*. Recuperado el 2015, de <http://www.aeade.net/web/images/stories/images/anuario2008.pdf>
- Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil. (s.f.). *B.C.B.G.* Recuperado el 2015, de <http://www.bomberosguayaquil.gob.ec/index.php/en/services/permissions>
- Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana . (2015). *CINAE*. Obtenido de http://cinae.org.ec/boletines_informativos/2015/enero/47.pdf
- Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana (CINAE). (s.f.). *CINAE*. Recuperado el 2015, de <http://www.cinae.org.ec/index.php/la-indutria/66-historia-de-la-industria-ecuatoriana>
- Centro de Enseñanza Automovilística. (2014). *Educamos conduciendo*. Obtenido de <http://www.educamosconduciendo.com/site/biblioteca/elvehiculo.pdf>
- Chain, N. S. (2008). *Proyectos de Inversión. Formulación y Evaluación de Proyectos*. Mexico: Pearson.
- CINAE. (2015). *Comportamiento de la oferta de vehiculos* . Guayaquil.
- ECO FINANZAS. (s.f.). Recuperado el 2015, de http://www.eco-finanzas.com/diccionario/V/VALOR_DE_DESECHO.htm
- ECOMINT S.C.C. (s.f.). Obtenido de <http://www.ecomint.com.ec/historial.htm#self>
- Emprende PYME. (2013). *Emprende PYME* . Obtenido de <http://www.emprendepymes.es/como-disenar-la-cartera-de-productos/>
- Foros Ecuador. (s.f.). *Foros Ecuador*. Recuperado el 2015, de <http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/econom%C3%ADa-y-finanzas/1545-patente-municipal-guayaquil>

- Hacia una producción más nacional. (2013). *Revista del Ministerio de Industrias y Productividad*, 12-13.
- HERRERA, C. (2012). *ppelverdadero*. Obtenido de <http://www.ppelverdadero.com.ec/cronicas-urbanas/item/el-bulevar-de-los-repuestos-de-carros.html>
- INEC. (2013). *Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censo*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Estadistica%20de%20Transporte/Publicaciones/Anuario_de_Estad_de_Transporte_2013.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos . (2013). *Índices de la Actividad Económica (IAE)*.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2010). *Índices de la Actividad Económica (IAE)*.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos . (2012). *Análisis Sectorial*. Obtenido de INEC: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Infoeconomia/info7.pdf>
- Lara, E. (2012). *Concepto Contabilidad Basica de Costos*. Obtenido de <http://conceptocontabilidadbasicadecostos.blogspot.com/2012/12/definicion-de-mercancias-mercaderias-o.html>
- Leyton, J. V. (2012). *Slideshare*. Obtenido de <http://www.slideshare.net/KOKY1991/estructura-del-mercado>
- Mecanica y Automocion. (2009). Obtenido de <http://mecanicayautomocion.blogspot.com/2009/03/sistema-electrico-automovil.html>
- Ministerio dde Comercio Exterior. (s.f.). *Ministerio de Comercio Exterior*. Recuperado el 2015, de <http://www.comercioexterior.gob.ec/comex/>
- Ministerio de Coordinación de la Producción, E. y. (2010-2013). *Agenda para la transformacion productiva*.
- Ministerio de Industrias y Productividad. (2014). *Ministerio de Industrias y Productividad*. Obtenido de <http://www.industrias.gob.ec/bp-070-el-ecuador-presenta-la-politica-de-encadenamientos-productivos-en-cumbre-de-la-celac/>
- MIPRO. (2014). *MIPRO*. Obtenido de <http://www.industrias.gob.ec/bp-156-el-mipro-impulsa-el-encadenamiento-productivo-en-la-feria-inversa-metalurgica-y-siderurgica-para-el-sector-automotriz/>

- MIRADOR, D. E. (2015). *Ecuador: reducción a la importación afecta precio a los rodados*. Guayaquil.
- Municipalidad de Guayaquil. (2015). *Guayaquil.gob.ec*. Obtenido de <http://www.guayaquil.gob.ec/content/requisitos-para-obtener-la-tasa-de-habilitaci%C3%B3n>
- Periódico Marketing*. (s.f.). Recuperado el 2015, de <http://periodico-marketing.com/2013/12/27/para-que-sirve-la-matriz-bcg/>
- Planificación Estratégica. (2013). Obtenido de <http://planeacionestrategica.blogspot.es/1243897868/matriz-efe-efi/>
- Planificación Estratégica. (2013). Obtenido de <http://planeacionestrategica.blogspot.es/1243897868/matriz-efe-efi/>
- Planificación Estratégica. (2013). Obtenido de <http://planeacionestrategica.blogspot.es/1243897868/matriz-efe-efi/>
- PRO ECUADOR. (s.f.). Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/porqueinvertir1/>
- PROECUADOR. (2011). *Análisis Sectorial Automotriz y Autopartes*. Guayaquil.
- PROECUADOR. (2013). *Análisis del Sector Automotriz*. Obtenido de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/07/PROEC_AS2013_AUTOMOTRIZ1.pdf
- PROECUADOR. (2013). *Dirección de inteligencia Comercial e Inversiones*. Obtenido de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/07/PROEC_AS2013_AUTOMOTRIZ1.pdf
- PROECUADOR. (2013). *Guía Comercial de la República del Ecuador 2013*. Guayaquil.
- Resico, M. F. (2011). *Konrad Adenauer Stiftung*. Obtenido de http://www.kas.de/upload/dokumente/2011/10/SOPLA_Einfuehrung_SoMa/parte1_10.pdf
- (2011). *Resolución COMEX No. 18*.
- (2011). *Resolución COMEX N° 30*.
- (2014). *Resolución N° 049 del COMEX*.
- (2015). *Resolución N° 05 del COMEX*.
- (2013). *Resolución N° 106 del COMEX*.

(2015). *Resolución N° 19 del COMEX.*

(2015). *Resolución N° 50 del COMEX.*

(2014). *Resolución N° 51 del COMEX.*

(2012). *Resolución N° 65 del COMEX.*

Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2011). *SENAE*. Obtenido de
http://www.aduana.gob.ec/archivos/resoluciones/Res_Comex525.pdf

ANEXOS

ANEXO 1 - Proforma local Verton

PROFORMA		11	IMPORTADORA VERTON		
Cliente	{1}CONSUMIDOR FINAL		Fecha	30/07/2015 13:50	
Dirección					
Ced/RUC	9999999999999				
Cantidad	Código	Descripción	Precio	Desc	Total
1	96536666 00000	AVEO GRANDE Electricidad (Verton)	40 0000	0 00	35 71
1	96539634 00000	CHEVI-TAXI/AVEO EMOTION 1.8 Electricidad (Verton)	90 0000	0 00	80 36
1	96538525 00000	AVEO Electricidad (Verton)	70 0000	0 00	62 50
			Subtotal		178 57
			Descuento		0 00
			Subtotal IVA 12%		178 57
			Subtotal IVA 0%		0 00
			IVA		21 43
			Total		200 00
			Página	1 de 1	

ANEXO 2 - Proforma local Electricar

Sandra Maria Viteri Chiriz

ElectriCAR

VENTA AL POR MENOR DE ACCESORIOS, PARTES Y PIEZAS DE VEHICULOS AUTOMOTORES

Dirección: Av. Bolívar #2877 y V. C. (Cruce) QUITO
Tel: 228 426 • Guayaquil - Ecuador

PROFORMA
RUC 0910728807001
000002575

30/07/2015
Consumidor final

CANT.	DESCRIPCION	V. UNIL.	TOTAL
1	automotriz AVEO	1024,00	1024,00
1	motor AVEO	16,00	16,00
1	motor averigua AVEO	120,00	120,00
1	electricidad AVEO	50,00	50,00
1	electricidad	15,00	15,00
1	condensador	10,00	10,00
SUBTOTAL			
DESCUENTO			
IVA 0%			
IVA 12%			
TOTAL			

RECIBI CONFORME

SERVA AUTORIZADA

TOTAL

NOTA: EN PARTES ELECTRICAS NO HAY DEVOLUCIONES.

ANEXO 3 - Proforma local El Eléctrico Automotriz

Reyes Cevallos Jose Wilfrido
EL ELECTRICO AUTOMOTRIZ

RUC. 0910976448001

PROFORMA

Lissett Ranch

C...da...

Telefonos

RUCCI

Fecha: 30/07/2015

CANT	DESCRIPCION	P. UNITARIO	TOTAL
1	Antena 10003 - Brasil	140	140
1	Antena 10003 - Brasil	120	120
1	Antena 10003 - Brasil	18	18
1	Antena 10003 - Brasil	140	140
1	Antena 10003 - Brasil	120	120

SON

SUB-TOTAL

I.V.A. 0%

I.V.A. 12 %

TOTAL \$

SALVADORA MEDALLER, SEAFARER, LINES

ANEXO 4 – Proforma local Golbal parts



Importadora Global Parts

VENTAS AL POR MAYOR Y MENOR DE ACCESORIOS Y REPUESTOS

Durán Llorente David Eduardo

OFRECE: GUARDAFANGOS - GUARDACHOQUES

GUÍAS · FAROS · CAPOT · U DE RADIADORES · ETC
Avenida 2011 y Gallegos Lara

Ayacucho 2911 y Gallegos L
Telf : 5031643 - 2371963

E-mail: importadora.global.parts@gmail.com

OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD
R.U.C. : 0918148867001

PROFORMA
Nº 0000613

DÍA	MES	AÑO
30	07	15

Cliente

R.U.C.J.C.I.:

Tell :

Dirección

Ciudad

CANT.	DESCRIPCIÓN	P. UNIT.	VALOR
1	CONDENSADOR HUCK		100
1	RADIADOR HUCK		110
1	ELECTRO VENT. ONDUER,		45
	(930)		255
1	RADIADOR		75
1	CONDENSADOR } TAIWAN		75
1	ELECTRO } KOREA.		45
	(180)		195
SON:			
RECIBE CONFORME		FIRMA AUTORIZADA	TOTAL \$

ANEXO 5 - Ingresos proyectados por producto

Productos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Electroventiladores completos	\$ 87.623,73	\$107.786,87	\$132.589,75	\$ 163.100,04	\$ 200.631,06
Motores electroventilador	\$ 26.074,23	\$ 30.634,09	\$ 35.991,38	\$ 42.285,55	\$ 49.680,45
Motor de arranque	\$ 2.861,84	\$ 3.327,06	\$ 3.867,90	\$ 4.496,67	\$ 5.227,65
Alternadores	\$ 4.316,42	\$ 4.943,16	\$ 5.660,91	\$ 6.482,87	\$ 7.424,19
Radiadores	\$ 1.355,07	\$ 1.551,22	\$ 1.775,76	\$ 2.032,80	\$ 2.327,05
TOTAL	\$ 122.231,29	\$ 148.242,40	\$ 179.885,70	\$ 218.397,94	\$265.290,40

ANEXO 6 - Servicios básicos

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Agua	\$ 125,23	\$ 130,69	\$ 136,39	\$ 142,34	\$ 148,54
Luz	\$ 403,20	\$ 420,78	\$ 439,13	\$ 458,27	\$ 478,25
Fono	\$ 420,00	\$ 438,31	\$ 457,42	\$ 477,37	\$ 498,18
Internet	\$ 300,00	\$ 313,08	\$ 326,73	\$ 340,98	\$ 355,84
TOTAL	\$ 1.248,43	\$1.302,86	\$ 1.359,67	\$ 1.418,95	\$ 1.480,82

ANEXO 7 - Arriendo nuevo local

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Alquiler	\$ 6.000,00	\$ 6.261,60	\$ 6.534,61	\$ 6.819,51	\$ 7.116,85

ANEXO 8 - Suministros de oficina

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Suministro Oficina	\$ 855,00	\$ 892,28	\$ 931,18	\$ 971,78	\$ 1.014,15

ANEXO 9 - Suministros de limpieza

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Suministro de Limpieza	\$ 218,40	\$ 227,92	\$ 237,86	\$ 248,23	\$ 259,05

ANEXO 10 - Costos variables por productos

Productos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Electroventiladores completos	\$ 42,28	\$ 46,43	\$ 51,00	\$ 56,01	\$ 61,52
Motores electroventiladores	\$ 29,94	\$ 31,41	\$ 32,95	\$ 34,56	\$ 36,26
Motor de arranque	\$ 53,00	\$ 55,02	\$ 57,11	\$ 59,28	\$ 61,53
Alternadores	\$ 56,33	\$ 57,59	\$ 58,89	\$ 60,21	\$ 61,57
Radiadores	\$ 55,57	\$ 56,80	\$ 58,06	\$ 59,34	\$ 60,65

ANEXO 11 - Valor de desecho - depreciación

ACTIVO	Base Depreciable	VIDA CONTABLE	DEPRECIACION ANUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	DEPRECIACION ACUMULADA	VALOR EN LIBROS	VALOR EN RESIDUAL
Bateria Bosh	\$ 160,00	1	\$ 160,00	\$ 160,00	\$ 166,98	\$ 174,26	\$ 181,85	\$ 189,78	\$ 872,87	\$ 872,87	\$ -
Calibrador	\$ 2,58	5	\$ 0,52	\$ 0,52	\$ 0,52	\$ 0,52	\$ 0,52	\$ 0,52	\$ 2,58	\$ 2,58	\$ -
Flexómetro	\$ 4,56	1	\$ 4,56	\$ 4,56	\$ 4,76	\$ 4,97	\$ 5,18	\$ 5,41	\$ 24,88	\$ 24,88	\$ -
Juego de dados	\$ 15,00	5	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ -
Caja de herramientas 53 pzas	\$ 32,00	5	\$ 6,40	\$ 6,40	\$ 6,40	\$ 6,40	\$ 6,40	\$ 6,40	\$ 32,00	\$ 32,00	\$ -
Escalera 0,63 Mts	\$ 29,99	5	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 29,99	\$ 29,99	\$ -
Escalera 1,8 Mts	\$ 49,99	5	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 49,99	\$ 49,99	\$ -
Cortador cable	\$ 18,00	3	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,82	\$ 6,82	\$ 31,64	\$ 38,46	\$ 6,82
Tijera	\$ 3,00	1	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,13	\$ 3,27	\$ 3,41	\$ 3,56	\$ 16,37	\$ 16,37	\$ -
Probador de módulos	\$ 115,00	5	\$ 23,00	\$ 23,00	\$ 23,00	\$ 23,00	\$ 23,00	\$ 23,00	\$ 115,00	\$ 115,00	\$ -
Depreciación Herramientas				\$ 222,47	\$ 229,78	\$ 237,40	\$ 246,18	\$ 254,48			
Computadora de escritorio DELL INTEL AIO	\$ 800,00	3	\$ 266,67	\$ 266,67	\$ 266,67	\$ 266,67	\$ 303,09	\$ 303,09	\$ 1,406,18	\$ 1,709,27	\$ 303,09
Impresora multifuncional Cannon	\$ 90,00	3	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 34,10	\$ 34,10	\$ 158,20	\$ 192,29	\$ 34,10
Regulador de energía	\$ 25,00	3	\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 9,47	\$ 9,47	\$ 43,94	\$ 53,41	\$ 9,47
Depreciación Equipo de Computo				\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 346,66	\$ 346,66			
Escritorio	\$ 380,00	5	\$ 76,00	\$ 76,00	\$ 76,00	\$ 76,00	\$ 76,00	\$ 76,00	\$ 380,00	\$ 380,00	\$ -
Sillas plasticas	\$ 10,58	5	\$ 2,12	\$ 2,12	\$ 2,12	\$ 2,12	\$ 2,12	\$ 2,12	\$ 10,58	\$ 10,58	\$ -
Banco de mostrador	\$ 29,00	5	\$ 5,80	\$ 5,80	\$ 5,80	\$ 5,80	\$ 5,80	\$ 5,80	\$ 29,00	\$ 29,00	\$ -
Perchas 1,30mts x 2,00 mtrs	\$ 1,280,00	10	\$ 128,00	\$ 128,00	\$ 128,00	\$ 128,00	\$ 128,00	\$ 128,00	\$ 640,00	\$ 720,00	\$ 80,00
Perchas 0,80 mtrs x 2,00 mtrs	\$ 171,00	10	\$ 17,10	\$ 17,10	\$ 17,10	\$ 17,10	\$ 17,10	\$ 17,10	\$ 85,50	\$ 135,00	\$ 49,50
Mostrador 3,50mts x 1,10mts	\$ 299,00	5	\$ 59,80	\$ 59,80	\$ 59,80	\$ 59,80	\$ 59,80	\$ 59,80	\$ 299,00	\$ 299,00	\$ -
Archivador aereo	\$ 105,00	5	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 105,00	\$ 105,00	\$ -
Ventilador de tumbado	\$ 130,00	5	\$ 26,00	\$ 26,00	\$ 26,00	\$ 26,00	\$ 26,00	\$ 26,00	\$ 130,00	\$ 130,00	\$ -
Repisa 60x25	\$ 8,98	5	\$ 1,80	\$ 1,80	\$ 1,80	\$ 1,80	\$ 1,80	\$ 1,80	\$ 8,98	\$ 8,98	\$ -
Soporte repisa	\$ 8,36	5	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 8,36	\$ 8,36	\$ -
Tacho de basura pequeño	\$ 8,00	3	\$ 2,67	\$ 2,67	\$ 2,67	\$ 2,67	\$ 3,03	\$ 3,03	\$ 14,06	\$ 17,09	\$ 3,03
Tacho de basura grande	\$ 19,99	3	\$ 6,66	\$ 6,66	\$ 6,66	\$ 6,66	\$ 7,57	\$ 7,57	\$ 35,14	\$ 42,71	\$ 7,57
Depreciación Muebles y enseres				\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 349,89	\$ 349,89			
Teléfono inalámbrico	\$ 24,99	5	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 24,99	\$ 24,99	\$ -
Calculadora universal	\$ 10,00	3	\$ 3,33	\$ 3,33	\$ 3,33	\$ 3,33	\$ 3,79	\$ 3,79	\$ 17,58	\$ 21,37	\$ 3,79
Depreciación Equipo de Oficina				\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,79	\$ 8,79			
DEPRECIACION ANUAL TOTAL			\$ 884	\$ 884	\$ 892	\$ 899	\$ 952	\$ 960		\$ 5,084	\$ 497
Licencias	\$ 450,00	3	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 170,49	\$ 170,49	\$ 790,98	\$ 961,46	\$ 170,49

ANEXO 12 - Amortización

Periodo	Cuota	Interés	Amortización	Capital Vivo
0	0	0	0	\$ 6.013,37
1	280,91	\$ 56,28	\$ 224,64	\$ 5.788,74
2	280,91	\$ 54,17	\$ 226,74	\$ 5.562,00
3	280,91	\$ 52,05	\$ 228,86	\$ 5.333,13
4	280,91	\$ 49,91	\$ 231,00	\$ 5.102,13
5	280,91	\$ 47,75	\$ 233,17	\$ 4.868,96
6	280,91	\$ 45,57	\$ 235,35	\$ 4.633,62
7	280,91	\$ 43,36	\$ 237,55	\$ 4.396,07
8	280,91	\$ 41,14	\$ 239,77	\$ 4.156,29
9	280,91	\$ 38,90	\$ 242,02	\$ 3.914,28
10	280,91	\$ 36,63	\$ 244,28	\$ 3.670,00
11	280,91	\$ 34,35	\$ 246,57	\$ 3.423,43
12	280,91	\$ 32,04	\$ 248,88	\$ 3.174,55
13	280,91	\$ 29,71	\$ 251,20	\$ 2.923,35
14	280,91	\$ 27,36	\$ 253,56	\$ 2.669,79
15	280,91	\$ 24,98	\$ 255,93	\$ 2.413,86
16	280,91	\$ 22,59	\$ 258,32	\$ 2.155,54
17	280,91	\$ 20,17	\$ 260,74	\$ 1.894,80
18	280,91	\$ 17,73	\$ 263,18	\$ 1.631,62
19	280,91	\$ 15,27	\$ 265,64	\$ 1.365,98
20	280,91	\$ 12,78	\$ 268,13	\$ 1.097,85
21	280,91	\$ 10,27	\$ 270,64	\$ 827,21
22	280,91	\$ 7,74	\$ 273,17	\$ 554,04
23	280,91	\$ 5,18	\$ 275,73	\$ 278,31
24	280,91	\$ 2,60	\$ 278,31	\$ 0,00

ANEXO 13 - Flujo de Caja

AÑOS	0	1	2	3	4	5
Ingresos						
Ventas Netas		\$ 122.231,29	\$ 148.242,40	\$ 179.885,70	\$ 218.397,94	\$ 265.290,40
Costos fijos						
Servicios Básicos		\$ 1.248,43	\$ 1.302,86	\$ 1.359,67	\$ 1.418,95	\$ 1.480,82
Alquiler		\$ 6.000,00	\$ 6.261,60	\$ 6.534,61	\$ 6.819,51	\$ 7.116,85
Suministros de Oficina		\$ 855,00	\$ 892,28	\$ 931,18	\$ 971,78	\$ 1.014,15
Suministros de Limpieza		\$ 218,40	\$ 227,92	\$ 237,86	\$ 248,23	\$ 259,05
Costos Variables		\$ 87.308,06	\$ 105.887,43	\$ 128.489,79	\$ 155.998,53	\$ 189.493,14
Gastos						
Gasto de Publicidad		\$ 85,00	\$ 88,71	\$ 92,57	\$ 96,61	\$ 100,82
Remuneraciones		\$ 6.137,70	\$ 6.410,89	\$ 6.693,38	\$ 6.985,56	\$ 7.287,87
Beneficios Sociales		\$ 1.367,22	\$ 1.426,83	\$ 1.489,04	\$ 1.553,96	\$ 1.621,71
Herramientas de trabajo		\$ 438,12	\$ 174,87	\$ 182,49	\$ 210,90	\$ 198,75
Intereses		\$ 532,13	\$ 196,40			
Permisos municipales		\$ 236,70	\$ 257,60	\$ 280,99	\$ 307,20	\$ 336,59
Depreciación de Herramientas		\$ 222,47	\$ 229,78	\$ 237,40	\$ 246,18	\$ 254,48
Depreciación Equipo de Computo		\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 346,66	\$ 346,66
Depreciación Muebles y Enseres		\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 349,89	\$ 349,89
Depreciación Equipo de Oficina		\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,79	\$ 8,79
Amortización de Licencias		\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 170,49	\$ 170,49
Utilidad Antes de PAT		\$ 16.770,10	\$ 24.073,29	\$ 32.544,78	\$ 42.664,70	\$ 55.250,34
Participación 15%		\$ 2.515,51	\$ 3.610,99	\$ 4.881,72	\$ 6.399,70	\$ 8.287,55
Utilidad después de Impuesto		\$ 14.254,58	\$ 20.462,30	\$ 27.663,06	\$ 36.264,99	\$ 46.962,79
Impuesto a la renta 22%		\$ 3.136,01	\$ 4.501,71	\$ 6.085,87	\$ 7.978,30	\$ 10.331,81
Utilidad Neta		\$ 11.118,58	\$ 15.960,59	\$ 21.577,19	\$ 28.286,69	\$ 36.630,98
Depreciación de Herramientas		\$ 222,47	\$ 229,78	\$ 237,40	\$ 246,18	\$ 254,48
Depreciación Equipo de Computo		\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 346,66	\$ 346,66
Depreciación Muebles y Enseres		\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 349,89	\$ 349,89
Depreciación Equipo de Oficina		\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,79	\$ 8,79
Amortización de Licencias		\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 170,49	\$ 170,49
Inversión	\$ 25.608					
Préstamo Banco	\$ 6.013					
Amortización		\$ 2.838,82	\$ 3.174,55			
Capital de Trabajo						\$ 1.236,70
Valor de desecho contable						\$ 667,86
Flujo de Caja	\$ (19.594,94)	\$ 9.314,17	\$ 13.827,76	\$ 22.626,54	\$ 29.408,69	\$ 39.665,84

ANEXO 14 - Análisis de sensibilidad - Ingresos

AÑOS	0	1	2	3	4	5
Ingresos						
Ventas Netas		\$ 108.048,67	\$ 130.858,17	\$ 158.554,15	\$ 192.195,30	\$ 233.071,57
Costos fijos						
Servicios Básicos		\$ 1.248,43	\$ 1.302,86	\$ 1.359,67	\$ 1.418,95	\$ 1.480,82
Alquiler		\$ 6.000,00	\$ 6.261,60	\$ 6.534,61	\$ 6.819,51	\$ 7.116,85
Suministros de Oficina		\$ 855,00	\$ 892,28	\$ 931,18	\$ 971,78	\$ 1.014,15
Suministros de Limpieza		\$ 218,40	\$ 227,92	\$ 237,86	\$ 248,23	\$ 259,05
Costos Variables		\$ 87.308,06	\$ 105.887,43	\$ 128.489,79	\$ 155.998,53	\$ 189.493,14
Gastos						
Gasto de Publicidad		\$ 85,00	\$ 88,71	\$ 92,57	\$ 96,61	\$ 100,82
Remuneraciones		\$ 6.137,70	\$ 6.410,89	\$ 6.693,38	\$ 6.985,56	\$ 7.287,87
Beneficios Sociales		\$ 1.367,22	\$ 1.426,83	\$ 1.489,04	\$ 1.553,96	\$ 1.621,71
Herramientas de trabajo		\$ 438,12	\$ 174,87	\$ 182,49	\$ 210,90	\$ 198,75
Intereses		\$ 532,13	\$ 196,40			
Permisos municipales		\$ 236,70	\$ 257,60	\$ 280,99	\$ 307,20	\$ 336,59
Depreciación de Herramientas		\$ 222,47	\$ 229,78	\$ 237,40	\$ 246,18	\$ 254,48
Depreciación Equipo de Computo		\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 346,66	\$ 346,66
Depreciación Muebles y Enseres		\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 349,89	\$ 349,89
Depreciación Equipo de Oficina		\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,79	\$ 8,79
Amortización de Licencias		\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 170,49	\$ 170,49
Utilidad Antes de PAT		\$ 2.587,48	\$ 6.689,07	\$ 11.213,23	\$ 16.462,06	\$ 23.031,52
Participación 15%		\$ 388,12	\$ 1.003,36	\$ 1.681,98	\$ 2.469,31	\$ 3.454,73
Utilidad despues de Impuesto		\$ 2.199,36	\$ 5.685,71	\$ 9.531,25	\$ 13.992,75	\$ 19.576,79
Impuesto a la renta 22%		\$ 483,86	\$ 1.250,86	\$ 2.096,87	\$ 3.078,41	\$ 4.306,89
Utilidad Neta		\$ 1.715,50	\$ 4.434,85	\$ 7.434,37	\$ 10.914,35	\$ 15.269,90
Depreciación de Herramientas		\$ 222,47	\$ 229,78	\$ 237,40	\$ 246,18	\$ 254,48
Depreciación Equipo de Computo		\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 346,66	\$ 346,66
Depreciación Muebles y Enseres		\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 349,89	\$ 349,89
Depreciación Equipo de Oficina		\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,79	\$ 8,79
Amortización de Licencias		\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 170,49	\$ 170,49
Inversión	\$ 25.608					
Prestamo Banco	\$ 6.013					
Amortizacion		\$ 2.838,82	\$ 3.174,55			
Capital de Trabajo						\$ 1.236,70
Valor de desecho contable						\$ 667,86
Flujo de Caja	\$ (19.594,94)	\$ (88,90)	\$ 2.302,02	\$ 8.483,72	\$ 12.036,35	\$ 18.304,76

ANEXO 15 - Análisis de sensibilidad – Costos

ANOS	0	1	2	3	4	5
Ingresos						
Ventas Netas		\$ 122.231,29	\$ 148.242,40	\$ 179.885,70	\$ 218.397,94	\$ 265.290,40
Costos fijos						
Servicios Básicos		\$ 1.248,43	\$ 1.302,86	\$ 1.359,67	\$ 1.418,95	\$ 1.480,82
Alquiler		\$ 6.000,00	\$ 6.261,60	\$ 6.534,61	\$ 6.819,51	\$ 7.116,85
Suministros de Oficina		\$ 855,00	\$ 892,28	\$ 931,18	\$ 971,78	\$ 1.014,15
Suministros de Limpieza		\$ 218,40	\$ 227,92	\$ 237,86	\$ 248,23	\$ 259,05
Costos Variables		\$ 101.490,68	\$ 123.271,65	\$ 149.821,34	\$ 182.201,16	\$ 221.711,97
Gastos						
Gasto de Publicidad		\$ 85,00	\$ 88,71	\$ 92,57	\$ 96,61	\$ 100,82
Remuneraciones		\$ 6.137,70	\$ 6.410,89	\$ 6.693,38	\$ 6.985,56	\$ 7.287,87
Beneficios Sociales		\$ 1.367,22	\$ 1.426,83	\$ 1.489,04	\$ 1.553,96	\$ 1.621,71
Herramientas de trabajo		\$ 438,12	\$ 174,87	\$ 182,49	\$ 210,90	\$ 198,75
Intereses		\$ 532,13	\$ 196,40			
Permisos municipales		\$ 236,70	\$ 257,60	\$ 280,99	\$ 307,20	\$ 336,59
Depreciación de Herramientas		\$ 222,47	\$ 229,78	\$ 237,40	\$ 246,18	\$ 254,48
Depreciación Equipo de Computo		\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 346,66	\$ 346,66
Depreciación Muebles y Enseres		\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 349,89	\$ 349,89
Depreciación Equipo de Oficina		\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,79	\$ 8,79
Amortización de Licencias		\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 170,49	\$ 170,49
Utilidad Antes de PAT		\$ 2.587,48	\$ 6.689,07	\$ 11.213,23	\$ 16.462,06	\$ 23.031,52
Participación 15%		\$ 388,12	\$ 1.003,36	\$ 1.681,98	\$ 2.469,31	\$ 3.454,73
Utilidad después de Impuesto		\$ 2.199,36	\$ 5.685,71	\$ 9.531,25	\$ 13.992,75	\$ 19.576,79
Impuesto a la renta 22%		\$ 483,86	\$ 1.250,86	\$ 2.096,87	\$ 3.078,41	\$ 4.306,89
Utilidad Neta		\$ 1.715,50	\$ 4.434,85	\$ 7.434,37	\$ 10.914,35	\$ 15.269,90
Depreciación de Herramientas		\$ 222,47	\$ 229,78	\$ 237,40	\$ 246,18	\$ 254,48
Depreciación Equipo de Computo		\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 305,00	\$ 346,66	\$ 346,66
Depreciación Muebles y Enseres		\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 348,61	\$ 349,89	\$ 349,89
Depreciación Equipo de Oficina		\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,33	\$ 8,79	\$ 8,79
Amortización de Licencias		\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 170,49	\$ 170,49
Inversión	\$ 25.608					
Préstamo Banco	\$ 6.013					
Amortización		\$ 2.838,82	\$ 3.174,55			
Capital de Trabajo						\$ 1.236,70
Valor de desecho contable						\$ 667,86
Flujo de Caja	\$ (19.594,94)	\$ (88,90)	\$ 2.302,02	\$ 8.483,72	\$ 12.036,34	\$ 18.304,76