



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO COMERCIAL**

TEMA:

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
SERVICIOS INDUSTRIALES**

TUTOR:

MAE ING. WLADIMIR DEL ROSARIO ALVARADO

AUTORES:

GLORIA STEFANNY FAJARDO MENOSCAL

MARÍA FERNANDA MOREIRA MARÍN

GUAYAQUIL

2019

REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO:

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS INDUSTRIALES

AUTOR/ES:

Gloria Stefanny Fajardo Menoscal
María Fernanda Moreira Marín

REVISORES O TUTORES:

MAE ING. Wladimir Del Rosario Alvarado

INSTITUCIÓN:

Universidad Laica Vicente
Rocafuerte de Guayaquil

Grado obtenido:

Ingeniera Comercial

FACULTAD:

Facultad De Administración

CARRERA:

Ingeniería Comercial

FECHA DE PUBLICACIÓN:

2019

N. DE PAGS:

97

ÁREAS TEMÁTICAS: Educación Comercial y Administración

PALABRAS CLAVE: Negocio, Empresa, Economía, Industria, Mecánica

RESUMEN:

El sector automotor en el Ecuador ha mantenido históricamente una participación importante en la economía del país debido a los ingresos que genera en todas las actividades económicas directas e indirectas que involucra. A partir de la industria automotriz se han impulsado a otras industrias como la siderúrgica, metalúrgica, metalmecánica, minera, petrolera, petroquímica, del plástico, vidrio, entre otras; industrias claves para la manufactura de vehículos. Según datos de la Federación Ecuatoriana de Industrias del Metal (FEDIMETAL, 2017), el sector contribuye a la economía nacional

con 1.5 % al 3% del PIB general; a nivel de toda la industria manufacturera, el sector metalmecánico representa aproximadamente del 10% al 15% de su PIB.

El sector automotor integra a diferentes actores, como el caso de las empresas autopartistas, proveedoras de partes y piezas; por otra parte, las ensambladoras de vehículos han sido quienes impongan los estándares productivos en la cadena de producción. Actualmente, existe una ardua competencia entre las empresas por ser el primero en obtener la atención del cliente. La calidad en el servicio es uno de los puntos principales que se deben cumplir dentro de cada una de las empresas. El plan de crear una empresa de servicios industriales se enfocará en el sector metalmecánico específicamente en el área automotriz, considerado como un componente estratégico y de desarrollo dentro de la industria manufacturera ecuatoriana. Este trabajo, sin embargo, se enfocará en el área automotriz, en la creación y refacción de partes, accesorios y repuestos para automóviles en general, viabilizando la creación de una empresa que brinde este servicio especializado a los talleres automotrices y usuarios particulares en la ciudad de Guayaquil.

N. DE REGISTRO (en base de datos):	N. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTOR/ES: Gloria Stefanny Fajardo Menoscal María Fernanda Moreira Marín	Teléfono: 0992646272 0983507361	E-mail: gloria_2893@hotmail.com m-afer1994@hotmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	<p>PHD. Iturralde Solórzano Rafael Alberto DECANO</p> <p>Teléfono: 2596500 EXT. 201 DECANATO</p> <p>E-mail: riturraldes@ulvr.edu.ec</p> <p>MBA. Oscar Machado Álvarez DIRECTOR DE CARRERA</p> <p>Teléfono: 2596500 Ext. 203</p> <p>E-mail: omachado@ulvr.edu.ec</p>	

CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO ACADÉMICO

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS COMPLETA.docx (D54410834)
Submitted: 7/13/2019 1:19:00 AM
Submitted By: [REDACTED]
Significance: 9 %

Sources included in the report:

PLAN DE NEGOCIOS.DOC (D35628796)
<https://www.eluniverso.com/tendencias/2017/06/09/nota/6221695/metalmecanica-se-fortalece-construccion-ecuatoriana>
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10014/1/T-UCSG-POS-MFEE-115.pdf>
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Infoeconomia/info7.pdf>
<https://www.proecuador.gob.ec/metalmecanica-y-automotriz/>
http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf

Instances where selected sources appear:

24



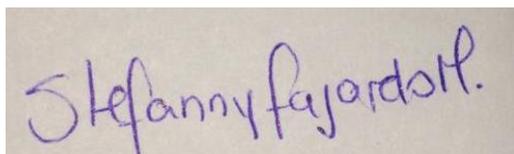
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

Los estudiantes egresados **GLORIA STEFANNY FAJARDO MENOSCAL Y MARIA FERNANDA MOREIRA MARIN**, declaramos bajo juramento, que la autoría del presente proyecto de investigación, PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS INDUSTRIALES, corresponde totalmente a los/as suscritos/as y nos responsabilizamos con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos los derechos patrimoniales y de titularidad a la UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL, según lo establece la normativa vigente.

Autor(es)

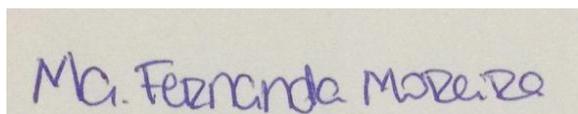
Firma:



FAJARDO MENOSCAL GLORIA STEFANNY

C.I. 0931616734

Firma:



MOREIRA MARIN MARIA FERNANDA

C.I. 0950867705

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS INDUSTRIALES, designado(a) por el Consejo Directivo de la Facultad de ADMINISTRACION de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS INDUSTRIALES, presentado por los(as) estudiantes **GLORIA STEFANNY FAJARDO MENOSCAL Y MARIA FERNANDA MOREIRA MARIN** como requisito previo, para optar al Título de **INGENIERA COMERCIAL**, encontrándose apto para su sustentación.

Firma:

A rectangular box containing a handwritten signature in blue ink. The signature is cursive and appears to read 'Wladimir Del Rosario Alvarado'.

WLADIMIR DEL ROSARIO ALVARADO

C.C. 0912819646

AGRADECIMIENTO

Estoy agradecida con nuestro Creador por darme vida y darle vida a mi Familia para poder verme cumplir uno de mis grandes sueños.

A mis padres Evaristo Fajardo y Gloria Menoscal por ser el impulso que necesito para levantarme día a día con un propósito, esperanza, objetivo, para alcanzar todo aquello que alguna vez se propusieron . A Mis hermanos Fernando Fajardo y Evelyn Fajardo por brindarme confianza y alentarme en los momentos más difíciles.

A mi novio Danny Zambrano por recordarme que lo más difícil en esta vida es empezar mas no un Imposible, por sostener mis brazos cuando estuve a punto de bajarlos y decirme que soy una mujer capaz de lograr todo, que en mi mundo no existen límites.

Y por último a mi compañera María Fernanda Moreira la vida nos puso en este camino con un solo propósito, convertirnos en unas verdaderas profesionales. Nuestro esfuerzo empezó hace seis años este es el fruto de la entrega, constancia, perseverancia responsabilidad y sobre todo respeto.

¡Gracias!

GLORIA STEFANNY FAJARDO MENOSCAL

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí, son los pilares más importantes de mi vida siempre me demostraron su apoyo incondicional para poder culminar mi carrera.

Finalmente quiero agradecer a mi compañera Gloria Fajardo Menoscal que ha estado conmigo en el desarrollo de la tesis, brindándonos apoyo mutuamente ya que ha sido un proceso largo pero con paciencia y dedicación hemos logrado culminar.

MARÍA FERNANDA MOREIRA MARÍN

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mis padres cuyo ejemplo me formo para convertirme en una profesional. Me enseñaron el valor más importante de un ser humano, por esa razón viviré Agradecida por todo el esfuerzo brindado.

GLORIA STEFANNY FAJARDO MENOSCAL

El presente trabajo está dedicado a Dios, mis padres por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida. A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

A mi hijo por ser mi motivo de superación.

MARÍA FERNANDA MOREIRA MARÍN

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA.....	II
CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO ACADÉMICO	IV
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES	V
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	VI
AGRADECIMIENTO	VII
DEDICATORIA.....	IX
CAPÍTULO I.....	2
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	2
1.1. Tema.....	2
1.2. Planteamiento del problema	2
1.3. Formulación del problema	4
1.4. Sistematización del problema	4
1.5. Objetivo General.....	4
1.6. Objetivos Específicos	4
1.7. Justificación	4
1.8. Delimitación del problema	5
1.9. Idea a defender	6
1.10. Línea de investigación institucional/Facultad	6
CAPÍTULO II.....	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1. Marco Teórico	7
2.1.1. Antecedentes Referenciales	7
2.1.1.1. Estado del Arte.....	7
2.1.1.2. Sector Metalmecánico en el Ecuador.....	8
2.1.1.3. Sector automotriz en el Ecuador	10
2.1.2. Bases Teóricas	12
2.1.2.1. Plan de Negocios.....	12
2.1.2.2. Estudio de Mercado	14
2.1.2.3. Investigación de Mercado.....	14
2.1.2.4. Planificación Estratégica	16

2.1.2.5.	Administración Estratégica	16
2.1.2.6.	Planificación	17
2.1.2.7.	Estrategias	18
2.1.2.8.	Objetivos	18
2.1.2.9.	Marketing Mix	19
2.1.2.10.	Análisis FODA.....	19
2.2.	Marco Conceptual	21
2.3.	Marco Legal	22
2.3.1.	Constitución de una empresa	22
2.3.2.	Requisitos permiso de funcionamiento para mecánicos.	24
CAPÍTULO III.	27
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	27
3.1.	Metodología	27
3.2.	Tipo de Investigación	27
3.3.	Enfoque	27
3.4.	Técnicas e Instrumentos	28
3.5.	Población	28
3.6.	Muestra	29
3.7.	Análisis de resultados	30
3.7.1.	Desempeño de la Industria Automotriz en el Ecuador.....	30
3.7.2.	Resultados de las encuestas realizadas.....	33
3.7.3.	Entrevista	45
3.8.	Conclusiones parciales de la Investigación de Mercados	46
CAPÍTULO IV	48
PROPUESTA DE NEGOCIO	48
4.1.	Estudio de Mercado	48
4.1.1.	Características de la Industria Automotriz en Ecuador.....	48
4.1.2.	Análisis Interno y Externo de la Industria	51
4.1.2.1.	Análisis PEST	51
4.1.2.2.	Fuerzas Competitivas de Porter	54
4.1.2.3.	Análisis FODA.....	56
4.1.2.4.	Ofertantes.....	57
4.1.3.	Marketing Mix	60
4.1.3.1.	Producto/Servicio a ofrecer.....	60
4.1.3.2.	Precio/costo del servicio	63

4.1.3.3. Plaza/Distribución del servicio a ofrecer	64
4.1.3.4. Promoción	64
4.1.4. Estimación de la demanda potencial	65
4.2. Estudio Técnico	65
4.2.1. Localización del negocio	65
4.2.2. Aspecto físico del negocio	66
4.2.3. Plan Operativo	67
4.2.3.1. Ciclo de operaciones	67
4.2.3.2. Requerimientos de equipos y herramientas.....	68
4.3. Estudio Organizacional	71
4.3.1. Constitución jurídica de la empresa	71
4.3.2. Definición de la empresa.....	71
4.3.3. Nombre de la empresa.....	71
4.3.4. Logotipo	71
4.3.5. Slogan	72
4.3.6. Misión	72
4.3.7. Visión.....	72
4.3.8. Valores Corporativos	72
4.3.9. Organigrama funcional y estructural.....	72
4.4. Plan Financiero	73
4.4.1. Inversión Inicial	73
4.4.2. Fuentes de Financiamiento.....	74
4.4.3. Punto de Equilibrio	74
4.4.4. Ingresos proyectados.....	75
4.4.5. Costos y Gastos proyectados.....	76
4.5. Estados Financieros Proyectados	77
4.5.1. Estado de Resultados	77
4.5.2. Flujo de Efectivo Proyectado.....	78
4.6. Indicadores de Rentabilidad.....	79
4.7. Indicadores de Rentabilidad.....	79
CONCLUSIONES.....	80
RECOMENDACIONES.....	81
BIBLIOGRAFIA.....	82

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. La Industria metalmecánica en números.....	10
Tabla 2. Compras locales de Insumos, Ensambladoras Ecuador	31
Tabla 3. Frecuencia de tipo de negocio.....	34
Tabla 4. Tipo de formalidad del negocio	35
Tabla 5. Preferencia entre comprar pieza original o mandarla a construir.....	36
Tabla 6. Conocimiento de una empresa que brinde un servicio metalmecánico	37
Tabla 7. Causa principal por la que se puede dañar una pieza o parte metálica	38
Tabla 8. Tipo de servicio que más se pudiera requerir para la construcción o refacción de una parte o pieza metálica.....	39
Tabla 9. Probabilidad de escoger una empresa para que le brinde un servicio de construcción o refacción de una parte o pieza metálica.	41
Tabla 10. Ubicación de la empresa a crearse	42
Tabla 11. Forma en como la empresa debería darse a conocer en el mercado.....	43
Tabla 12. Tipo de proveedores segmento OEM.....	49
Tabla 13. Empresas con Plantas Ensambladoras	58
Tabla 14. Proveedores de Partes, Chasis y Carrocería Externa	58
Tabla 15. Proveedores de Partes, Sistema Eléctrico	59
Tabla 16. Proveedores de Partes, Carrocería Interna	59
Tabla 17. Proveedores de Partes, Varios.....	60
Tabla 18. Maquinaria, herramientas y equipos	68
Tabla 19. Inversión Inicial	73
Tabla 20. Préstamo Bancario	74
Tabla 21. Punto de Equilibrio	74
Tabla 22. Ingresos Proyectados	75
Tabla 23. Costos Directos	76
Tabla 24. Gastos.....	77
Tabla 25. Estados de Resultados.....	77
Tabla 26. Flujo de Efectivo.....	78
Tabla 27. Indicadores de Rentabilidad.....	79
Tabla 28. Análisis de Sensibilidad.....	79

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Elementos básicos de la Administración Estratégica	17
Figura 2. Valor Agregado Industria Fabricación de Equipos de Transporte	30
Figura 3. Participación ventas industria automotriz respecto al PIB Nominal	31
Figura 4. Ventas por Actividad en la Industria de Fabricación Automotriz en Ecuador	32
Figura 5. Empleo por Actividad en la Industria de Fabricación Automotriz en Ecuador.....	33
Figura 6. Tipo de negocio	34
Figura 7. Formalidad del negocio	35
Figura 8. Decisión al encontrar una pieza o parte defectuosa en el vehículo	36
Figura 9. Conocimiento de un negocio que ofrezca el servicio de construcción de piezas metálicas	37
Figura 10. Principal causa por la que se daña una parte o pieza metálica	38
Figura 11. Tipo de servicio que más se solicitaría.....	39
Figura 12. Probabilidad de escoger una empresa que le brinde el servicio de construcción y/o refacción de partes o piezas metálicas	41
Figura 13. Sector de la ciudad donde debería ubicarse la empresa a crearse	42
Figura 14. Medios de comunicación para dar a conocer la empresa a crearse	43
Figura 15. Cadena de Valor de la Industria Automotriz	50
(Figura 16) . PIB Del Ecuador año 2017	52
Figura 17. Diagrama de las cinco fuerzas de Michael E. Porter.....	54
Figura 18. Número de Empresas de la Industria Automotriz en Ecuador	57
Figura 19. Motor a Diesel.....	62
Figura 20. Visualización de las partes y piezas de un vehículo.....	63
Figura 21. Mapa de localización de talleres mecánicos en la ciudad de Guayaquil	65
Figura 22. Ubicación de Urdenor 1 en el norte de la ciudad	66
Figura 23. Plano propuesto para la empresa a crearse	67
Figura 24. Torno industrial	69
Figura 25. Demás maquinas, herramientas y equipos: taladro pedestal, esmeril, taladro fresador, soldadura, tornillo de banco, juego de machuelos.	70
Figura 26. Logotipo de la empresa	71
Figura 27. Organigrama de la empresa	73
Figura 28. Ingresos Proyectados Mensuales.....	75

INTRODUCCIÓN

El sector automotor en el Ecuador ha mantenido históricamente una participación importante en la economía del país debido a los ingresos que genera en todas las actividades económicas directas e indirectas que involucra. A partir de la industria automotriz se han impulsado a otras industrias como la siderúrgica, metalúrgica, metalmecánica, minera, petrolera, petroquímica, del plástico, vidrio, entre otras; industrias claves para la manufactura de vehículos. Según datos de la Federación Ecuatoriana de Industrias del Metal (FEDIMETAL, 2017), el sector contribuye a la economía nacional con 1.5 % al 3% del PIB general; a nivel de toda la industria manufacturera, el sector metalmecánico representa aproximadamente del 10% al 15% de su PIB.

El sector automotor integra a diferentes actores, como el caso de las empresas autopartistas, proveedoras de partes y piezas; por otra parte, las ensambladoras de vehículos han sido quienes impongan los estándares productivos en la cadena de producción. Actualmente, existe una ardua competencia entre las empresas por ser el primero en obtener la atención del cliente. La calidad en el servicio es uno de los puntos principales que se deben cumplir dentro de cada una de las empresas. El plan de crear una empresa de servicios industriales se enfocará en el sector metalmecánico específicamente en el área automotriz, considerado como un componente estratégico y de desarrollo dentro de la industria manufacturera ecuatoriana.

Este trabajo, sin embargo, se enfocará en el área automotriz, en la creación y refacción de partes, accesorios y repuestos para automóviles en general, viabilizando la creación de una empresa que brinde este servicio especializado a los talleres automotrices y usuarios particulares en la ciudad de Guayaquil.

CAPÍTULO I

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Tema

Plan de Negocio para la creación de una empresa de servicios industriales.

1.2. Planteamiento del problema

La industria metalmecánica estudia y desarrolla todo lo relacionado con la explotación metálica, electromecánica y electrónica; desde la obtención de la materia prima hasta su proceso de conversión en acero para consecutivamente transformarlo en láminas, alambre y placas; esto con la finalidad de que puedan ser procesadas, y finalmente obtener un producto sustentable en repuestos y autopartes para vehículos; aires acondicionados industriales e incluso artefactos y aparatos electrónicos, tanto de uso doméstico como industrial.

Las empresas que brindan servicios industriales enfocados en metalmecánica, se caracterizan por estar dedicadas a producir, construir, diseñar, fabricar y aprovechar los productos obtenidos en los procesos metalúrgicos, para fabricar partes y piezas de maquinarias y herramientas; asimismo, también es utilizada entre los principales productos de la siderurgia y sus derivados, aplicándoles solamente alguna transformación, reparación o ensamble.

En Ecuador la industria de fabricación automotriz se desarrolla alrededor de 4 plantas ensambladoras, a las que se suman empresas proveedoras de partes y fabricantes de carrocerías (ESPAE, 2017). La industria local registró ventas por USD 1.101,82 millones en 2017, de los cuales 80% correspondieron al ensamblaje de vehículos, con un peso relativo que se redujo desde 2,1% del PIB en 2010 a 1,1% en 2016.

Estudios sobre la industria automotriz en diversos países establecen como principales barreras para la competitividad al relativo bajo valor agregado de partes fabricadas localmente, baja escala de producción local, altos costos logísticos y de materias primas, baja inversión en I&D local, sub-óptima organización y coordinación con hacedores de política (ESPAE, 2017).

Del análisis estratégico de la industria automotriz en Ecuador, se desprenden como principales debilidades la limitada oferta de proveedores nacionales en algunos segmentos de

autopartes y componentes especializados; ausencia de investigación y fabricación de componentes de alta tecnología (ESPAE, 2017); alta sensibilidad de la industria a situaciones sobre las que no se tienen control, como regulaciones; escasez de centros de transferencia tecnológica; y el limitado desempeño y alcance de las labores relacionadas con I&D, así como las mínimas experiencias de cooperación entre empresas y universidades, y entre actores locales e internacionales que canalicen la transferencia de nuevas tecnologías.

Sin embargo, la problemática se centra también en la carencia de maquinarias necesarias para la elaboración de diferentes trabajos para el sector metalmecánico automotriz, por lo que el mercado no ha crecido económicamente ni competitivamente en la industria local.

En sí, los problemas de la industria automotriz en el Ecuador se pueden resumir en dos: mercado pequeños y dificultades tecnológicas. Los niveles de producción bajos no permiten asegurar un nivel de planta óptimo que sea rentable. Obviamente, esto explica por qué la protección efectiva tan alta en el sector automotriz se haya mantenido durante más de 40 años con escasos resultados de industrialización.

Las dificultades tecnológicas, en cambio, guardan relación con la idea que un vehículo es un conjunto de partes que forman un sistema: el motor, la caja, la suspensión, los frenos, la electrónica, etc., trabajan como partes de un todo y deben poder interactuar entre ellas. Si un país en desarrollo quisiera fabricar la caja de cambio requiere información respecto del motor y el sistema de frenos para trabajar dentro de un modelo de vehículo. Esto generalmente es algo que las empresas fabricantes no están dispuestos a compartir con los productores locales por medio a la competencia.

Lamentablemente existe una estrategia ligeramente diferente y es que en vez de conseguir la industrialización automotriz, un país consiga la industrialización de sus autopartistas. Esta estrategia es la más razonable para un país como Ecuador porque no implica el acabar con un sector que tiene producción y empleo local, pero que requiere un sacrificio fiscal de parte del Estado que quede injustificado indefinidamente frente a otros objetivos de políticas públicas (ESPAE, 2017).

El presente trabajo de investigación se delimita a la constitución de una empresa que se enfoque en la prestación de servicios industriales orientados en la reparación de piezas específicas a través de la metalmecánica para su uso en la industria automotriz.

1.3. Formulación del problema

¿Cuáles deben ser las evaluaciones de mercado y las estrategias a aplicar para lograr los objetivos de negocios en la creación de una Empresa de Servicios Industriales?

1.4. Sistematización del problema

¿Cuál es el mercado potencial donde se pueden ofertar los servicios industriales de la metalmecánica para competir de manera exitosa?

¿Cómo se podría delimitar la demanda actual del servicio de reparación industrial y cuál sería el grado de participación de la empresa?

¿Qué tipo de estructura organizativa se debe implementar para posicionar la empresa de servicios industriales en el mercado?

¿Qué nivel de inversión, ingresos, costos y gastos debe manejar la empresa para poder establecerse en el mercado de servicios industriales?

1.5. Objetivo General

Diseñar un plan de negocio para la creación de una Empresa de Servicios Industriales.

1.6. Objetivos Específicos

Realizar un análisis situacional para competir en el sector industrial.

Seleccionar las estrategias de mercado para determinar la demanda del servicio de reparaciones industriales.

Diseñar la estructura organizacional y recursos adecuados para la Empresa de Servicios Industriales.

Evaluar la factibilidad financiera del Plan de Negocio, permitiendo su rentabilidad y sostenibilidad.

1.7. Justificación

Durante la última década dentro del mercado industrial, la metalmecánica llegó a posicionarse entre las actividades comerciales fundamentadas en solventar la economía

nacional a través de la producción y distribución de recursos de materia prima para distintas entidades, proponiendo un servicio de calidad en diferentes organizaciones metálicas encargadas de proveerle a los ciudadanos la maquinaria necesaria para su uso básico en favor de bienes de uso productivo.

Mediante la ejecución del plan de negocios se permitirá abordar las oportunidades, debilidades, amenazas y debilidades que pueden presentarse en la conformación de la empresa.

Así la empresa que se creará, podrá generar demanda dentro de los servicios automotrices, fortaleciendo su desempeño económico, además de ser importante por la calidad del servicio que se vaya a desarrollar dentro del campo productivo. De tal manera que al aplicar un plan de negocios se describen los recursos tecnológicos que han sido utilizados en la organización, su difusión y posicionamiento en la mente del consumidor.

Por lo tanto, se llevará a cabo la implementación de estrategias para poder alcanzar los objetivos deseados del negocio, permitiendo de esta manera poder aprovechar las oportunidades del sector automotriz que, con una estructura adecuada, se convertiría en una empresa competitiva y generadora de empleo.

Además, el plan de negocio de la empresa permitirá la ejecución del proyecto en un tiempo determinado, alcanzando los objetivos propuestos por la organización de manera que proporcione a la sociedad una nueva forma de plasmar sus ideas, a partir de piezas y repuestos de calidad e innovación para el gusto del cliente; ofreciendo el mejor servicio de personalización en la materia prima de industrialización mecánica.

1.8. Delimitación del problema

La investigación se enfoca en el crecimiento económico y competitivo para el sector industrial automotriz.

Área: Administrativa-Comercial

Provincia: Guayas

Cantón: Guayaquil

Parroquia: Tarqui

Tiempo: 2018 - 2019

Universo: Sector Automotriz

Tema: Plan de negocio para la creación una Empresa de Servicios Industriales.

1.9. Idea a defender

Mediante la elaboración de un plan de negocio para la creación de una empresa especializada en metalmecánica automotriz, el mercado dispondrá de servicios de construcción y reparación de piezas y partes de automóviles, indistintamente de la marca.

1.10. Línea de investigación institucional/Facultad

Línea 4. Desarrollo estratégico empresarial y emprendimientos sustentables

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Teórico

2.1.1. Antecedentes Referenciales

2.1.1.1. Estado del Arte

Se encontraron tres trabajos investigativos que guardan cierta similitud con el tema propuesto:

1. En su Trabajo de Titulación nombrado “*Plan de Negocios para la creación de una empresa dedicada al mantenimiento de infraestructura de empresas y sus servicios adicionales en la ciudad de Quito*” (Regalado, 2013), planteó como Objetivo General de su Investigación “elaborar un plan de negocios que permita determinar la factibilidad y viabilidad de la creación de una empresa encargada de la prestación de servicios de limpieza y mantenimiento personalizados, para micro y pequeñas empresas, en la ciudad de Quito” (Regalado, 2013, pág. 02) . La Metodología aplicada fue a través de una investigación descriptiva usando como herramientas de investigación la entrevista y las encuestas. Como conclusión final principal, la autora mencionó que “los resultados de la investigación reflejan que (...) la primera fuente de información a las que acuden los clientes es la personal, se basan en la experiencia de sus similares” (Regalado, 2013, pág. 131).
2. En su Disertación de Grado titulada “*Plan de Negocios para la conformación de una empresa de servicios de mantenimiento y remodelación para viviendas, Caso INVIERSA Cía. Ltda.*” (Herrera, 2012), planteó que la metodología aplicada fue a través de una investigación descriptiva usando como herramientas de investigación la revisión de fuentes oficiales, la entrevista y las encuestas. Como conclusión final principal, el autor mencionó que “mediante el análisis del mercado se determinó que existe una buena demanda de servicios de mantenimiento y remodelación para viviendas, y no existe la suficiente oferta de estos servicios” (Herrera, 2012, pág. 156).
3. En su Tesis de Maestría titulada “*Propuesta para creación de empresa metalmecánica: especializada en el servicio de control numérico computarizado CNC*” (González,

2018), planteó como Objetivo General “Formular una propuesta que permite invertir en la adquisición de equipos de alta tecnología Control Numérico Computarizado (CNC), necesarios para prestar servicios en el desarrollo de pernos y sus derivados” (González, 2018, pág. 07). Como metodología de la investigación, utilizó el método descriptivo, empleando como herramientas la observación y las encuestas, llegando a la conclusión principal que “el proyecto de estudio metalmeccánico goza de aceptación en un mercado local, el nivel de demanda del servicio que se encontró es alto, por lo que [se puede] concluir que existe mercado potencial en la Provincia del Guayas” (González, 2018, pág. 64).

2.1.1.2. Sector Metalmeccánico en el Ecuador

Según (PRO ECUADOR, 2018) la industria metalmeccánica ecuatoriana la integran alrededor de 19,000 empresas relacionadas con la fabricación de:

- Partes y piezas de fundición ferrosa y no ferrosa.
 - Laminación de productos de acero largos (varillas, barras, perfiles).
- Trefilados de acero (alambres).
 - Trefilados de cobre y aluminio (conductores eléctricos).
 - Conformados planos (paneles), conformados largos (tubería soldada).
 - Estructuras livianas y pesadas.
 - Línea blanca.
 - Carrocerías y complementos para transporte.
 - Carpintería metálica (mobiliario).

Su mayor concentración está en Quito, Guayaquil, Cuenca, Ambato, Latacunga y Manta, por orden del número de empresas domiciliadas en cada ciudad.

En el sector metalmeccánico se encuentran diversas empresas las cuales importan, distribuyen y también comercializan los productos elaborados y semi-elaborados provenientes del exterior, algunas de ellas son: Rooftec, Dipac, Ideal Alambrec, Kubiec y Tugalt. Es necesario mencionar que el sector genera no solo 23.600 empleos directos sino también más de 50.000 empleos indirectos, siendo por esta razón considerado dentro del país como uno de los sectores primarios para el desarrollo y de carácter transversal por la influencia que ejerce

en otras áreas industriales y productivas, dados los productos que se obtienen del mismo como lo son para la construcción, automotriz, carrocerías y maquinarias en general (PRO ECUADOR, 2018).

Debido a su participación en el sector manufacturero, la metalmecánica es considerada como símbolo de empleo, desarrollo y un punto clave para el cambio de la matriz productiva del Ecuador.

Guillermo Pavón, director general de la Federación Ecuatoriana de Industrias de Metal (Fedimetal), señala que las fortalezas de la metalmecánica en la industria ecuatoriana se deben a la calidad de los productos “sustentados en normas y reglamentos nacionales e internacionales, la versatilidad de los mismos que hace posible atender requerimientos específicos conforme a la demanda del mercado y el compromiso de nuestras industrias por estar acordes con el desarrollo tecnológico” (PRO ECUADOR, 2018).

Añade que la industria metalmecánica con sus productos está presente en todos los sectores económicos con la provisión de materiales o insumos, así como con bienes de capital o equipos para procesos productivos y servicios.

“Dado el aporte para la economía que representa el sector de la construcción podría decirse que es en este sector en el que tenemos más presencia por el volumen de participación de empresas con varillas de acero, perfiles en general, alambres, estructuras, tubería, entre otros” (El Universo , 2017).

Para el desarrollo de sus actividades la industria cuenta con el soporte de un personal altamente calificado, la mano de obra a nivel de operarios en la mayoría de empresas tiene bachillerato técnico en mecánica industrial y electricidad, y en sus mandos medios la gestión de producción, diseño y calidad, está a cargo de tecnólogos e ingenieros. La capacitación del personal es una actividad permanente en este sector. De acuerdo a información de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Investigación (SENECYT), durante el periodo 2010 - 2016 en el país se titularon alrededor de 61,223 profesionales en el área de Industria y Producción debidamente formados y reconocidos por dicha secretaria (PRO ECUADOR, 2018).

No obstante la realidad para muchos negocios informales es otra, no poder ejercer, crecer profesionalmente o económicamente por carecer de preparación superior.

De acuerdo con el tamaño de las empresas en el Ecuador, la industria metalmecánica presenta el siguiente comportamiento:

Tabla 1. *La Industria metalmecánica en números*

	Metalmecánicas en Ecuador (%)	Ventas (%)	Empleo (%)
Micro empresa	98,02	2,32	72,06
Pequeña empresa	1,6	6,99	11,37
Mediana empresa	0,14	0,67	3,76
Gran empresa	0,24	90,02	12,81

Fuente: (Quezada, Hernández & Quezada, 2015).

La presencia considerable y generación de empleo, especialmente en las micro empresas, es contradictorio a las ventas generadas. Pues su particularidad de artesanal y la calidad de sus productos y servicios las hacen vulnerable, de subsistencia e informales.

2.1.1.3. Sector automotriz en el Ecuador

Acorde a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU, revisión 4) elaborada por la División de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas, la industria automotriz se ubica dentro de la sección C “Industrias Manufactureras”, principalmente en la división 29 de “Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques”. La industria está relacionada también con las actividades de manufactura de motocicletas (ONU, 2008).

La división 29 de fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques comprende además la fabricación de partes, piezas y accesorios, así como la fabricación de carrocerías y de remolques y semirremolques. Entre los vehículos automotores se encuentran:

- Automóviles de pasajeros
- Vehículos comerciales
- Autobuses y trolebuses
- Motores para vehículos automotores

- Chasis equipados con motores

Por la multiplicidad de insumos que intervienen en la industria automotriz, mantiene una estrecha relación con otras industrias de acentuada importancia en el sector de manufactura de la economía, incluyendo actividades siderúrgicas, metalúrgicas, metalmecánicas, petroleras, petroquímicas y mineras, al igual que con firmas productoras de materiales como plástico, vidrio o textiles y neumáticos utilizados en la producción de automóviles, a los que se agregan segmentos productivos de naturaleza innovadora que se han incorporado a los procesos productivos de la industria automotriz, tales como informática, robótica o sistemas de motorización eléctrica.

En términos generales, los distintos actores que conforman la industria automotriz se pueden agrupar en:

- Empresas terminales automotrices, esencialmente conformadas por grandes empresas multinacionales o asociadas a marcas internacionales, que constituyen el núcleo de la cadena al determinar los estándares productivos de la industria.
- Firmas autopartistas productoras de equipo original (partes, piezas y ensamblaje de conjuntos y subconjuntos), y que actúan como proveedoras de las empresas terminales automotrices.

Todos los actores anteriores se caracterizan por presentar un alto grado de encadenamiento dentro de la industria, y que se deriva en exigentes estándares de operación y relaciones de negocio usualmente de mediano y largo plazo.

Por otro lado, la producción de las grandes plantas automotrices desemboca en vehículos terminados (CBU, por las siglas en inglés de Complete Built Up) o en conjuntos de partes y piezas correspondientes a vehículos desarmados (CKD, por las siglas en inglés de Complete Knocked-Down) que luego son enviados a otros destinos para su ensamblaje. Los países importadores de vehículos (como Ecuador) suelen alentar la importación de vehículos en CKD al establecer aranceles menores y propiciar una mayor utilización de componentes nacionales.

2.1.2. Bases Teóricas

2.1.2.1. Plan de Negocios

Un plan de negocio se define como un instrumento clave y fundamental para el éxito, el cual consiste en una serie de actividades relacionadas entre sí para el comienzo o desarrollo de una empresa. Así como una guía que facilita la creación o crecimiento de una empresa. (Abner Carreño, 2015)

Un plan de negocios es un documento que contiene una propuesta de un nuevo negocio o mejoramiento de uno ya existente, pronósticos de ventas y análisis financieros, evaluación de riesgo a la inversión. Sirve para guiar un negocio. (Luna, 2016)

Es un documento que identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio, examina su viabilidad, y desarrolla las estrategias y procedimientos para convertir dicha oportunidad en un proyecto empresarial concreto. Refleja el contenido del proyecto empresarial que se pretende poner en marcha, y abarca desde la definición de la idea, hasta la forma concreta de llevarla a la práctica, y seguir su desarrollo. (Zorita, 2015)

El plan de negocio es un documento que muestra información de forma organizada, clara y concisa sobre los aspectos del negocio por constituir o propuesto. Esto incluye cuestiones prácticas referentes al mercado, al proceso de producción del bien o prestación del servicio, a su creación, funcionamiento y dirección, al análisis de los costos, ventas, rentabilidad y perspectivas de expansión. Esta información permite determinar si la idea del negocio es confiable para ser llevada al mercado. (Bernal y Sierra, 2013, p. 41)

El plan de negocios proporciona una visión clara del objetivo final y de lo que se quiere conseguir en el camino hacia éste. A la vez, informa con detalle de las etapas que se han de cubrir para llegar desde donde se está hasta donde se quiere ir. Tiene la ventaja añadida de que la recopilación de información y elaboración del mismo, permite calcular cuánto se va a tardar en cubrir cada etapa y los recursos en dinero, tiempo y esfuerzo necesarios para hacerlo. (Zorita y Huarte, 2016, p. 7)

El plan de negocios es una herramienta que será nuestra base para analizar, planificar detallar y determinar los aspectos importantes del negocio, las actividades, estrategias, procedimientos, que serán de utilidad para evaluar los aspectos de la factibilidad del proyecto

antes de la creación de la empresa y así asegurar una futura rentabilidad. En otras palabras el plan de negocio es una guía para realizar investigaciones en el mercado tanto de factores internos como externos para que puedan influir en el negocio y de esta manera alcanzar el éxito deseado.

Si bien existen diversas formas y guías para redactar un plan de negocio, los siguientes aspectos son básicos para elaborarlo: (Bernal y Sierra, 2013, p. 42)

Resumen ejecutivo: Es una representación general acerca del plan de negocio; es decir, muestra una síntesis o sinopsis de los aspectos relevantes del plan.

Idea del producto o servicio: El objetivo esencial de una nueva empresa o una nueva unidad del negocio es ofrecer una solución a un problema existente en el mercado; es decir, satisfacer una necesidad de clientes potenciales.

Plan de Marketing: Consiste en un análisis del mercado y de la competencia del sector donde se busca satisfacer la necesidad. Para ello se define el cliente específico a quien se ofrecerá el bien o servicio con el propósito de satisfacer la necesidad identificada, junto con las estrategias del marketing que implementará la nueva empresa o unidad de negocio (precio, promoción, distribución, servicio, etc.).

Plan técnico o de producción: Describe el bien o servicio que se ofrecerá, el proceso de producción del bien o la prestación del servicio, el diseño de planta, el plan y adquisición de insumos o de compras.

Plan administrativo y estructura organizacional: Define el tipo de negocio por constituir y el plan estratégico por lograr, en un horizonte de tiempo por lo menos de cinco años (misión, visión, valores, objetivos estratégicos, estrategias).

Plan Financiero: Relaciona los requerimientos de capital y las fuentes de financiación para la puesta en marcha del negocio (presupuesto de inversión); el presupuesto de ventas y los flujos de caja; el punto de equilibrio, la rentabilidad sobre la inversión (tasa interna de retorno sobre la inversión); los estados de resultados proforma proyectados en un horizonte por lo menos de cinco años, el balance general proforma, así como el plan de valoración de la empresa en distintos escenarios y por diferentes métodos.

2.1.2.2. Estudio de Mercado

El estudio de mercado es la base del plan de negocio, dado que ubica de manera integral la demanda o necesidad de un producto o servicio en la sociedad, población, mercado, cliente o consumidor. (Luna, 2016)

La investigación comercial busca y analiza de forma sistemática y objetiva los datos relevantes, con el fin de proporcionar información que ayude a comprender el mercado y el entorno e identifique problemas y oportunidades, a fin de poder desarrollar y evaluar acciones alternativas. (Zorita, 2015)

Un estudio de mercado es una herramienta de mercadotecnia para la toma de decisiones de los directores o dueños de un negocio. Recopila información del entorno, este último se refiere al macro ambiente externo político, económico, social, legal, laboral y ambiental, así como el microambiente externo como mercado, consumidores, proveedores y competencia. (Moyano, 2015).

Dentro de esta investigación se obtendrá información para comprender las necesidades del mercado para detectar y obtener las preferencias, actitudes y comportamiento de los consumidores actuales; así como también se analizará la reacción de la competencia frente a los cambios del mercado con el paso del tiempo para formular estrategias y atraer nuevos clientes.

2.1.2.3. Investigación de Mercado

Es una técnica que utiliza el muestreo estadístico, la encuesta, la observación y entrevista para obtener información acerca de todas las variables que intervienen en la decisión de compra. (Münich, 2013)

A través de la investigación de mercados se determinan aspectos referentes a la situación actual del producto, de la competencia y de las preferencias y necesidades de los clientes.

La investigación de mercado se realiza mediante la encuesta, el cuestionario y la entrevista, y comprende las siguientes etapas:

Determinación del problema: La clave del éxito de un proyecto de investigación de mercados radica en determinar claramente lo que se desea investigar.

Definición de objetivos: La delimitación clara de los objetivos de la investigación es imprescindible para diseñar los instrumentos de recopilación de información.

Delimitación de la población objetivo: Mercado meta. En esta etapa se define el segmento específico de mercado o la población a la cual se dirige la investigación.

Esquema de muestreo y determinación del tamaño de la muestra: La aplicación del muestreo estadístico es un elemento básico para obtener información válida y confiable, y una muestra a la cual aplicar la muestra.

Diseño de los instrumentos: Ya sea que se utilice el cuestionario o la entrevista, éstos deberán diseñarse de tal forma que las preguntas sirvan para evaluar los objetivos de la investigación y que faciliten el proceso de recolección de información. Las preguntas deben de ser sencillas, accesibles y válidas, es decir, que evalúen objetivamente los aspectos que se pretenden medir. Para facilitar la tabulación, las preguntas deben ser cerradas o de opción múltiple.

Cuestionario piloto: Una vez que se ha diseñado el cuestionario, es conveniente aplicarlo a un pequeño número de personas, con el fin de evaluar qué tan accesible y entendible resulta para los encuestados. De esta manera es posible perfeccionar las preguntas de acuerdo con los resultados, y proceder al diseño del cuestionario definitivo.

Cuestionario definitivo: El cuestionario debidamente ajustado se aplica a la población seleccionada durante la fase del muestreo.

Tabulación y análisis: Se procede a tabular los resultados y presentarlos en forma de gráficas.

Informe de resultados: La última etapa de la investigación consiste en elaborar un reporte donde se presentan y analizan los resultados de la investigación con las conclusiones correspondientes.

2.1.2.4. Planificación Estratégica

Según Peter Drucker, define planeación caracterizándola como planificación de largo plazo de la manera siguiente: “Es el proceso continuo de hacer presente decisiones riesgosas empresariales sistemáticamente y con el conocimiento mejor posible de su perspectiva futura, organizando sistemáticamente el esfuerzo requerido para llevar a cabo estas decisiones, y medir los resultados de estas decisiones contra las expectativas a través de un organizado y sistemático feedback. (Delgado, 2015)

En tanto, para Hellriegel, Jackson y Slocum (2002), la planeación estratégica es el proceso de diagnosticar el entorno externo e interno de una organización; establecer una misión y una visión, definir objetivos globales, crear, elegir y seguir estrategias generales, y asignar los recursos necesarios para alcanzar dichos objetivos. (Bernal y Sierra, 2013, p. 54)

Es un tipo de planeación que implica un proceso sistemático de construir el futuro de las organizaciones, fundamentando en un conocimiento riguroso de su entorno externo e interno, para formular los objetivos y las estrategias que le permiten a cada organización diferenciarse en el logro de los objetivos y ser más competitivas. (Bernal y Sierra, 2013, p. 56).

2.1.2.5. Administración Estratégica

La administración estratégica se define como el arte y la ciencia de formular, implementar y evaluar decisiones multidisciplinarias que permiten que una empresa alcance sus objetivos (...). Se enfoca en integrar la administración, el marketing, las finanzas y la contabilidad, la producción y las operaciones, la investigación y el desarrollo, y los sistemas de información, para lograr el éxito de una organización. (Fred, 2013)

La administración estratégica es un conjunto de decisiones y acciones administrativas que determinan el rendimiento a largo plazo de una compañía. Incluye el análisis del entorno (tanto externo como interno), la formulación de la estrategia (planificación estratégica o a largo plazo), implementación de la estrategia, así como la evaluación y el control. Por lo tanto, el estudio de la administración estratégica hace énfasis en el monitoreo y la evaluación de oportunidades y amenazas externas a la luz de las fortalezas y debilidades de una empresa. (Wheelen y Hunger, 2013, p. 5)

El proceso de la administración estratégica consta de cuatro elementos básicos:

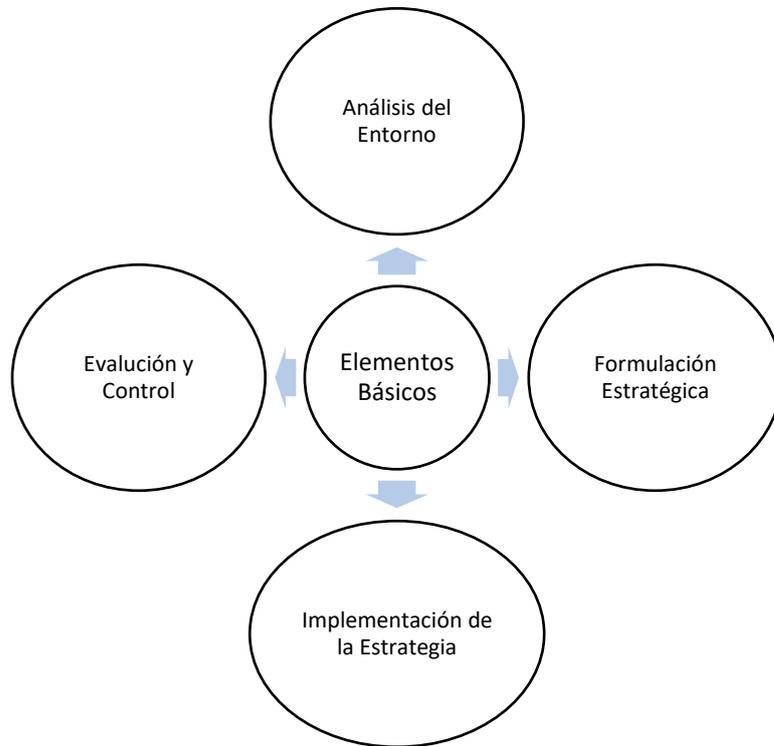


Figura 1. Elementos básicos de la Administración Estratégica

Fuente: (Wheelen y Hunger, 2013, p. 16)

2.1.2.6. Planificación

Según Koontz y Weihrich, (1998), la planeación es un proceso que “implica la selección de misiones, los objetivos y las acciones para cumplirlos, y que requiere de la toma de decisiones, es decir, optar entre diferentes cursos futuros de acción” los mencionados autores agregan: “Los planes constituyen un método racional para el cumplimiento de objetivos preseleccionados”. (Bernal y Sierra, 2013, p. 54)

En la planeación formal, se definen las metas específicas que cubren un periodo específico de tiempo. Estas metas se anotan y se ponen a disposición de los miembros de la organización. Mediante estas metas, los gerentes desarrollan planes específicos que definen con claridad el rumbo que tomará la organización y la llevará del lugar donde está a dónde quiere llegar. (Robbins, 2013)

Para Robbins y Coulter, la planeación “consiste en definir la metas de la organización, establecer una estrategia general para alcanzarlas y trazar planes exhaustivos para integrar y coordinar el trabajo de la organización. Así, la planeación se ocupa tanto de los fines como de los medios para lograr resultados en la organización en un tiempo futuro”.(Bernal y Sierra, 2013, p. 54)

2.1.2.7. Estrategias

Las estrategias son los medios a través de los cuales se alcanzarán los objetivos a largo plazo. Algunas estrategias de negocios son la expansión geográfica, la diversificación, la adquisición, el desarrollo de productos, la penetración de mercado, las reducciones presupuestarias, las desinversiones, la liquidación y las empresas conjuntas. (Fred, 2013)

Las estrategias son planes sobre cómo logrará la organización hacer lo que debe hacer en su negocio, cómo competirá con éxito, y cómo atraerá y satisfará a sus clientes con el fin de lograr sus metas. (Robbins, 2013)

La estrategia de una empresa es un plan maestro integral que establece la manera en que logrará la misión y los objetivos. Maximiza la ventaja competitiva y minimiza la desventaja competitiva. (Wheelen y Hunger, 2013, p. 21)

2.1.2.8. Objetivos

Los objetivos son esenciales para el éxito de una empresa porque señalan la dirección, ayudan en la evaluación, crean sinergia, revelan las prioridades, se centran en la coordinación y establecen una base para las actividades de planeación, organización, dirección y control. Los objetivos deben ser desafiantes, mensurables, consistentes, razonables y claros. (Fred, 2013)

Los objetivos son los resultados finales de la actividad planeada. Se deben enunciar como verbos de acción y deben decir lo que se logrará en cierto tiempo y, si es posible, de manera cuantificada. El logro de los objetivos empresariales debe dar como resultado el cumplimiento de la misión de la organización. (Wheelen y Hunger, 2013, p 19)

2.1.2.9. Marketing Mix

La mezcla comercial o de mercadotecnia comprende todas las variables o factores controlables para posicionarse y penetrar en el mercado meta. Mediante ésta se definen los atributos que debe reunir el producto o servicio que la organización ofrece a sus clientes potenciales, por lo que constituye un factor clave en el éxito o el fracaso. La mezcla deberá ser distinta a la de los competidores, y representar una ventaja significativa y un valor agregado para el consumidor. (Münich, 2013)

La mezcla de mercadotecnia está integrada por las cuatro “P” que son:

Producto: Conjunto de características tangibles e intangibles: envase, empaque, marca, etiqueta, el producto en sí, etcétera.

Precio: Cantidad de dinero que los consumidores tienen que pagar por el producto. Para fijarlo se toman en cuenta factores como: demanda, participación en el mercado, competencia, costos, etcétera.

Plaza: Medios a través de los cuales se hace llegar el producto al consumidor: logística, canales de distribución y posicionamiento.

Promoción: Actividades mediante las cuales se da a conocer el producto, tales como: publicidad, promoción, ventas y relaciones públicas.

2.1.2.10. Análisis FODA

La matriz de análisis DAFO o FODA, es una conocida herramienta estratégica de análisis de la situación de la empresa. El principal objetivo de aplicar la matriz DAFO en una organización, es ofrecer un claro diagnóstico para poder tomar las decisiones estratégicas oportunas y mejorar en el futuro. Su nombre deriva del acrónimo formado por las iniciales de los términos: debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. La matriz de análisis DAFO permite identificar tanto las oportunidades como las amenazas que presentan nuestro mercado, y las fortalezas y debilidades que muestra nuestra empresa. (Espinosa, 2013)

Análisis Externo

En el análisis externo de la empresa se identifican los factores externos claves para nuestra empresa, como por ejemplo los relacionados con: nuevas conductas de clientes, competencia, cambios del mercado, tecnología, economía, etcétera. Se debe tener un especial cuidado dado que son incontrolables por la empresa e influyen directamente en su desarrollo. La matriz DAFO divide por tanto el análisis externo en oportunidades y en amenazas.

Oportunidades: Representan una ocasión de mejora de la empresa. Las oportunidades son factores positivos y con posibilidad de ser explotados por parte de la empresa. Para identificar las oportunidades podemos responder a preguntas como: ¿Existen nuevas tendencias de mercado relacionadas con nuestra empresa?, ¿Qué cambios tecnológicos, sociales, legales o políticos se presentan en nuestro mercado?

Amenazas: Pueden poner en peligro la supervivencia de la empresa o en menor medida afectar a nuestra cuota de mercado. Si identificamos una amenaza con suficiente antelación podremos evitarla o convertirla en oportunidad. Para identificar las amenazas de nuestra organización, podemos responder a preguntas como: ¿Qué obstáculos podemos encontrarnos?, ¿Existen problemas de financiación?, ¿Cuáles son las nuevas tendencias que siguen nuestros competidores?

Análisis Interno

En el análisis interno de la empresa se identifican los factores internos claves para nuestra empresa, como por ejemplo los relacionados con: financiación, marketing, producción, organización, etc. En definitiva se trata de realizar una autoevaluación, dónde la matriz de análisis DAFO trata de identificar los puntos fuertes y los puntos débiles de la empresa.

Fortalezas: Son todas aquellas capacidades y recursos con los que cuenta la empresa para explotar oportunidades y conseguir construir ventajas competitivas. Para identificarlas podemos responder a preguntas como: ¿Qué ventajas tenemos respecto de la competencia?, ¿Qué recursos de bajo coste tenemos disponibles?, ¿Cuáles son nuestros puntos fuertes en producto, servicio, distribución o marca?

Debilidades: Son aquellos puntos de los que la empresa carece, de los que se es inferior a la competencia o simplemente de aquellos en los que se puede mejorar. Para identificar las

debilidades de la empresa podemos responder a preguntas como: ¿Qué perciben nuestros clientes como debilidades?, ¿En qué podemos mejorar?, ¿Qué evita que nos compren?

Una vez terminado el análisis DAFO trataremos de aprovechar nuestros puntos fuertes para sacar el máximo partido a las oportunidades que ofrece el mercado, y de reducir las amenazas detectadas, corrigiendo o eliminando nuestros puntos débiles.

Es una herramienta efectiva y de fácil aplicación, por tanto la matriz de análisis DAFO se puede aplicar a cualquier empresa, independientemente de su tamaño y de su actividad.

2.2. Marco Conceptual

Metalmecánica: Relación a los productos obtenidos en los procesos metalúrgicos, para la fabricación de partes o productos terminados con función propia (bienes de capital) (PRO ECUADOR, 2018).

Torneado: Es una operación mecánica que consiste en labrar una gran variedad de cuerpos de revolución (cilindros, conos, esferas), en unas máquinas herramientas especiales llamadas tornos, lo que permite al operario de la máquina producir formas cilíndricas perfectamente calibradas.

Bienes de capital: son la maquinaria, los inmuebles, las instalaciones y las infraestructuras que se utilizan junto a otros factores de producción (trabajo, materias primas y bienes intermedios) para producir, a su vez, otros bienes y servicios

Metal: Cuerpo simple, generalmente sólido a temperatura ambiente, que es buen conductor del calor y de la electricidad y que tiene un brillo característico; se emplea, a menudo en aleación con otro metal, en la fabricación de numerosos objetos.

Matriz productiva: La forma cómo se organiza la sociedad para producir determinados bienes y servicios no se limita únicamente a los procesos estrictamente técnicos o económicos, sino que también tiene que ver con todo el conjunto de interacciones entre los distintos actores sociales que utilizan los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades productivas. A ese conjunto, que incluye los productos, los procesos productivos y las relaciones sociales resultantes de esos procesos, denominamos matriz productiva (SENPLADES, 2012).

Sector primario: es aquel compuesto por los trabajadores y las compañías que se dedican a la obtención de los recursos de la naturaleza de manera directa. Puede decirse, por lo tanto, que las actividades de la pesca, la ganadería, la minería y la agricultura forman lo que se conoce como sector primario.

2.3. Marco Legal

2.3.1. Constitución de una empresa

Superintendencia de Compañías (2017) pasos para la constitución de una empresa o negocio:

1. Reservar un nombre. Este trámite se realiza en el balcón de servicios de la Superintendencia de Compañías y dura aproximadamente 30 minutos. Ahí mismo revisa que no exista ninguna compañía con el mismo nombre que has pensado para la tuya.

2. Elaborar los estatutos. Es el contrato social que regirá a la sociedad y se validan mediante una minuta firmada por un abogado. El tiempo estimado para la elaboración del documento es 3 horas.

3. Abrir una “cuenta de integración de capital”. Esto se realiza en cualquier banco del país. Los requisitos básicos, que pueden variar dependiendo del banco, son:

- Capital mínimo: \$400 para compañía limitada y \$800 para compañía anónima.
- Carta de socios en la que se detalla la participación de cada uno.
- Copias de cédula y papeleta de votación de cada socio. Luego se debe solicitar el “certificado de cuentas de integración de capital”, cuya entrega demora aproximadamente de 24 horas.

4. Elevar a escritura pública. Acude donde un notario público y lleva la reserva del nombre, el certificado de cuenta de integración de capital y la minuta con los estatutos.

5. Aprueba el estatuto. Se lleva la escritura pública a la Superintendencia de Compañías, para su revisión y aprobación mediante resolución. Si no hay observaciones, el trámite dura aproximadamente 4 días.

6. Publicar en un diario. La Superintendencia de Compañías entregará 4 copias de la resolución y un extracto para realizar una publicación en un diario de circulación nacional.

7. Obtener los permisos municipales. En el municipio de la ciudad donde se crea tu empresa, se deberá:

- Pagar la patente municipal.
- Pedir el certificado de cumplimiento de obligaciones.

8. Inscribir la compañía. Con todos los documentos antes descritos, acudir al Registro Mercantil del cantón donde fue constituida tu empresa, para inscribir la sociedad.

9. Elaborar la Junta General de Accionistas. Esta primera reunión servirá para nombrar a los representantes de la empresa (presidente, gerente, etc.), según se haya definido en los estatutos.

10. Obtener los documentos habilitantes. Con la inscripción en el Registro Mercantil, en la Superintendencia de Compañías se recibirán los documentos para abrir el RUC de la empresa.

11. Inscribir el nombramiento del representante. Nuevamente en el Registro Mercantil, se inscribe el nombramiento del administrador de la empresa designado en la Junta de Accionistas, con su razón de aceptación. Esto debe suceder dentro de los 30 días posteriores a su designación.

12. Obtener el RUC. El Registro Único de Contribuyentes (RUC) se obtiene en el Servicio de Rentas Internas (SRI), con:

- El formulario correspondiente debidamente lleno.
- Original y copia de la escritura de constitución.
- Original y copia de los nombramientos.
- Copias de cédula y papeleta de votación de los socios.
- De ser el caso, una carta de autorización del representante legal a favor de la persona que realizará el trámite.

13. Obtener la carta para el banco. Con el RUC, en la Superintendencia de Compañías te entregarán una carta dirigida al banco donde abriste la cuenta, para que puedas disponer del valor depositado.

Cumpliendo con estos pasos podrás tener tu compañía limitada o anónima lista para funcionar. El tiempo estimado para la terminación del trámite es entre tres semanas y un mes.

El costo de su servicio puede variar entre \$600 y \$1,000 o dependiendo del monto de capital de la empresa. 2.4.3. Requisitos cuerpo de bomberos. Cuerpo de Bomberos de Guayaquil (2017) requisitos para sacar el permiso del cuerpo de bomberos se necesita lo siguiente:

1. Si el trámite lo realiza personalmente, adjuntar copia de la cédula de ciudadanía, o autorización por escrito para la persona que realizará el trámite adjuntando fotocopia de las cédulas de ciudadanía de quién autoriza y del autorizado.

2. Copia completa y actualizada del RUC (Registro Único de Contribuyente) donde conste el establecimiento con su respectiva dirección y actividad.

3. En caso de compañías deberán adjuntar copia del nombramiento del Representante Legal.

4. Original y copia de la Calificación Artesanal en caso de ser artesano.

5. Para venta o reparación de armas (traer autorización del Comando Conjunto).

6. En los casos de DEPOSITOS DE GAS: presentar copia del Informe de Factibilidad que emite la ARCH (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero). El área mínima será de 15 m², con una altura mínima de 2.30 metros, sólo podrán estar ubicados en locales construidos de un solo piso, el local debe ser independiente de viviendas u otros, deben estar alejados como mínimo 100 metros de Centros Educativos, Clínicas, Hospitales y Centros de concentración masiva.

7. Adjuntar a su documentación la copia del pago de Predios Urbanos o Planilla de servicio básico de agua, a fin de registrar el número del Código Catastral.

8. Plan de Emergencia y Evacuación realizado por un profesional inscrito en el Registro de Profesionales de Seguridad y Salud del Ministerio de Relaciones Laborales, para los establecimientos que disponga la entidad.

9. Copia de Uso de Suelo.

2.3.2. Requisitos permiso de funcionamiento para mecánicos.

- Copia del título de artesano.
- Copia de cédula del propietario del taller.

- Copia del contrato de arrendamiento del local.
 - Contar con espacio físico y estructura necesaria.
 - Permiso de funcionamiento otorgado por la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre.
- 2.4.5. Ley del seguro social. IESS, (2017) La ley del seguro social indica que todo trabajador debe ser afiliado al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social desde el primer día y que la obligación del patrono es cubrir el 12.15% además de valores adquiridos por cuota de préstamos quirografarios e hipotecarios.

Base Legal

Art. 326, numeral 5 de la Constitución del Ecuador menciona que toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR)

Art. 38.- Riesgos provenientes del trabajo. - Los riesgos provenientes del trabajo son de cargo del empleador y cuando, a consecuencia de ellos, el trabajador sufre daño personal, estará en la obligación de indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este Código, siempre que tal beneficio no le sea concedido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Art. 410.- Obligaciones respecto de la prevención de riesgos. - Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su vida. (CODIGO DEL TRABAJO).

Seguridad Laboral y Ambiental

Art. 5, numeral 2 señala que será función del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social: Vigilar el mejoramiento del medio ambiente laboral y de la legislación relativa a prevención de riesgos profesionales utilizando los medios necesarios y siguiendo las directrices que imparta el Comité Interinstitucional. (Decreto Ejecutivo No 2393 (Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo).

Art. 1.- Naturaleza, de conformidad con lo previsto en el artículo 155 de la Ley de Seguridad Social referente a los lineamientos de política, el Seguro General de Riesgos del Trabajo protege al afiliado y al empleador, mediante programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo, Introducción 28 acciones de reparación de los daños derivados de

accidentes del trabajo y enfermedades profesionales u ocupacionales, incluida la rehabilitación física y mental y la reinserción laboral.

Según Código de la Producción, Comercio e Inversiones

El artículo 24 se encuentra incluido el sector metalmecánico en el numeral 2, debido a que la matriz productiva va dirigida a aquellas industrias que se dediquen a la transformación de la materia prima en productos terminados con mayor valor agregado.

Según la ley orgánica para el fomento productivo, atracción de inversiones, generación de empleo y estabilidad y equilibrio fiscal.

Exoneración de impuesto a la renta y su anticipo

Ejecución dentro de los 24 meses contados a partir de la publicación en el registro Oficial de la ley de fomento para sociedades actuales y nuevas. Zona Urbana Quito y Guayaquil por 8 años

El plazo podrá prorrogarse por 24 meses adicionales a través de Decreto Ejecutivo.- En sociedades nuevas y existentes el incentivo aplicará sólo si se genera empleo neto, con las condiciones y procedimientos que establezca el reglamento, considerando el tamaño de la empresa.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Metodología

La propuesta de creación de una empresa de servicios industriales se desarrolló a través de una investigación de campo, debido a que se ha obtenido información directa con los dueños y administradores de empresas asentadas en las parroquias Tarqui y Rocafuerte de la ciudad de Guayaquil.

3.2. Tipo de Investigación

Para Carrasco y Domínguez (2011), la investigación descriptiva se efectúa cuando se desea describir el servicio industrial, en todos sus componentes principales apegados a la realidad. Para sostener y clarificar se examinaron tanto aspectos hipotéticos como efectos de las investigaciones que se exponen en el presente Plan de Negocios.

Se ejecutó también una investigación descriptiva porque se indagó todo el proceso de prestación del servicio industrial a las empresas automotrices de la ciudad de Guayaquil, se conoció el sector donde se establecerá la entidad, así como se establecieron las características principales del mercado, los requerimientos técnicos y de capital.

3.3. Enfoque

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo cuyo objetivo fue establecer relaciones causales que supongan una explicación del fenómeno a observar, en el cual se emplearon cuestionarios para la recolección de datos, con el objetivo de conocer el mercado al cual está dirigida la propuesta.

Según Ruiz (2012), la finalidad es llegar a formular leyes generales, por lo que se empleó el método hipotético-deductivo, ya que la muestra seleccionada es grande, utilizando métodos de muestreo probabilísticos y aplicación de cuestionarios, esto quiere decir que se enfocó más a la obtención de datos que pueden ser medidos y cuantificados de forma estadística.

3.4. Técnicas e Instrumentos

Para la presente investigación, se emplearon los siguientes instrumentos:

Investigación documental. Según Ruiz (2012), consiste en la revisión analítica de los fenómenos o sucesos que ocurren a nuestro alrededor. Se utiliza para recopilar información secundaria obtenida de fuentes oficiales y/o de referencias académicas, los cuales pueden ser obtenidos sin que interfieran prejuicios culturales que suelen distorsionar la información que se obtiene. Específicamente en la investigación, se la empleó con la finalidad de conocer antecedentes del mercado y la competencia formal e informal al cual está dirigido el Plan de Negocios.

Encuestas. Se las ejecutaron en las parroquias Tarqui y Rocafuerte de la ciudad de Guayaquil; estos reflejaron datos a favor de la propuesta, ya que los entrevistados indicaron que sería de gran ayuda crear una empresa que ofrezca servicios industriales para los talleres mecánicos y, de esta forma, coadyuvar a las mejoras en la prestación de sus servicios y productos a sus clientes finales.

Cuestionario. Este instrumento de la investigación es un documento que contiene una lista de preguntas sobre un tema específico y se aplicó a un determinado grupo de individuos con objeto de reunir datos acerca del asunto o problema a estudiar. Los resultados obtenidos se tratan estadísticamente. Fueron preguntas cerradas las que se emplearon durante su elaboración.

3.5. Población

Se designó población a la totalidad de elementos o individuos al cual está encaminado el presente Plan de Negocios, en este caso, las empresas del sector automotriz asentadas en la ciudad de Guayaquil.

De acuerdo con el INEC, existen 29.068 establecimientos económicos dedicados a actividades de comercio automotriz, de los cuales el 70% corresponden a establecimientos que realizan mantenimiento y reparación de vehículos automotores, mientras que el 30% restante se dedica a la venta de partes, piezas y accesorios de vehículos automotores; venta al por menor de combustibles y venta de vehículos (Info economía, 2012).

De acuerdo a la distribución provincial, se tiene que el mayor número de establecimientos se encuentra en Guayas (27%), seguido de Pichincha (17%), Azuay (8,1%), Manabí (7,5%) y Tungurahua (4,5%).

3.6. Muestra

Se estableció que la muestra representa un subgrupo de la población, objeto de estudio y que se extrae cuando no es posible medir dicha población.

De acuerdo con la información proporcionada por fuentes oficiales, la muestra a investigar se la extrae de la siguiente población:

29.608 establecimientos a nivel nacional * 30% que se dedican a la manufactura * 27% pertenecientes a la Provincia del Guayas.

Población = 2.398 establecimientos automotrices de manufactura, en la Provincia del Guayas

Para poder calcular la muestra se empleó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{E^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

n = número de elementos de la muestra

N = número de elementos de la población o universo

P/Q = Probabilidades con las que se presenta el fenómeno Q = 1-P

Z² = Valor crítico correspondiente al valor de confianza elegido 1,96

E = Margen de error permitido (0.09)

Desarrollo:

$$n = 118$$

Considerando el resultado, se escogió como muestra 118 establecimientos para el estudio.

3.7. Análisis de resultados

3.7.1. Desempeño de la Industria Automotriz en el Ecuador

El rubro de fabricación de equipos de transporte forma parte de la actividad económica “Industrias manufactureras”, según las cifras publicadas por el Banco Central del Ecuador, y registró una importante caída en 2009, a la que siguió una leve recuperación en los siguientes 4 años para volver a caer en el 2013, luego de lo cual mantuvo una limitada evolución hasta llegar en 2017 a un valor agregado proyectado de USD 169 millones, que significó un incremento en términos reales de 4,2% respecto al año previo y una participación de 2% respecto al PIB de Manufactura en dicho año.

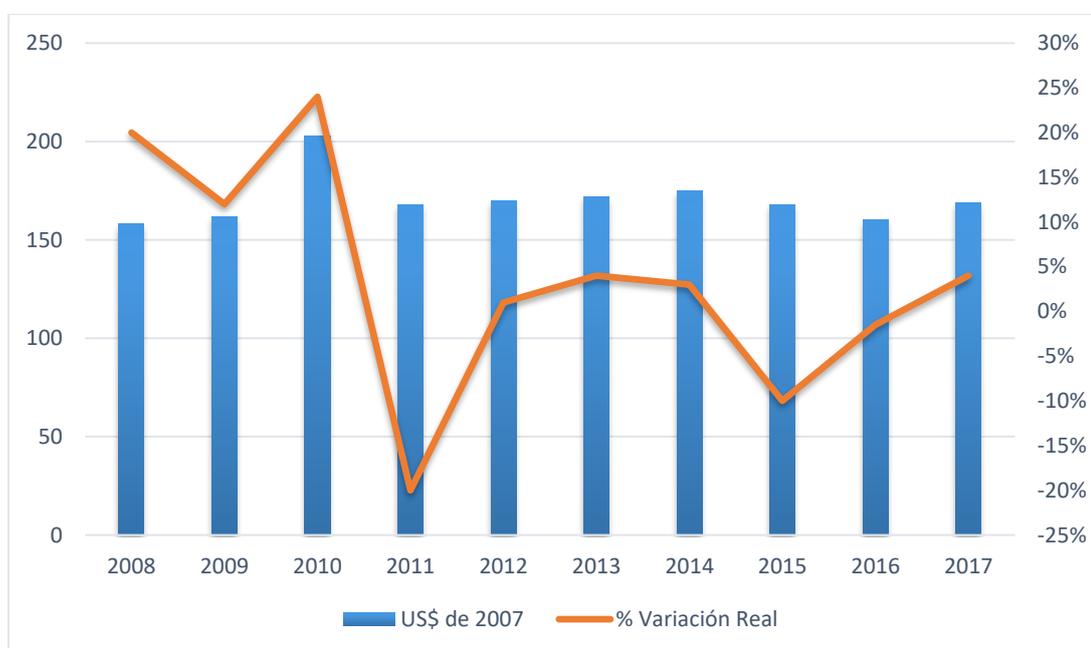


Figura 2. Valor Agregado Industria Fabricación de Equipos de Transporte

Fuente: Banco Central del Ecuador (2018)

En términos nominales, el desempeño adverso de los últimos años que se ha dado en las ventas de las empresas registradas en la industria de fabricación de automotores ha hecho que se reduzca su importancia respecto a la economía del país, lo cual se refleja en la participación de sus ventas, que pasaron de representar 2,1% del PIB en 2010 a 1,1% en 2017. Respecto al total de ventas de las empresas dedicadas a actividades de manufacturas, las ventas de la industria de fabricación automotriz representaron alrededor de 4% en 2017.

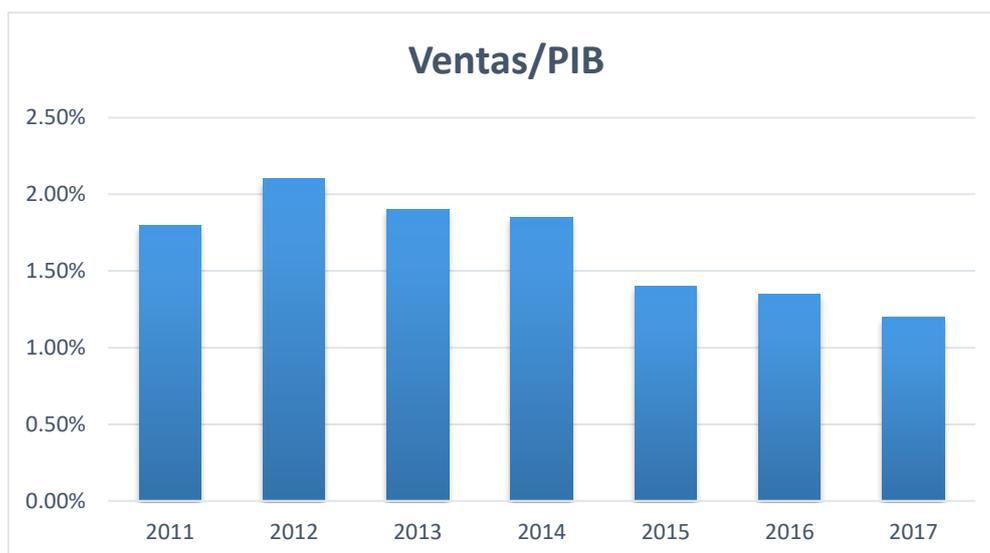


Figura 3. Participación ventas industria automotriz respecto al PIB Nominal

Fuente: Banco Central del Ecuador (2018)

Cabe destacar además la magnitud de los encadenamientos que existen al interior de la industria automotriz, solo en el año 2017 las plantas ensambladoras del país realizaron compras locales de insumos por USD 131 millones.

Tabla 2. Compras locales de Insumos, Ensambladoras Ecuador

	USD
2011	103,136,148.1
2012	168,361,198.8
2013	163,647,982.1
2014	200,902,620.9
2015	196,787,915.8
2016	161,607,267.6
2017	131,988,073.8

Fuente: CINA E (2018)

Información publicada por el INEC, señala que en el año 2015 las actividades relacionadas con la industria de la manufactura automotriz en Ecuador registraron un nivel combinado de ventas de USD 1,101.82 millones. Del total mencionado destaca la concentración en la actividad “Fabricación de vehículos automotores” (código C291) que

reportó ventas por USD 884.15 millones en 2017. A continuación se ubicó la actividad “Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores” (código C293) que registró ventas por USD 115.56 millones en 2017, seguido por “Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques” (código C292) con USD 102.11 millones y que fue la única actividad del grupo que mantuvo un continuo crecimiento en sus ventas durante el período.

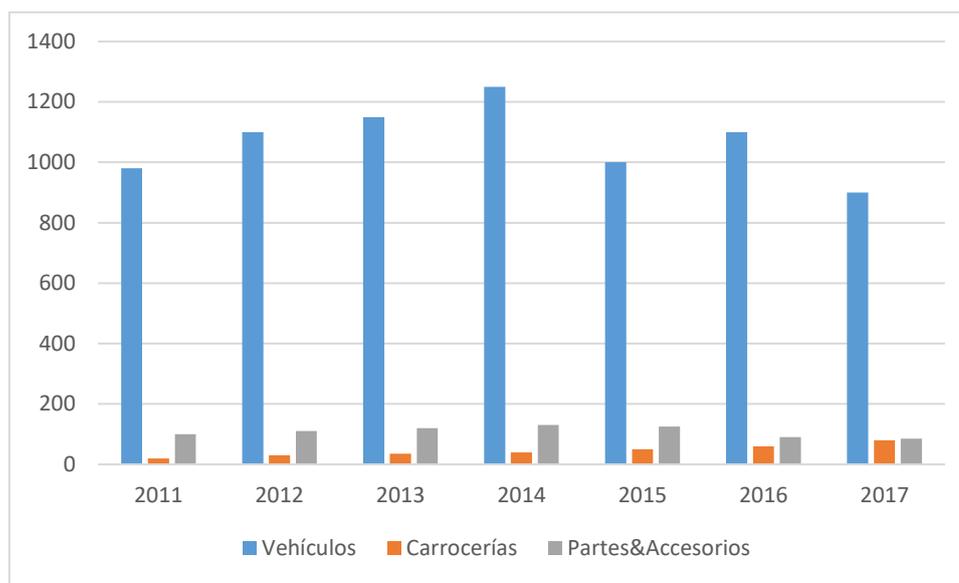


Figura 4. Ventas por Actividad en la Industria de Fabricación Automotriz en Ecuador

Fuente: INEC (2017)

Datos publicados por el INEC sobre variables por actividad económica en el país dan cuenta que las actividades relacionadas con la industria de la fabricación automotriz en Ecuador registraron un nivel combinado de empleo de 4,802 nuevos puestos de trabajo durante el año 2017, mostrando una tendencia decreciente en los 2 últimos períodos.

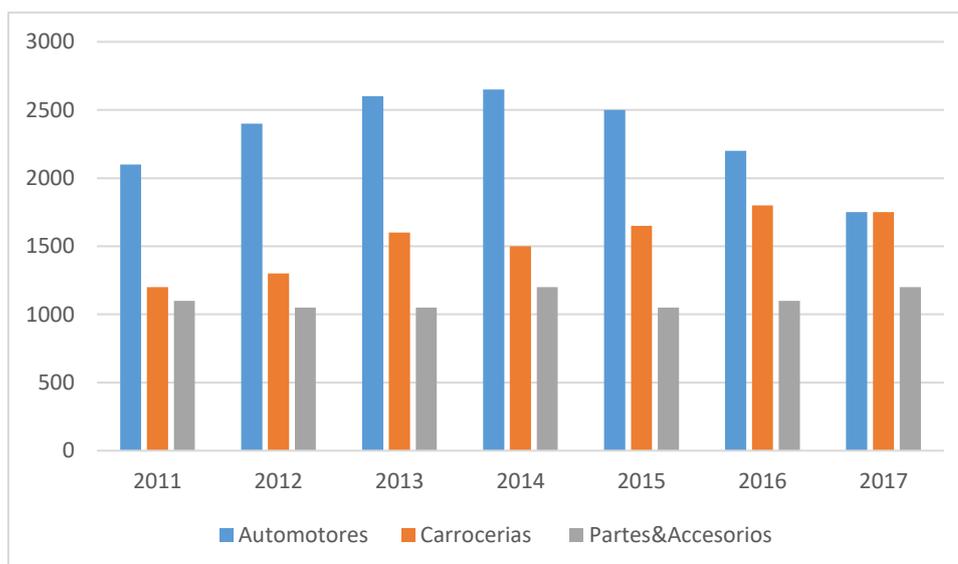


Figura 5. Empleo por Actividad en la Industria de Fabricación Automotriz en Ecuador

Fuente: INEC (2017)

El empleo en la actividad de fabricación de partes y accesorios presentó un comportamiento más estable (1,177 en 2017). Cabe indicar que a lo anterior se suman las plazas de trabajo relacionadas de forma directa con la industria de fabricación automotriz y que incluyen la venta de vehículos automotores (código G451), que generó 14,032 empleos en 2017; y la venta de partes, piezas y accesorios que contaba con 17,675 trabajadores en 2017.

Por último, el grado de profesionalismo requerido en la industria automotriz (particularmente en la actividad de fabricación de automotores) impulsa a que en esta actividad la remuneración promedio sea superior a la de otros referentes. Información publicada por el INEC señala que el salario mensual promedio en la industria de fabricación de vehículos alcanzaba USD 1,107 en 2017, mostrando una importante diferencia positiva del 40,9% respecto al salario promedio del sector de referencia, siendo además 47,6% superior al salario mensual promedio en las empresas de la industria manufacturera en general, así como mostrando una brecha positiva de 57.5% sobre el salario promedio del total de empresas registradas en el país (ESPAE, 2017).

3.7.2. Resultados de las encuestas realizadas

En el Anexo 1, se encuentra el formato del cuestionario que se aplicó para encuestar a la muestra calculada (Ver Anexo 1).

A continuación, se presenta, en tablas y gráficos, los resultados obtenidos en cada pregunta con su respectivo análisis:

1.- Su negocio es ¿un taller mecánico para una concesionaria o para una distribuidora en particular?

Tabla 3. Frecuencia de tipo de negocio

<i>Detalle</i>	<i>Frecuencia</i>	
Concesionaria	48	41%
Distribuidora	70	59%
Total	118	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

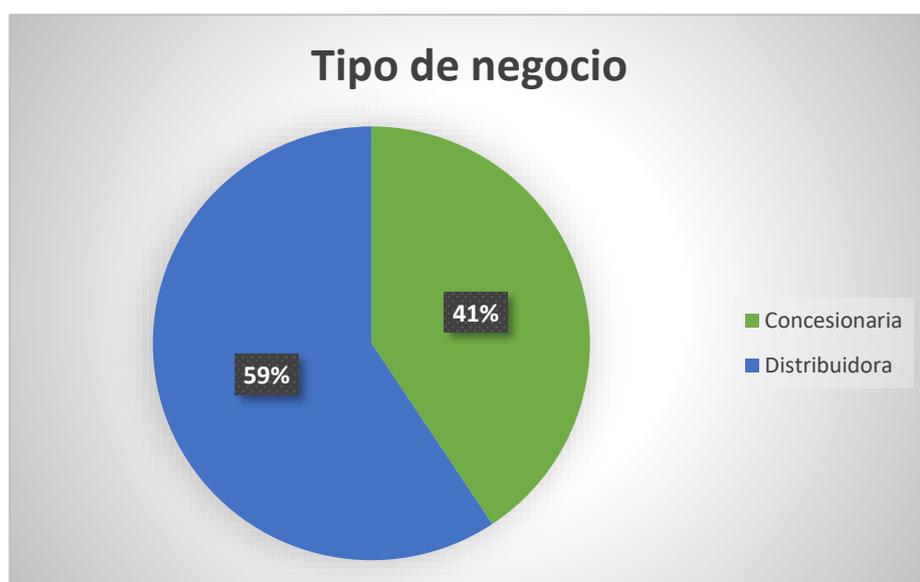


Figura 6. Tipo de negocio

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Análisis

El 41% de los administradores de los negocios entrevistados trabajan directamente para una concesionaria mientras que el resto de los locales (59%), trabajan de forma independiente como distribuidora a personas en general.

2.- (Para los negocios que trabajan en forma independiente) ¿Ud. considera que su negocio es formal o informal?

Tabla 4. Tipo de formalidad del negocio

Detalle	Frecuencia	
Formal	22	31%
Informal	48	69%
Total	70	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

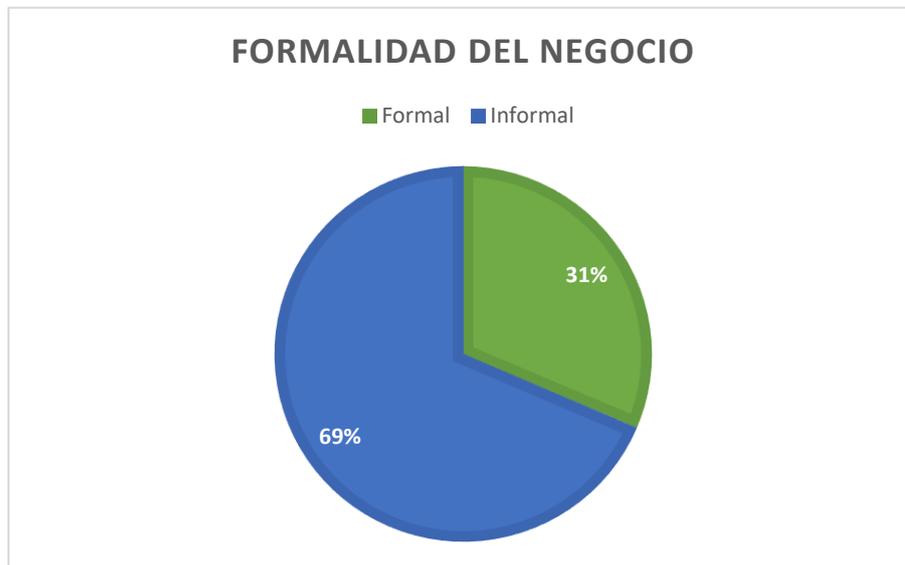


Figura 7. Formalidad del negocio

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Análisis

Los dueños de las distribuidoras, que fueron 70 en la pregunta anterior, respondieron que sus negocios son formales en un 31% (22), mientras que la mayoría respondió que sus locales son informales en un 69% (48). Para la empresa a crearse esto es muy importante conocer, pues tal como se expresó en líneas anteriores, la informalidad de muchos estos negocios es una grave problemática para el impulso de servicios de reparación y construcción de partes y accesorios de cualquier tipo y marca de vehículo en la ciudad de Guayaquil.

3.- En lo que respecta a partes y piezas metálicas de vehículos en sí, cuando existe un daño significativo Ud., ¿pide comprar la pieza original o manda a construir y/o reconstruir la misma?

Tabla 5. Preferencia entre comprar pieza original o mandarla a construir

<i>Detalle</i>	<i>Frecuencia</i>	
Compra pieza original	87	74%
Construir o reconstruir	31	26%
Total	118	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)



Figura 8. Decisión al encontrar una pieza o parte defectuosa en el vehículo

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Análisis

El 74% de los mecánicos y jefe de talleres al ver una pieza o parte defectuosa o dañada de forma irreparable, prefieren mandar a comprar la pieza o parte original, pero un 26% si lo mandaría a construir o reconstruir, según el daño que tenga. De aquí se puede obtener una demanda potencial para la empresa a crearse, y también se pudo detectar competencia, aparentemente informal de este tipo de servicio industrial, especializado en metalmecánica para partes y piezas vehiculares en la ciudad de Guayaquil.

4.- ¿Conoce Ud. actualmente de alguna empresa que ofrezca el servicio de reparación y/o refacción de partes y piezas metálicas en la ciudad de Guayaquil?

Tabla 6. Conocimiento de una empresa que brinde un servicio metalmecánico

<i>Detalle</i>	<i>Frecuencia</i>	
SI	29	25%
NO	89	75%
Total	118	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

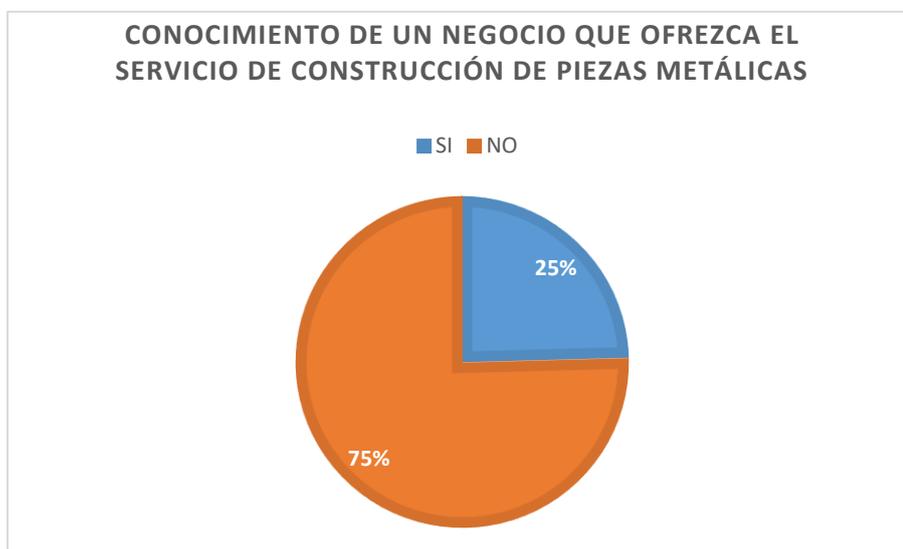


Figura 9. Conocimiento de un negocio que brinda un servicio de metalmecánica

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Análisis

Aunque formalmente no hay ninguna empresa en la ciudad de Guayaquil que brinde el servicio de construcción y/o reconstrucción de partes o piezas vehiculares, sin embargo, el 25% de los mecánicos encuestados mencionan que si hay personas con el conocimiento y experiencia suficiente que si realizan trabajos de refacción, eso sí, de forma artesanal e informal. El 75% de los encuestados en cambio aseguraron no conocer a nadie que oferte este tipo de servicios en la urbe porteña.

5.- De las siguientes opciones, elija la razón más probable por la cual un vehículo requeriría de la construcción o refacción de una parte o pieza metálica.

Tabla 7. Causa principal por la que se puede dañar una pieza o parte metálica

<i>Detalle</i>	<i>Frecuencia</i>	
Defecto de fábrica	7	6%
Conductor sufrió un accidente	109	92%
No se prestó atención a un daño	1	1%
No se empleó pieza original	1	1%
Otra	0	0%
Total	118	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)



Figura 10. Principal causa por la que se daña una parte o pieza metálica

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Análisis

El 92% de los mecánicos y jefes de talleres responsabilizaron a los accidentes de tránsito sufridos por los conductores como la principal causa por la que una pieza o parte metálica sufre algún tipo de defecto, que puede ser permanente al punto que requiera comprarse una nueva o mandar a construir.

6.- ¿Cuál de los siguientes servicios de construcción o refacción de piezas metálicas considera Ud. que serían más susceptible de pedir? (puede elegir más de una opción).

Tabla 8. Tipo de servicio que más se pudiera requerir para la construcción o refacción de una parte o pieza metálica.

<i>Detalle</i>	<i>Frecuencia</i>	
Construcciones de ejes	102	20%
Construcciones de boquillas	72	14%
Construcciones de bocines	64	12%
Refacciones de pernos, engranajes	89	17%
Construcciones de pines, bases	56	11%
Reconstrucciones de roscas	95	18%
Otros	43	8%
Total	521	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

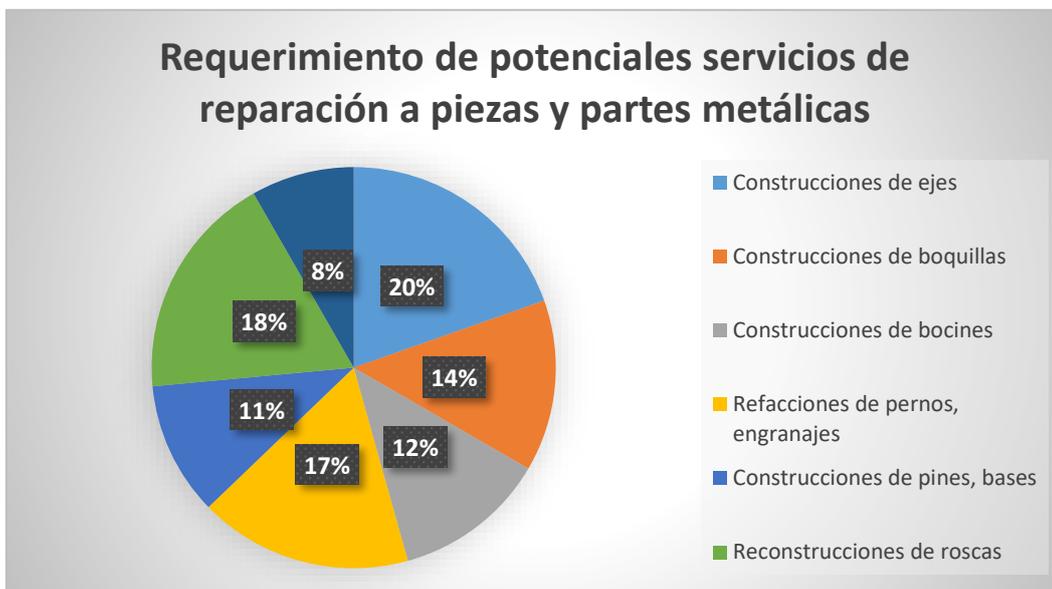


Figura 11. Tipo de servicio que más se solicitaría

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Análisis

El 20% de los mecánicos y jefes de talleres, creen que el servicio que más pedidos pudiera tener es la construcción de ejes, que pueden ser muy variados; la refacción de pernos y engranajes también puede ser muy solicitado, sobre todo por lo complejo y caro de conseguir la pieza original. Su vida Útil esta aproximado de 2 a 3 años depende condiciones de uso maniobra y clima.

7.- De existir una empresa que ofrezca el servicio de reparación y/o refacción de partes y piezas metálicas, ¿con cuanta probabilidad Ud. le solicitaría sus servicios?

Tabla 9. Probabilidad de escoger una empresa para que le brinde un servicio de construcción o refacción de una parte o pieza metálica.

<i>Detalle</i>	<i>Frecuencia</i>	
Muy probable	72	61%
Poco probable	30	25%
Nada probable	16	14%
Total	118	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

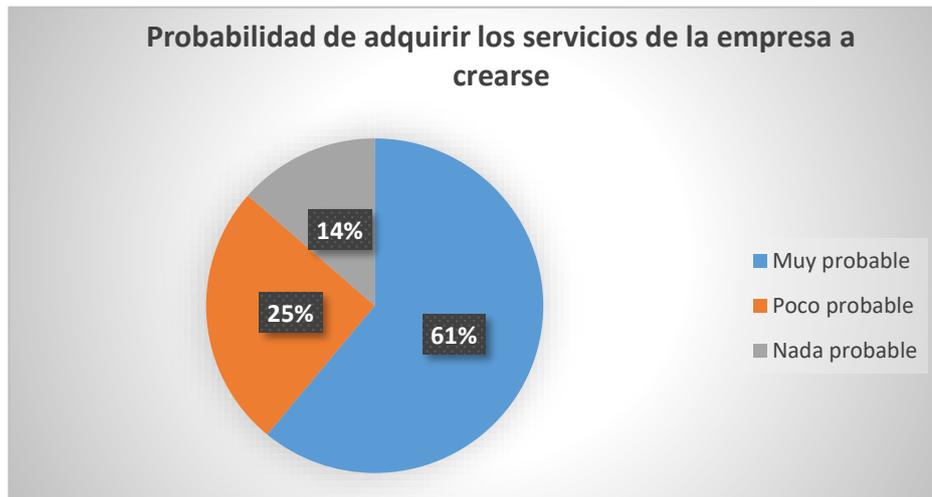


Figura 12. Probabilidad de escoger una empresa que le brinde el servicio de construcción y/o refacción de partes o piezas metálicas

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Análisis

Indagando la probabilidad real de que los mecánicos y jefes de talleres escojan una empresa formal que realice un servicio profesional y de calidad de construcción y/o reconstrucción de partes o piezas metálicas vehiculares, el 61% de los encuestados indicaron que es muy probable que lo hagan, mientras que un 25% señaló que es poco probable, dejando abierta la posibilidad de trabajar con ellos en el mediano plazo.

8.- ¿Dónde le gustaría que esté ubicada esta empresa de servicios metalmeccánicos?

Tabla 10. Ubicación de la empresa a crearse

Detalle	Frecuencia	
Norte	51	50%
Sur	13	13%
Centro	37	36%
Perimetral	1	1%
Otro sector	0	0%
Total	102	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

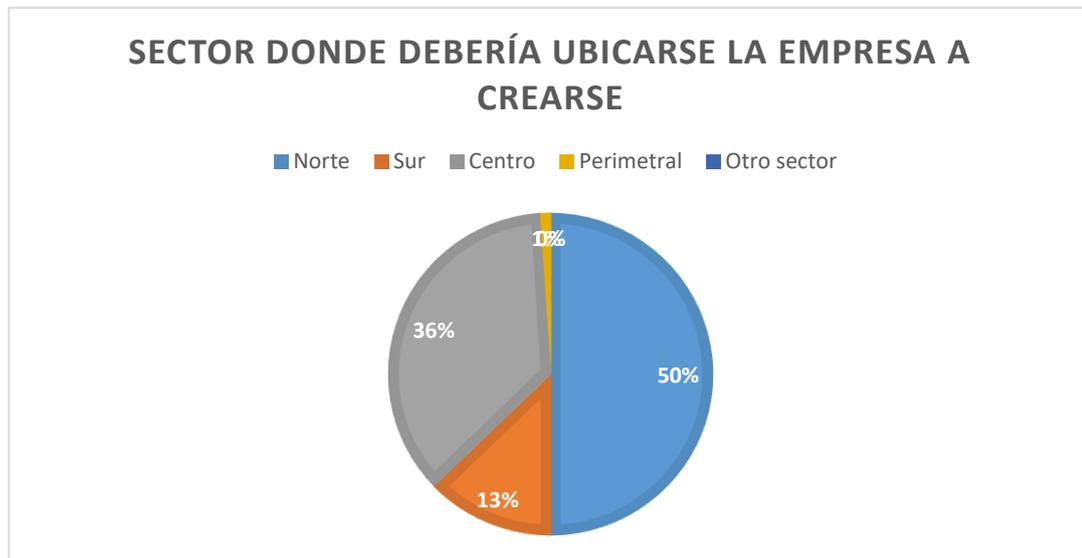


Figura 13. Sector de la ciudad donde debería ubicarse la empresa a crearse

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Análisis

Continuando la encuesta con los entrevistados que no escogieron la última opción en la pregunta anterior (102 encuestados), el 50% mencionó que la empresa debe ubicarse en el norte de la urbe, preferentemente en sectores como Alborada, Sauces, Vía Terminal Pascuales, Martha de Roldos y Florida Norte, que fueron las más sugeridas por esta muestra. Un 36% mencionó en cambio que debería ubicarse en el centro de la ciudad, y solo un 13% en el sector sur de Guayaquil.

9.- ¿De qué forma le gustaría que se publicite la empresa para conocer mejor los servicios que ofrecería? (puede elegir más de una opción).

Tabla 11. Forma en como la empresa debería darse a conocer en el mercado

<i>Detalle</i>	<i>Frecuencia</i>	
Medios tradicionales	53	18%
Redes sociales	87	30%
Referencia de otros colegas	75	26%
Volantes, vallas publicitarias	45	15%
Otro	31	11%
Total	291	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

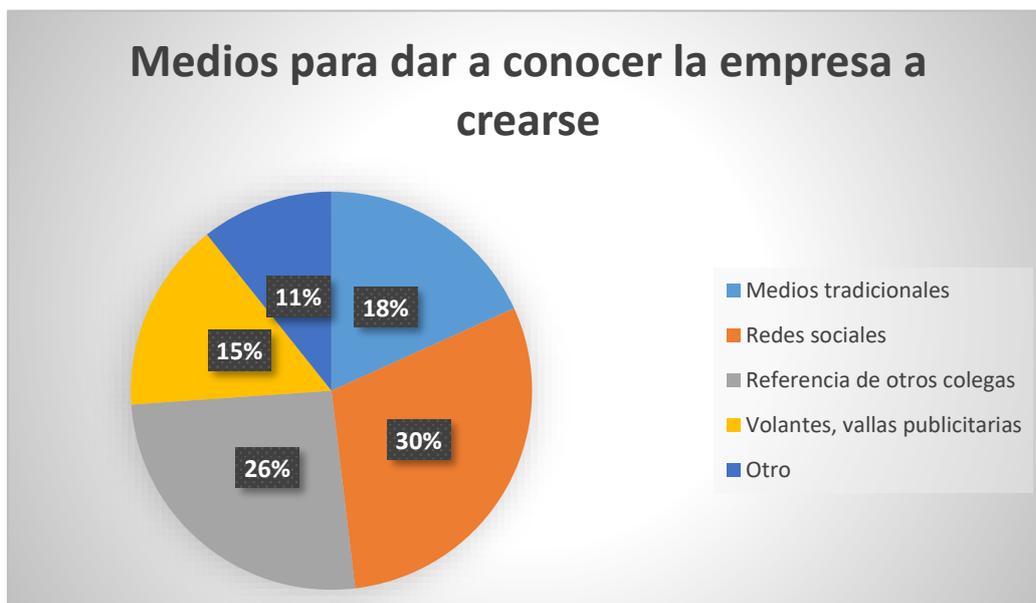


Figura 14. Medios de comunicación para dar a conocer la empresa a crearse

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Análisis

Pese al gran impacto que han tenido las redes sociales (YouTube, Whatsapp, Facebook, Twitter e Instagram) en la ciudad (30% de impacto positivo, según los encuestados) y como medio de publicidad, sin embargo un 18% de los encuestados todavía observan los medios tradicionales (radio, prensa, revistas). Hay que destacar que en este tipo de negocios, los encuestados también mandan a hacer trabajo por la referencia positiva de otros mecánicos o jefes de taller.

3.7.3 Entrevista

Perfil del entrevistado

Nombre. Ricardo López Macías

Edad. 45 años

Profesión. Mecánico Industrial

Establecimiento Informal. “Taller de Reparación de piezas Metálicas “

1.- ¿Qué opina de la existencia de empresas que puedan construir y reparar piezas de partes metalmecánica en el área automotriz?

La industria metalmecánica es importante para el desarrollo y economía del país porque a medida que pasa el tiempo la industria va creciendo necesitando más mano de obra calificada por lo que sería generadora de empleo; y de esta manera evitaríamos las importaciones de accesorios ya que si existen empresas metalmecánicas que fabrican carrocerías de buses y furgones en los repuestos automotrices.

2.- En el Ecuador existen más talleres informales que empresas Industriales constituidas. ¿Cuál cree Ud. sería la causa?

Existen dos causas:

- * La burocracia de las entidades, es decir para legalizar una empresa existen varios requisitos en el cual se genera tiempo y dinero.
- * La Ignorancia de las personas.

3.- ¿Qué opina sobre la educación de tercer nivel en el Ecuador en áreas como electrónica-mecánica industrial?

Estas carreras son base para la Industria del país y en estos últimos años se ve un gran avance tecnológico, e interés en bachilleres.

En el año 2017 la Universidad Politécnica Salesiana actualizó la carrera de Ingeniería Electrónica en telecomunicaciones en Electrónica y Automatización ofreciendo charlas, club de robótica para captar el interés de estudiantes y de esta manera estar a la vanguardia tecnológica.

4.- ¿Existe oportunidad de trabajo en el Ecuador en el área mecánica automotriz?

Si existe oportunidad de trabajo, lo que falta es más mano de obra calificada pero hemos hecho un gran avance, ya que la demanda es alta en esta industria.

Análisis

En los últimos años el Ecuador ha sufrido cambios positivo en cuanto a la industria metalmecánica, gracias a los avances tecnológicos, hemos incorporado sistemas mecanizados que ayuda a la elaboración de piezas o partes de manera eficaz, ahorrándonos tiempo para ir desarrollando y ejecutando proyectos de manera estratégica, para así impulsar nuestra mano de obra y economía

3.8. Conclusiones parciales de la Investigación de Mercados

En base a los resultados obtenidos en la investigación de mercados realizada, tanto de fuentes oficiales como de las encuestas aplicadas, se pueden describir las siguientes conclusiones parciales:

- La Industria ecuatoriana en cuanto a partes y piezas vehiculares todavía se encuentra en desarrollo y son pocas las empresas formales que se encuentran actualmente en el mercado; sin embargo, debido al crecimiento del parque vehicular, se brinda una oportunidad para poder crear una empresa formal que brinde un servicio especializado y de calidad en beneficio del cliente final.
- Las encuestas demostraron el hecho de que todavía existe mucha informalidad en este sector de la industria metalmecánica; sin embargo, son este tipo de negocios lo más requeridos y visitados por conductores particulares y choferes profesionales cuyas unidades ya han pasado de su vida útil.
- Pese a que el 74% de los mecánicos y jefes de taller mandan a comprar piezas nuevas y originales, si hay un 26% que pide mejor el servicio de construcción o reconstrucción de la pieza o parte metálica averiada, aunque este actualmente sea brindado solo por personas profesionales y con experiencia pero que operan de forma artesanal e informalmente.

- El 92% de los mecánicos y jefes de talleres indicaron que un accidente de tránsito sería la causa principal por la que se dañaría permanente una pieza o parte metálica de un vehículo, y, lamentablemente, en la ciudad guayaquileña las tasas de siniestralidad son elevadas por lo que se abre una oportunidad para abrir una empresa que brinde el servicio de construcción o reconstrucción de estas partes o piezas metálicas, toda vez que no todos los clientes están dispuestos a pagar por una pieza nueva y original debido a sus altos costos.
- El 50% de los encuestados afirmaron que el negocio debería ubicarse en el sector norte de la Urbe y, un 30% de estos sugirieron utilizar las redes sociales para dar a conocer a la empresa, sin descuidar el marketing boca a boca, ni los medios tradicionales como la radio, prensa y revistas especializadas.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE NEGOCIO

4.1. Estudio de Mercado

4.1.1. Características de la Industria Automotriz en Ecuador

Por su naturaleza, la actividad de manufactura de productos automotrices es intensiva en capital, generando elevados niveles de concentración geográfica entre los diversos actores de la cadena (clusters) como resultado de la alta coordinación, eficiente manejo logístico y mínimo nivel de inventarios con los que opera. A nivel global la industria automotriz se caracteriza también por el considerable nivel de regulación al que se encuentran sujetas sus operaciones, de forma tal que el cumplimiento de regulaciones relativas a seguridad, medio ambiente, procesos de aprobación de vehículos e impuestos ha significado para la industria nacional una adición importante a sus costos naturales de manufactura.

El entorno globalizado en el que se desenvuelve la industria automotriz, obliga a las empresas fabricantes de vehículos a operar con un enfoque de mejora continua de sus procesos y a buscar mantener un nivel de tecnología e innovación que le permita enfrentar de forma satisfactoria los desafíos de un mercado con carácter fuertemente internacional. Estas exigencias se trasladan a su vez al segmento de fabricación de autopartes, cuyas empresas requieren importantes inversiones para contar con el capital humano y tecnológico que le permita satisfacer los requerimientos de las plantas ensambladoras (ESPAE, 2017).

En la cadena de suministro, los principales cambios observados han sido una reducción general del número de proveedores por planta ensambladora de vehículos, la redistribución de actividades de valor agregado, y el incremento en la provisión global de componentes y materiales.

Pasando al producto final de la industria, en términos generales, el mercado de productos automotrices se puede distribuir entre dos segmentos:

- 1) Fabricantes de equipo original (OEM, por las siglas en inglés de Original Equipment Manufacturers).
- 2) Postventa o de reposición

En el primer caso intervienen los fabricantes de vehículos (llamados OEM) que corresponden a las grandes empresas que cuentan con un importante reconocimiento de marca a nivel mundial para sus vehículos. Un desafío común para estos fabricantes es alcanzar un volumen eficiente de unidades producidas por plataforma, buscando reducir el número de plataformas que producen y alcanzar una mayor diversidad de modelos producidos a partir de cada plataforma.

A su vez, estos grandes fabricantes requieren de una cadena de proveedores que se pueden clasificar en tres grupos:

Tabla 12. Tipo de proveedores segmento OEM

Grupo	Características
Nivel 1	Proveen directamente a los OEMs y en años recientes se han convertido en integradores de sistemas, al estar involucrados en el diseño, desarrollo y pruebas de los módulos y sistemas que proveen
Nivel 2	Proveen partes y componentes a los proveedores de Nivel 1, así como directamente a los OEMs.
Nivel 3	Proveen materia prima, partes y componentes básicos a los proveedores de Nivel 2, principalmente por medio de acuerdos de subcontratación.

Fuente: CBI (2016)

Por otro lado, en el segmento de postventa (reposición) intervienen fabricantes de repuestos, proveedores de servicios automotrices, proveedores de servicios de movilidad, entre otros.

Las actividades que llevan a cabo los actores que participan en las operaciones propias de la industria automotriz se caracterizan de la siguiente forma:

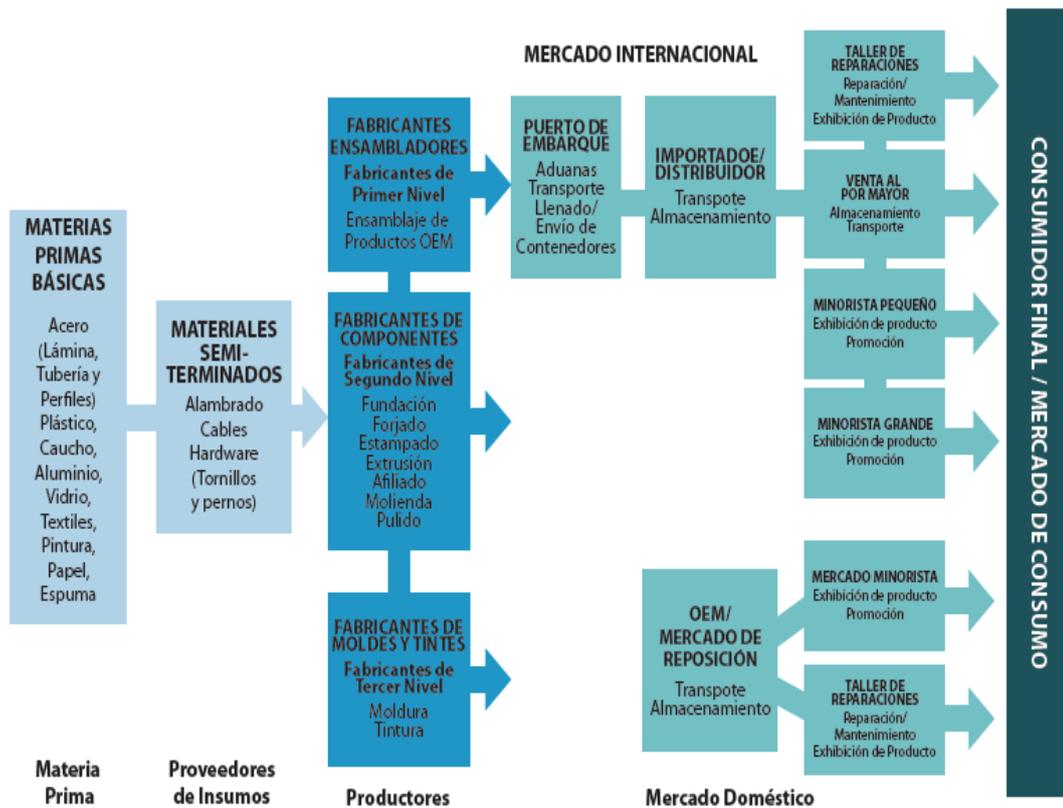


Figura 15. Cadena de Valor de la Industria Automotriz

Fuente: USAID & SENADA (2007)

Como se indicó anteriormente, los actores principales de la cadena se agrupan en fabricantes de equipo original y proveedores de componentes.

Los Fabricantes de Equipo Original (OEM) comprenden a las firmas que se encargan de la manufactura y comercialización de vehículos. También conocidos como armadores, son los últimos receptores de la cadena de suministros de la industria y atienden directamente al consumidor final a través de distribuidoras.

A su vez, los proveedores de componentes se pueden clasificar en:

- Carrocerías y remolques: encargado de la manufactura y comercialización de partes de la carrocería, tal como chasis o estructuras de los vehículos, así también como remolques o cajas para camiones.
- Motores y sus partes: Este segmento comprende a las empresas dedicadas a la fabricación desde partes del motor como: sistemas completos, incluyendo sistemas de transmisión, marchas, filtros de aire, de aceite y de gasolina, bombas de gasolina,

sistemas para el control de emisiones, turbo cargadores, sistemas de escape, colectores de escape, radiadores, carburadores, etc.

- **Sistemas de dirección:** Se caracteriza por la fabricación de sistemas y componentes de dirección, tales como ejes delanteros y traseros.
- **Sistemas de frenado:** Se encarga de la fabricación de sistemas de frenado y sus componentes tales como: sistemas completos de frenado, frenos de disco y de tambor, calipers, pastillas de freno, entre otros componentes.
- **Sistemas de suspensión:** Se encarga de la fabricación de resortes y amortiguadores, así como sistemas de suspensión de aire y normales.
- **Otros componentes:** Se encarga de la fabricación de diversos tipos de componentes de la fabricación de diversos tipos de componentes tales como exteriores/interiores; hules plásticos y fibras; partes eléctricas. Algunos suministran directamente a las ensambladoras, mientras que otros envían sus productos terminados a otros proveedores para su ensamble.

4.1.2. Análisis Interno y Externo de la Industria

4.1.2.1. Análisis PEST

Según (Martínez & Gutiérrez, 2012) “consiste en examinar el impacto de aquellos factores externos que esta fuera del control de la empresa, pero que pueden afectar a su desarrollo futuro”.

El análisis PEST determina aquellos factores que de alguna u otra manera afectaran los controles y procesos administrativos y examinara el rumbo y desarrollo de la empresa.

Factor Político

Según (El Comercio, 2018), se afirma que “El Banco Mundial y la CEPAL creen que lo peor ya pasó para la economía ecuatoriana y que en el 2019 se logrará una recuperación que oscilará entre 0,2 y 0,8% lo que equivale a un estancamiento económico, considerando que al menos se debe crecer al ritmo que aumenta la población: 2%”.

El presidente del ecuador Lenin Moreno Garcés está planteando políticas para reestructurar el sector público y buscar las mejores estrategias para los distintos sectores, agrícolas, productores, automotriz entre otros, promoviendo así una mejor economía para los lugares más pobres.

Como parte de su nueva política, el presidente Lenin Moreno Garcés está buscando reducir gastos innecesarios lo que permitiría generar más ingresos exponiendo que el principal problema del Ecuador no es la inflación, sino la búsqueda de nuevas inversiones para que se generen nuevas plaza de trabajo.

El subempleo es otro de los factores que se está analizando y es un tema de gravedad, dado que en los últimos 2 años se ha incrementado el porcentaje de empleos no adecuados, por lo cual se está planeando estrategias y nuevas políticas.

En resumen del factor político del Ecuador, el primer mandatario expresa que “para tener un país diferente se debe construir una nación que practique valores fundamentales encaminados a eliminar la corrupción”.

Factor económico

El sector automotriz según (PROECUADOR, 2017), ha generado un gran impulso tecnológico en los últimos 30 años, dado que contribuye al desarrollo nacional con inversiones, capacitación, tecnología y generación de divisas.

PIB

Según el (Banco Central del Ecuador, 2017) afirma que “en el primer trimestre del 2018, el PIB del Ecuador, a precios constantes, mostró una variación inter anual (t/t-4) respecto al primer trimestre de 2017.

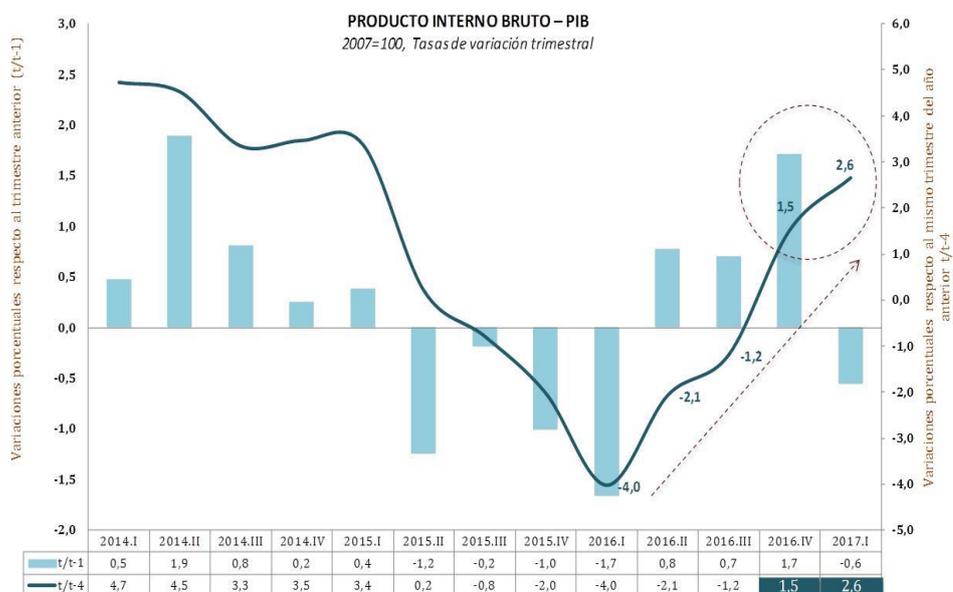


Figura 16. PIB del Ecuador 2017

Fuente. Banco Central Del Ecuador 2017

Como se puede observar el PIB en el primer trimestre del año 2017 la tasa de variación trimestre es de -0.6%, mientras que para el año 2016 fue de -1.7%, lo cual se estima que al finalizar el año se establecería en 2.6%.

El sector automotriz tiene una gran participación en el PIB debido a que forma gran parte de la economía al país por medio de lo que generan sus actividades directas e indirectas.

Inflación

“La inflación es cuándo la cantidad de dinero aumenta más rápidamente que la de los bienes y servicios; cuando mayor es el incremento de la cantidad de dinero por unidad de producción, la tasa de inflación es más alta”. (Domínguez, 2004).

La inflación está fijada como el incremento de los precios en el transcurso del tiempo, lo cual se lo puede medir por el IPC (Índice de precios al consumidor), a partir de una canasta de bienes y servicios.

Según datos estadístico del Banco Central del Ecuador, la INFLACION en el periodo 2017 terminó con un porcentaje del 1.12%, lo cual para el año 2018 se estableció en -0.22% considerándose una variación del 0.90%.

Se dice que la inflación es uno de los factores que afecta directamente a tipos de negocios o empresas ya que los costos y gastos aumentan y por ende el precio del producto o servicio final incrementa.

Factor social y cultural

Según datos estadístico mostrados por del Banco Central del Ecuador, en el mes de septiembre del año 2018 la tasa de desempleo estaba en 6.68%, mientras que para el año 2019 se espera que baje a 5.36%, presentando una cifra más bajas en cuanto al desempleo.

Factor tecnológico

Según (El Telégrafo, 2017), “El reto ahora está en determinar cómo convertir al Ecuador en un líder tecnológico para América Latina, como posesionarlo en la región para enfrentar los retos más grandes del mundo que son: la automatización, la transformación de intercambios comercial físico y virtual”.

Debido a que el sector automotriz va en una línea de innovación, crecimiento y desarrollo, se asegura que en el año 2019, el sector automotor tendrá nuevas plazas de ventas nacionales e internacionales.

4.1.2.2. Fuerzas Competitivas de Porter

Con la finalidad de determinar cuáles son los factores que se presentan en el grado de competencia en el sector de servicios automotrices, se desarrollará la herramienta de las cinco fuerzas de Porter para evaluar el grado de suceso en la que operará el negocio a crearse.

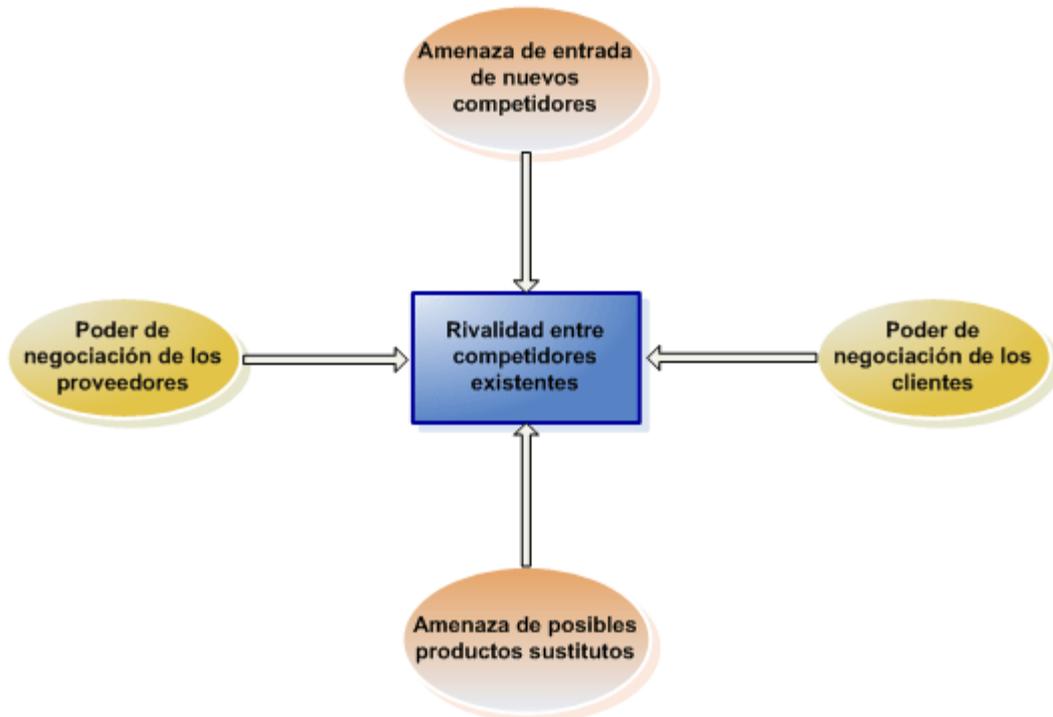


Figura 16. Diagrama de las cinco fuerzas de Michael E. Porter

Fuente. <https://www.gestiopolis.com/modelo-competitividad-cinco-fuerzas-porter/>

Poder de negociación con los proveedores: Nivel Bajo

Los proveedores tienen el dominio de establecer el precio y el tamaño de la cantidad requerida del producto a arreglar. Un mercado o segmento de mercado dejaría de ser llamativo, a pesar que el producto que se necesite sea necesario para la empresa; es por ello, que se debe negociar con el proveedor que brinde una ventaja competitiva y que no limite su producto. Al haber bastantes proveedores de acero, hierro, tubos, etc., dentro la ciudad, se cataloga a este poder como bajo.

Poder de negociación con los clientes: Nivel Alto

Cuando los productos tienen sustitutos y a la vez poseen un costo menor entre ellos, el mercado deja de ser llamativo para la empresa debido a que los clientes dispondrán de una mayor exigencia en calidad y, por ello, el precio no querrán que sea mayor, como también al ofrecer un producto con estándares de calidad es una fortaleza y a la vez se genera una ventaja competitiva, brindando repuestos con garantías de calidad.

Competidores potenciales: Nivel Bajo

Existen amenazas al ingresar nuevos competidores potenciales con nuevos recursos y capacidades, es decir, que a pesar de las condiciones que tienen los proveedores hay disponibilidad de ingresos al mercado de repuestos.

Las grandes posibilidades que existe que nuevos competidores se introduzcan en el mercado por la demanda de productos y servicios, debido a varios proveedores que ofrece en cuanto a la comercialización, distribución de repuestos y piezas es bajo.

Productos sustitutos: Nivel Alto

Cuando el producto se diferencia por su calidad o tecnología y a su vez sus precios sean menores, el panorama no es llamativo o atractivo debido a que se reduce el margen de rentabilidad, por ello, se debe considerar la calidad de los repuestos y tomar decisiones que reduzcan las amenazas de nuevos competidores potenciales, ya que cada vez son más los repuestos que se importan al Ecuador de diferentes países orientales.

Rivalidad entre competidores existentes: Nivel Bajo

Para una empresa le es difícil competir cuando sus rivales están muy bien posicionados en el mercado, probablemente existiría enfrentamiento de precios, anuncios, campañas agresivas y además promociones, así como también ingresos de nuevos productos y/o servicios. Pero este no es el caso de la empresa, por cuanto de los dos únicos competidores directos existentes en la actualidad, una empresa se dedica solo a fabricar piezas y partes metálicas para motos, mientras que la otra, ubicada en Quito, es exclusiva para autobuses.

Por lo tanto, las empresas deberán realizar nuevas estrategias de marketing y así poder posesionarse en los nichos de mercado en la plaza de creación de repuestos, donde actualmente no existen muchos competidores directos.

4.1.2.3. Análisis FODA

En el análisis FODA, según (Verde, 2015) indica que “la situación interna se compone de factores: fortalezas y debilidades, mientras que la situación externa de factores: oportunidades y amenazas”.

Ambiente Interno

Los factores internos que se deben analizar mediante el análisis FODA son las fortalezas y las debilidades que están relacionadas con los recursos de capital, activos, calidad de producto, distribución interna, conocimiento del personal y consumidores, entre otros.

El análisis interno ayuda a fijar las fortalezas y debilidades de la empresa, ejecutando un estudio que permite estar al frente y conocer la cantidad y calidad de los recursos, técnicas y procesos con que cuenta la organización.

Fortalezas:

1. Productos y servicios con un alto estándar de calidad
2. Precios competitivos con respecto a la competencia indirecta
3. Canales de distribución accesibles al cliente empresarial.

Debilidades:

1. Falta de experiencia en el mercado de actividades comerciales
2. Falta de liquidez y solvencia monetaria
3. Sin posicionamiento en el mercado.

Ambiente Externo

La empresa se debe medir al entorno que lo rodea, por lo tanto, también se debe analizar el ambiente externo que son las oportunidades y las amenazas que se pueden presentar en una organización.

Oportunidades

1. Incremento de talleres mecánicos y de automóviles en la ciudad de Guayaquil.
2. Avance y desarrollo de la tecnología automotriz.

3. Alta tasa de accidentes de tránsito en la ciudad
4. Preferencia de los talleres mecánicos en productos y servicios de calidad.

Amenazas

1. Incremento de competidores
2. Aranceles en importaciones de materia prima

4.1.2.4. Ofertantes

Información publicada por el INEC señala que en el año 2017 existían registros de 113 empresas formales dedicadas a actividades relacionadas con fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques, incluyendo 9 en actividades de fabricación de vehículos automotores, 60 en fabricación de carrocerías y 44 en fabricación de partes, piezas y accesorios.

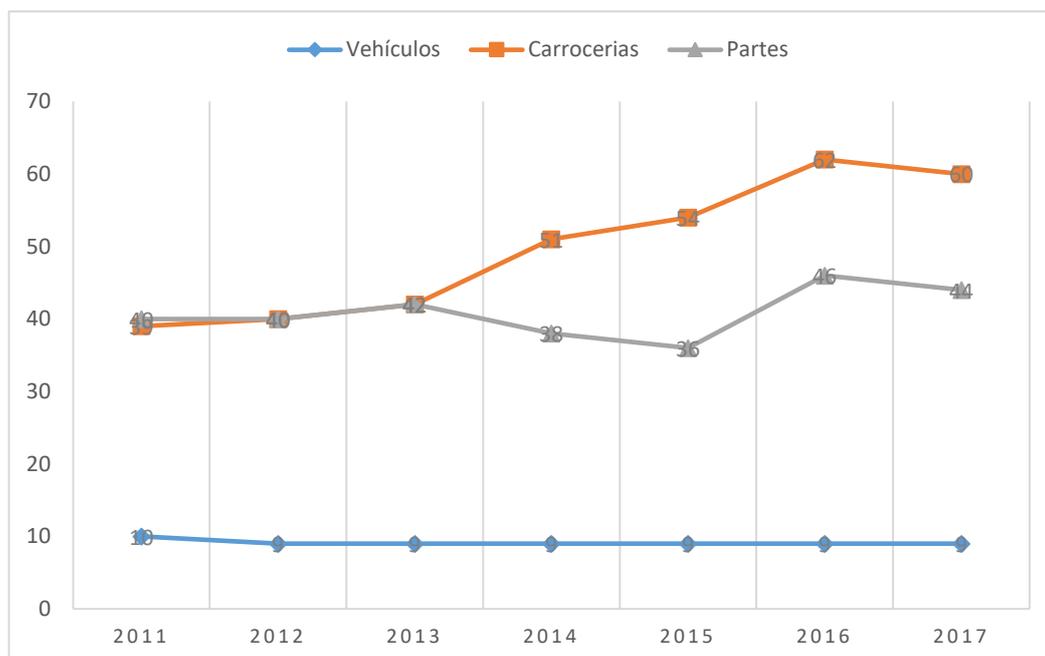


Figura 17. Número de Empresas de la Industria Automotriz en Ecuador

Fuente: INEC (2018)

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Entre las principales firmas que participan en la industria automotriz ecuatoriana se encuentran las empresas ensambladoras, cuyo detalle es el siguiente:

Tabla 13. Empresas con Plantas Ensambladoras

Firma	Vehículos Ensamblados	Max. Producción (año)	Ventas 2017 (USD)
Omnibus BB	Autos, camionetas y SUV Chevrolet	55.988	587.915.802
Aymesa	Autos y SUV Kia Camiones Hyundai	16.831	119.897.686
CIAUTO	Camionetas y SUV Great Wall	2.614	41.117.270
Maresa (activa hasta 2016*)	Camionetas Mazda	9.825*	117.867.251*

Fuente: MIPRO (2018)

A su vez, existe un conjunto de empresas proveedoras de partes para las firmas ensambladoras, algunas de las cuales se detallan a continuación agrupadas según los principales componentes.

Tabla 14. Proveedores de Partes, Chasis y Carrocería Externa

Firma	Producto
Metaltronic	Bastidor de chasis y balde camioneta
Axaquim Chemical	Diluyentes para pintura
Ecuasambles	Ensamblaje de bastidor de chasis
Continental General Tire	Llantas
Vanderbilt	Ballestas
Dana	Ejes y cardenas
Indima	Escapes
Umo Ecuador	Escapes

Fuente: MIPRO (2017)

Tabla 15. Proveedores de Partes, Sistema Eléctrico

Firma	Producto
Tecnova	Baterías
Baterías Ecuador	Baterías
Bunker	Alarmas
Mp3	Radios para vehículos
Mundy Home	Radios para vehículos
Faesa	Aire acondicionado
Road Tracking	Dispositivo rastreo satelital

Fuente: MIPRO (2017)

Tabla 16. Proveedores de Partes, Carrocería Interna

Firma	Producto
Alfinsa	Alfombras
Domizil	Asientos
Elasto	Asientos
Ind. Full	Tapicería, deflector de agua
Tecnividrio	Vidrios laterales
Crilamyt	Parabrisas
Imfrisa	Parabrisas
Chova	Capa asfáltica
PF Group	Sellantes
Mecadec	Cinturón de seguridad
Rompacabezas group	Etiquetas
Tridome	Etiquetas
Texticom	Emblemas plásticos
Promaser	Emblemas

Fuente: MIPRO (2017)

Tabla 17. Proveedores de Partes, Varios

Firma	Producto
Briuve	Protector plástico de llave de encendido
Ceimpo	Bolsa plástica de herramientas
Emdiquin	Refrigerante
Ferplaim	Kit de accesorios de seguridad
Gragvi	Manuales
Mecaniza	Partes metálicas
Metalcar	Partes metálicas
Impresores MYL	Manuales del conductor
Grafitex S.A.	Manual
Auto Speed	Conjunto aro llanta
Siteyca	Conjunto aro llanta
Auplatec	Plásticos-kit de seguridad
Cauchim	Cauchos
Inmecca	Gancho de carga, empaque, tapacubo
Lubrival	Aceites

Fuente: MIPRO (2017)

Pese a la existencia de un gran número de empresas que fabrican piezas y partes para vehículos en el Ecuador y en la ciudad de Guayaquil, sin embargo, ninguno hace lo que la empresa propuesta plantea realizar, lo que se describirá en el siguiente Marketing Mix:

4.1.3. Marketing Mix

4.1.3.1. Producto/Servicio a ofrecer

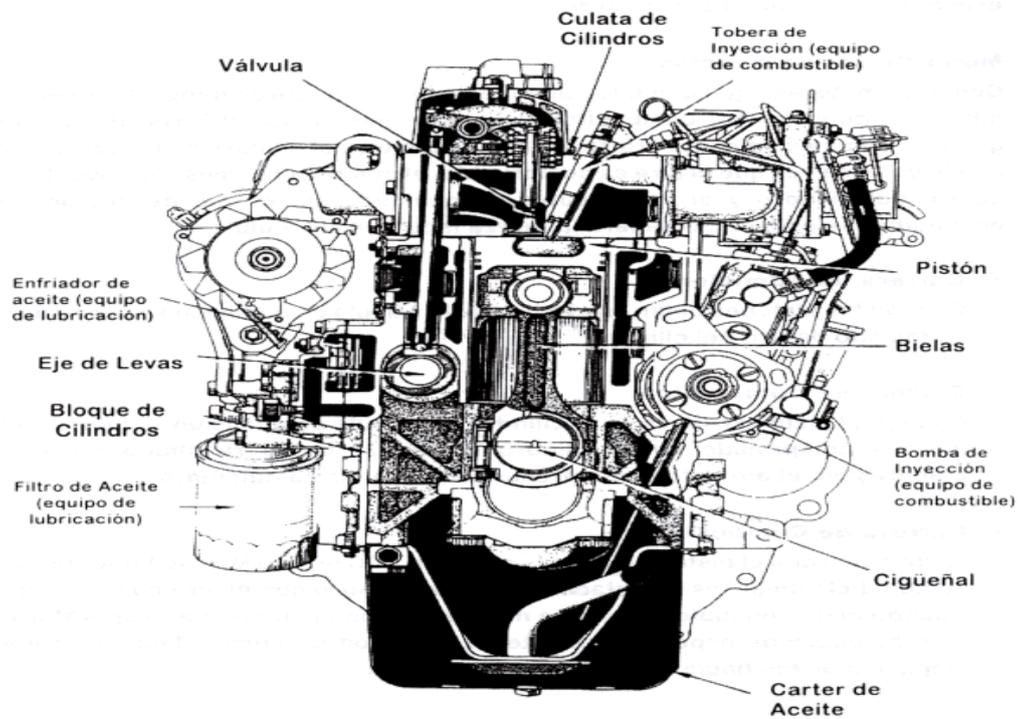
La empresa a crearse, que se especializará en servicios industriales para el sector automotriz, tiene como principal objetivo la construcción, refacción y reparación de las siguientes partes y piezas de vehículos que se enumeran a continuación, de acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas al el mercado objetivo:

Construcción:

- Eje motriz para bomba en acero
- Guías para eje de tacho hércules
- Eje vástago para embolo hidráulico
- Perno espárrago para eje de cilindro para silla masella
- Boquilla de tapa de balde en bronce fosforado
- Boquilla para jarra familiar
- Bocín en bronce fosforado para pistón de caneca
- Eje templador en acero inoxidable para molde de jarra
- Eje porta resistencia para molde de pala de basura
- Soporte templador para molde de silla girasol
- Pines botador en acero plata para cubeta cómica
- Bocín en acero 705 para suplir molde de tacho extra fuerte
- Bocín porta retenedores para cilindro en bronce fosforado
- Tapa para cilindro de molde de tacho supremo
- Tapón porta rin para molde
- Juego de matrimonio
- Llave de boca para eje hidráulico
- Bocines (2) en bronce fosforado
- Base de escuadra en material de hierro naval
- Eje para pistón con rosca exterior e interior hexágono y prisionero
- Ejes levantadores de prensa
- Soporte de brida en acero de transmisión
- Perno guía con rodamiento
- Anillos sucre (20) para embrague
- Soportes bridas para rulimán en acero de transmisión
- Rodillo templador construido en acero de transmisión
- Bocines en bronce fosforado (según muestra).
- Botadores en 705
- Soporte de bobina de embrague en material DFZ.

Aparte de estos servicios, la empresa también brindará adicionalmente lo siguiente:

- ✓ Reconstrucción de rosca de cilindro y rectificar rosca
- ✓ Embocinar matrimonio de engranajes
- ✓ Rellonar eje para acoplar rulimanes.



Configuración de Motor Diésel

Figura 19. Motor diésel

Fuente. <https://www.pinterest.com/pin/389491067764329459/>

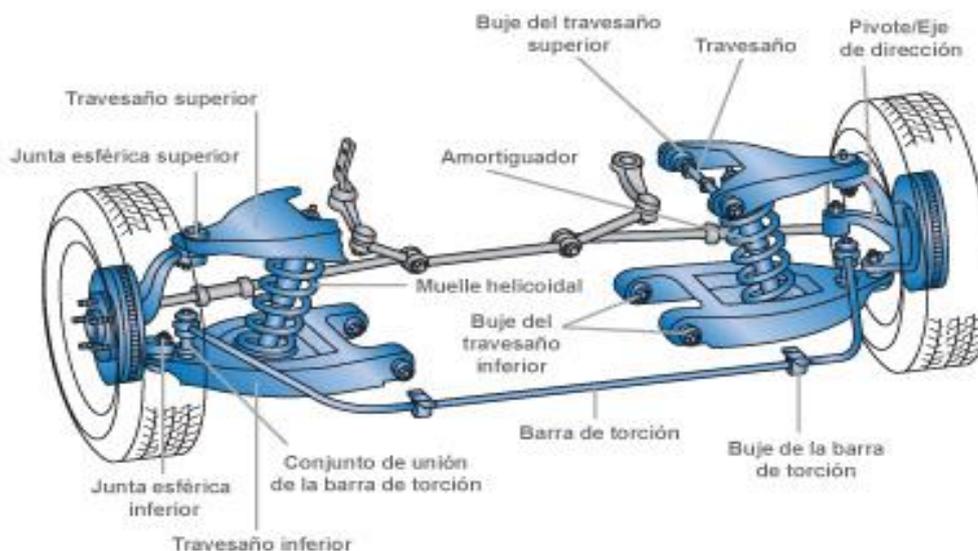


Figura 20. Visualización de las partes y piezas de un vehículo

Fuente. <https://www.pinterest.com/pin/389491067764329459/>

Estrategia de producto/servicio a ofrecer

Durante la etapa de introducción, se empleará la *Estrategia de Penetración Rápida*, que según Kotler (2012) se define para un producto o servicio que “se lanza con un precio bajo y gastando mucho en promoción”. Tal estrategia tiene sentido cuando el mercado es grande y no tiene conocimiento del producto (o servicio), la mayoría de los compradores es sensible al precio, la competencia potencial es intensa, y los costos de fabricación unitarios bajan al aumentar la escala de producción de la empresa y la experiencia de fabricación.

4.1.3.2. Precio/costo del servicio

El precio a cobrar por los servicios a ofrecer se fijará de acuerdo a dos componentes:

- 1) Al costo de los materiales a emplear, la mano de obra y los costos indirectos; después de determinar el costo unitario por trabajo, se calculará el precio en base a una tasa de utilidad que no sobrepasará el 70% en ningún caso.
- 2) El precio de los competidores directos en la importación de los componentes originales, que variará de acuerdo a la marca del vehículo, por lo que se deberá estandarizar un promedio de las diferentes piezas y partes por las marcas más vendidas en la ciudad de Guayaquil: Chevrolet, Kía, Hyundai, Peugeot, Great Wall, Mazda y Volkswagen.

4.1.3.3. Plaza/Distribución del servicio a ofrecer

Ya que los talleres mecánicos serán los principales compradores de las piezas y partes mecánicas construidas o reconstruidas, según sea el caso, lo mejor es ubicarse donde se concentran la mayor parte de los negocios automotrices de mecánica, que es tanto en el centro de la Urbe así como en el centro de la ciudad. Sin embargo, de acuerdo a las encuestas realizadas, la mayoría de los locales, tanto formales como informales, se ubican en el Norte de la Ciudad (Parroquia Tarqui), por lo que la empresa se ubicará en la ciudadela Urdenor 1.

4.1.3.4. Promoción

La estrategia promocional que se empleará será por medio de medios tradicionales para llegar directamente a los consumidores como la publicidad televisora o radial, y medios impresos como volantes y prensa con el objetivo de llegar a la mente del comprador y crear una imagen de marca. Por supuesto, las redes sociales también serán empleadas, especialmente Facebook, Instagram, Twitter, Whatsapp y YouTube.

La publicidad a través de medios masivos como volantes, revista, prensa (en secciones de mecánica), internet y radio serán los diferentes canales para difundir los servicios y productos de la empresa.

Los volantes son muy importantes para poder repartirlos en establecimientos de venta de repuestos, concesionarios de vehículos y sobretodo, en talleres mecánicos.

Las revistas y prensa en general llegan a la percepción del cliente final ya que muchas de las personas poseen un automóvil y se interesaran en la nueva empresa; además, existen revistas y secciones de prensa especializadas en donde se trata acerca de autos, talleres, y piezas mecánicas como Motor Trend, Carburando, Motores, etc.

El Internet es un medio muy habitual hoy en día, donde la tecnología se puede aprovechar para llegar a los clientes promocionando y brindando información técnica a través de una página Web y por medio de las redes sociales.

Por último, la radio llega todavía a muchas personas y en especial, a conductores de vehículos que desde que enciende su automóvil, prenden también la radio. Se tomará en cuenta la hora por sus precios y su enfoque para que llegue a la mayoría de los mecánicos y jefes de talleres en sus programas de radio favoritos.

De acuerdo con la visualización del mapa (Figura 20), se puede observar que la mayoría de los talleres mecánicos están concentrados en dos sectores: Norte (parroquia Tarqui) y Centro de la Urbe (parroquias Roca y Rocafuerte).

De acuerdo a los resultados de las encuestas realizadas, el sector Norte fue el más elegidos por los dueños y administradores de los talleres de repuestos y piezas automotrices, por lo que se eligió este lugar para ubicar el negocio propuesto, y de todas las opciones, la mejor es la ciudadela Urdenor 1, ubicado en la Av. Juan Tanca Marengo, a escasos metros de la Av. Francisco de Orellana.

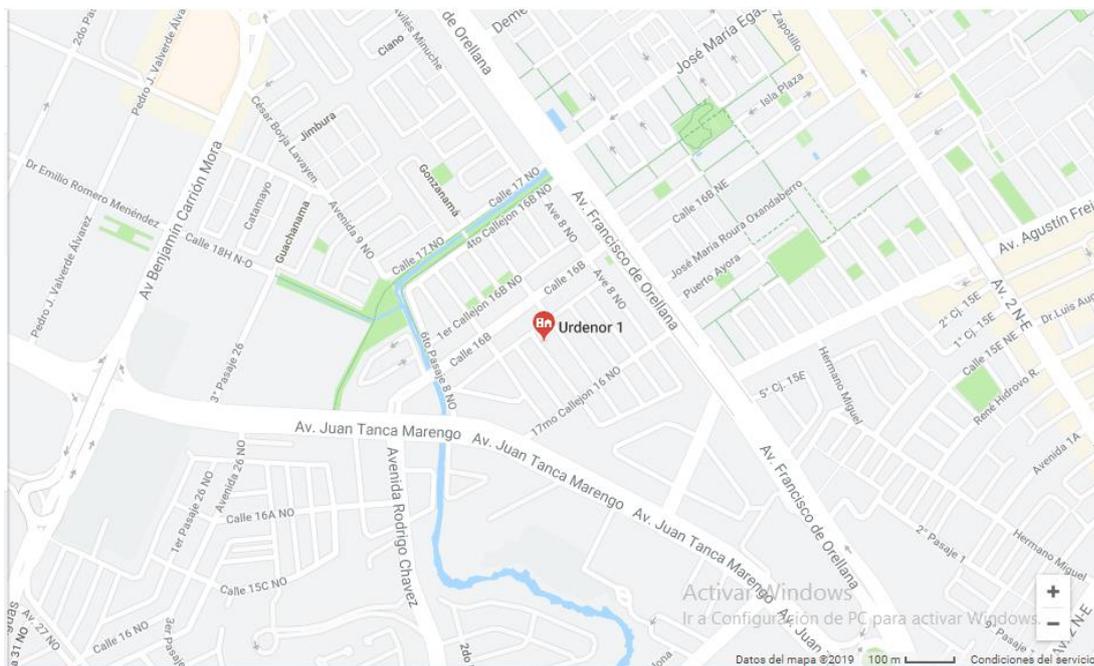


Figura 22. Ubicación de Urdenor 1 en el norte de la ciudad

Fuente: Google Maps

4.2.2. Aspecto físico del negocio

Se dispondrá de un local grande para poder realizar las construcciones y reconstrucciones indicadas en párrafos anteriores, permitiendo la comodidad del personal operativo junto con la instalación de la maquinaria necesaria.

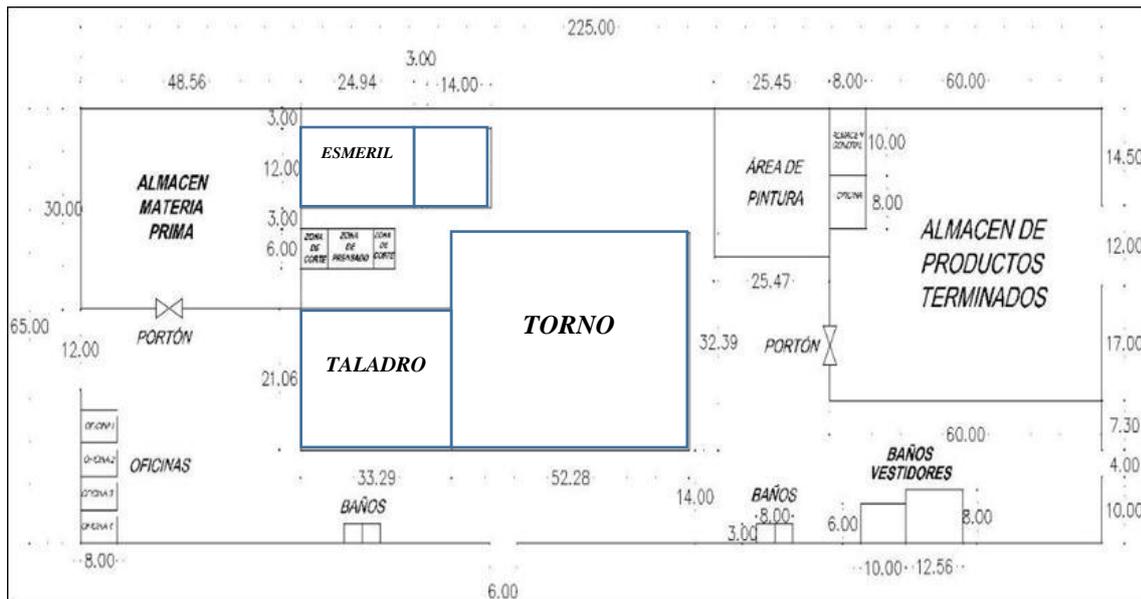


Figura 23. Plano propuesto para la empresa a crearse

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

4.2.3. Plan Operativo

La construcción y reconstrucción de partes y piezas metálicas de vehículos están compuestas por Acero, Bronce Fosforado, Aluminio y planchas de hierro, los cuales ayudan a mejorar la calidad de las partes mecánicas del vehículo, asegurando ofrecer un producto de calidad.

Se requerirá la importación de los componentes metálicos provenientes de China con un precio DDP (delivery duty paid), con pedido mínimos de un contenedor y un tiempo de entrega estimado de 60 días, aproximadamente.

4.2.3.1. Ciclo de operaciones

El proceso paso a paso a seguir para producir un juego de piezas y/o partes metálicas es:

1. Contactar e importar de proveedores de base metálica
2. Comprar materia prima (acero, bronce fosforado, aluminio y planchas de hierro).
3. Contactarse con el mecánico, jefe de taller o persona en general sobre el tipo de trabajo que desea recibir.
4. Separar la materia prima adecuada para cada trabajo a realizar.

5. Hacer uso del torno y del resto de maquinarias y equipos para dar forma a los elementos metálicos a emplear en cada trabajo.
6. Encajar las partes y piezas metálicas obtenidas
7. Entregar el/los producto(s) ofrecidos al taller mecánico.

El tiempo de entrega hacia los clientes, es decir, a los talleres mecánicos, tardará entre unas seis a doce horas, dependiendo del requerimiento técnico.

4.2.3.2. Requerimientos de equipos y herramientas

Las siguientes máquinas serán las requeridas para la construcción y reconstrucción de las partes y piezas metálicas solicitadas. No se necesita más maquinaria ya que la capacidad de producción de cada una de las máquinas y equipos detallados sobrepasa lo planificado y proyectado.

Tabla 18. Maquinaria, herramientas y equipos

Ítem	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Torno	1	\$ 18.500	\$ 18.500
Taladro pedestal	2	\$ 270	\$ 540
Esmeril	2	\$ 170	\$ 340
Taladro fresador	1	\$ 4.300	\$ 4.300
Soldadora	1	\$ 1.225	\$ 1.225
Juego de Machuelos	100	\$ 15	\$ 1.500
Tornillo de banco	2	\$ 150	\$ 300

Fuente: Varios proveedores

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)



Figura 24. Torno industrial

Fuente. <https://listado.mercadolibre.com.ec/herramientas-tornos/usados/venta-tornos-usados-baratos>



Figura 25. Demás maquinas, herramientas y equipos: taladro pedestal, esmeril, taladro fresador, soldadura, tornillo de banco, juego de machuelos.

Fuente. <http://comercialjaramillo.com/puntosdeventa.html>

4.3. Estudio Organizacional

4.3.1. Constitución jurídica de la empresa

La empresa se creará como persona jurídica pluripersonal de carácter de responsabilidad limitada así como lo establece la Superintendencia de Compañías. Tendrá tres socios, con un capital inicial del total del monto que estará destinado para el inicio de la actividad. La razón social o nombre de la empresa será EMPRESA FABRICANTE DE PARTES Y PIEZAS CONSTRUAUTO CIA.LTDA.

4.3.2. Definición de la empresa

Fabricante de piezas y partes metálicas para automóviles CONSTRUAUTO CIA. LTDA., se va establecer como una empresa dedicada a la construcción y refacción de partes y piezas para todo tipo de automóvil.

La empresa fabricante se proyecta posesionar en el mercado de la ciudad de Guayaquil, donde estará ubicado en la ciudadela Urdenor 1, Av. Juan Tanca Marengo.

4.3.3. Nombre de la empresa

La empresa se llamará Fabricante de piezas y partes metálicas CONSTRUAUTO CIA. LTDA.

4.3.4. Logotipo



Figura: 26. Logotipo

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

4.3.5. Slogan

“El servicio automotriz de piezas y partes por excelencia.”

4.3.6. Misión

Ofrecer un servicio de excelente calidad en la construcción y refacción de partes y piezas metalmecánicas de cualquier tipo y marca de vehículo.

4.3.7. Visión

Convertirse en la empresa número uno referida por mecánicos y jefes de taller de la ciudad de Guayaquil, por ofrecer un servicio de construcción y refacción de partes y piezas metalmecánicas de excelente calidad para cualquier tipo y marca de vehículos.

4.3.8. Valores Corporativos

Los valores de una organización se convierten en el desempeño del trabajo diario, lo cual motiva al personal de trabajo a dar su esfuerzo máximo y entrega a la empresa. Y con ello se ayuda a crear una ventaja competitiva optimizando el servicio al cliente, con valores como:

- Responsabilidad
- Honestidad
- Puntualidad

4.3.9. Organigrama funcional y estructural

Para obtener resultados positivos en la organización, se requiere tener definidos las responsabilidades del personal y las capacidades requeridas para ser contratados. Al igual, se debe tener una clasificación por departamentos para especializar a todos los colaboradores.

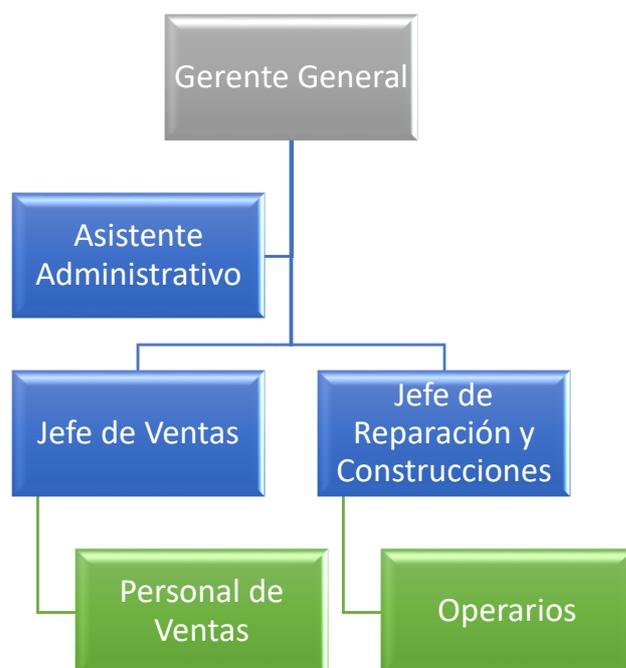


Figura 27: Organigrama de la empresa

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

4.4. Plan Financiero

4.4.1. Inversión Inicial

Tabla 19. Inversión Inicial

INVERSIÓN INICIAL	
<u>Propiedades, planta y equipos</u>	
Maquinarias, herramientas y equipos	\$26.705
Vehículo	\$16.500
Uniformes e implementos de seguridad	\$360
Edificio	\$80.000
Terreno	\$30.800
<u>Gastos pagados por anticipado</u>	
Gastos de Constitución	\$1.200
Gastos de puesta en marcha	\$1.335
Gastos de publicidad pre operativa	\$5.000
<u>Capital de Trabajo</u>	
Costos Directos de Fabricación	\$4.233
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	\$166.134

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Los activos fijos (propiedades, planta y equipos) comprenden la adquisición de maquinarias y equipos, la compra de un terreno y la edificación de un inmueble con un galpón y oficinas pequeñas, a más de un vehículo para traslado de personal y piezas. El capital de trabajo se lo obtiene de los costos directos de fabricación por un período de 30 días.

4.4.2. Fuentes de Financiamiento

Tabla 20. Préstamo Bancario

Inversión Inicial	\$166.133,50
Aporte de Capital	\$66.453,40
Préstamo Banco del Pacífico	\$99.680,10

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Se realizará un préstamo bancario por medio de la línea de emprendimiento del Banco del Pacífico, con una tasa preferencial del 8,5% anual y por un monto de US\$ 99.680,10; dejando como garantía del préstamo el bien inmueble que se va a adquirir con el mismo.

Los socios (que en total son 3) aportarán con el resto del capital, que equivale a un 40% del total de la inversión inicial (US\$ 66.453,40). Dos socios aportan con US\$ 10.000 cada uno, mientras que el tercero aportará con la diferencia, que sería US\$ 46.453,40.

4.4.3. Punto de Equilibrio

Según lo calculado para poder cubrir el primer año los costos fijos y variables de la empresa nuestro punto de equilibrio es de 149.567,27 unidades los que representa el 88% de la producción total; con el transcurso de los años el porcentaje va disminuyendo y en el quinto año es de 92%.

Tabla 21. Punto Equilibrio

	1	2	3	4	5
Ventas	170.120,00	183.730,00	198.428,00	214.302,00	231.446,00
CV	50.729,00	54.863,00	59.252,00	63.992,00	69.111,00
CF	104.967,00	126.251,00	133.330,00	140.888,00	148.960,00
PTO. EQUILIBRIO \$	149.567,27	180.000,28	190.093,16	200.868,74	212.376,85
PTO.EQUILIBRIO %	88%	98%	96%	94%	92%
PTO. EQUILIBRIO U	729	812	794	777	761

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

4.4.4. Ingresos proyectados

En base a los resultados de la encuesta, se pudo determinar qué servicios de construcción y reconstrucción serían los más solicitados por los mecánicos y jefes de taller de la ciudad de Guayaquil. Al ser una empresa nueva, al inicio se proyecta realizar un solo trabajo de los descritos en párrafos anteriores, al mes. Poco a poco, con conocimiento de causa, los trabajos se irán incrementando, tomando en cuenta que los meses que más se requieren de reparaciones son los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre que también son los meses donde se reportan mayor cantidad de accidentes de tránsito dentro y fuera de la ciudad, debido especialmente a las diferentes fiestas y fechas festivas que obligan a los conductores a realizar largos viajes incrementando la posibilidad de sufrir algún tipo de siniestro.

La descripción mensual del primer año se la puede ver en el Anexo 1, y la descripción anual es la que se presenta a continuación, tomando como tasa de crecimiento anual el 8%, que es la tasa promedio de crecimiento interanual de los últimos cinco años del parque automotor en la ciudad de Guayaquil (INEC, 2018).

Rubro	PRECIO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL		
Construcción																
1 Eje motriz	\$700	1	\$700	2	\$1400	2	\$1400	3	\$2100	3	\$2100	3	\$2100	3	\$2100	\$22.400
2 Eje de tacho	\$400	1	\$400	2	\$800	2	\$800	3	\$1200	3	\$1200	3	\$1200	3	\$1200	\$12.800
3 Eje vástago	\$180	1	\$180	2	\$360	2	\$360	2	\$360	2	\$360	3	\$540	3	\$540	\$4.680
4 Perno espárrago	\$160	1	\$160	2	\$320	2	\$320	2	\$320	2	\$320	2	\$320	3	\$480	\$4.160
5 Boquilla de tapa de balde	\$200	1	\$200	2	\$400	2	\$400	2	\$400	2	\$400	2	\$400	3	\$600	\$5.200
6 Boquilla para jarra familiar	\$170	1	\$170	2	\$340	2	\$340	2	\$340	2	\$340	2	\$340	3	\$510	\$4.420
7 Bocin para pistón	\$70	1	\$70	2	\$140	2	\$140	3	\$210	3	\$210	3	\$210	4	\$280	\$2.450
8 Eje templador	\$60	1	\$60	2	\$120	2	\$120	3	\$180	3	\$180	3	\$180	4	\$240	\$2.100
9 Eje porta resistencia	\$180	1	\$180	2	\$360	2	\$360	2	\$360	2	\$360	2	\$360	3	\$540	\$4.680
10 Soporte templador	\$140	1	\$140	2	\$280	2	\$280	2	\$280	2	\$280	2	\$280	3	\$420	\$3.640
11 Pines botador	\$350	1	\$350	2	\$700	2	\$700	3	\$1050	3	\$1050	3	\$1050	3	\$1050	\$11.200
12 Bocin para suple de molde	\$170	1	\$170	2	\$340	2	\$340	2	\$340	2	\$340	2	\$340	3	\$510	\$4.420
13 Bocin porta retenedores	\$120	1	\$120	2	\$240	2	\$240	2	\$240	2	\$240	2	\$240	3	\$360	\$3.120
14 Tapa para cilindro de molde	\$140	1	\$140	2	\$280	2	\$280	2	\$280	2	\$280	2	\$280	3	\$420	\$3.640
15 Tapón porta rin	\$120	1	\$120	2	\$240	2	\$240	2	\$240	2	\$240	2	\$240	3	\$360	\$3.120
16 Juego de matrimonio	\$360	1	\$360	2	\$720	2	\$720	3	\$1080	3	\$1080	3	\$1080	3	\$1080	\$11.520
17 Llave de boca	\$140	1	\$140	2	\$280	2	\$280	2	\$280	2	\$280	2	\$280	3	\$420	\$3.640
18 Bocienes en bronce fosforad	\$80	1	\$80	2	\$160	2	\$160	3	\$240	3	\$240	2	\$160	3	\$240	\$2.320
19 Base de escuadra	\$180	1	\$180	2	\$360	2	\$360	2	\$360	2	\$360	2	\$360	3	\$540	\$4.680
# Eje para pistón	\$120	1	\$120	2	\$240	2	\$240	2	\$240	2	\$240	2	\$240	3	\$360	\$3.120
21 4 ejes levantadores	\$360	1	\$360	2	\$720	2	\$720	3	\$1080	3	\$1080	3	\$1080	3	\$1080	\$11.520
# Soporte de brida	\$120	1	\$120	2	\$240	2	\$240	2	\$240	2	\$240	2	\$240	3	\$360	\$3.120
# Perno guía con rodamiento	\$80	1	\$80	2	\$160	2	\$160	3	\$240	3	\$240	3	\$240	4	\$320	\$2.800
# Anillos sucie para embrague	\$70	1	\$70	2	\$140	2	\$140	3	\$210	3	\$210	3	\$210	4	\$280	\$2.450
# Soportes bridas para rulimar	\$180	1	\$180	2	\$360	2	\$360	3	\$540	3	\$540	2	\$360	3	\$540	\$5.220
# Rodillo templador	\$220	1	\$220	2	\$440	2	\$440	3	\$660	3	\$660	2	\$440	3	\$660	\$6.380
# Bocienes según muestra	\$90	1	\$90	2	\$180	2	\$180	2	\$180	2	\$180	2	\$180	3	\$270	\$2.340
# Botadores en 705	\$120	1	\$120	2	\$240	2	\$240	2	\$240	2	\$240	2	\$240	3	\$360	\$3.120
# Soporte de bobina de emrag	\$180	1	\$180	2	\$360	2	\$360	2	\$360	2	\$360	2	\$360	3	\$540	\$4.680
SUBTOTAL			\$5.460	\$10.920	\$10.920	\$13.850	\$13.850	\$13.850	\$13.370	\$13.370	\$13.370	\$16.660	\$16.660	\$16.660	\$168.940	
Reconstrucción																
# Rosca de cilindro	\$120	1	\$120	2	\$240	2	\$240	2	\$240	2	\$240	2	\$240	3	\$360	\$3.120
31 Matrimonio de engranajes	\$160	1	\$160	2	\$320	2	\$320	2	\$320	2	\$320	2	\$320	3	\$480	\$4.160
# Eje para acoplar rulimanes	\$150	1	\$150	2	\$300	2	\$300	2	\$300	2	\$300	2	\$300	3	\$450	\$3.900
SUBTOTAL		32	\$420	64	\$960	64	\$960	76	\$960	76	\$960	73	\$860	73	\$860	\$1.180
TOTAL INGRESOS			\$5.890	\$11.780	\$11.780	\$14.710	\$14.710	\$14.710	\$14.230	\$14.230	\$14.230	\$17.950	\$17.950	\$17.950	\$170.120	

Figura 28: Ingresos Proyectados mensuales

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Tabla 22. Ingresos proyectados

Año 1	\$170.120
Año 2	\$183.730
Año 3	\$198.428
Año 4	\$214.302
Año 5	\$231.446

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

4.4.5. Costos y Gastos proyectados

La descripción del costo de material por servicio se encuentra en el Anexo 2. A continuación, se presenta la obtención del costo por prestación del servicio durante el primer año.

Tabla 23. Costos Directos

TOTAL DE COSTOS DIRECTOS DURANTE EL PRIMER AÑO OPERATIVO				
Mano de Obra Directa				
Operarios	2	\$777,95	\$1.555,89	\$18.670,70
Materiales				
Acero 705	11	\$48,72	\$535,92	\$6.431,04
Bronce fosforado	7	\$33,57	\$234,99	\$2.819,88
Acero inoxidable	1	\$10,00	\$10,00	\$120,00
Acero de transmisión	6	\$45,67	\$274,02	\$3.288,24
Acero plata	1	\$50,00	\$50,00	\$600,00
Aluminio	1	\$30,00	\$30,00	\$360,00
Plancha de hierro naval	2	\$30,00	\$60,00	\$720,00
DFZ	1	\$60,00	\$60,00	\$720,00
Rulimanes	2	\$17,50	\$35,00	\$420,00
			\$1.289,93	\$15.479,16
C.I.F.				
Jefe de Reparaciones	1	\$1.150,42	\$1.150,42	\$13.805,02
Soldadura 7018	3	\$13,67	\$41,01	\$492,12
Energía eléctrica (Kw/h)	300	\$0,18	\$54,00	\$648,00
Lubricantes (gal)	30	\$1,40	\$42,00	\$504,00
Implementos varios			\$100,00	\$1.200,00
			\$1.387,43	\$16.649,14
TOTAL COSTOS DIRECTOS			\$4.233,25	\$50.799,00

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

El incremento de los costos directos está ajustado al incremento de las ventas que como se mencionó, será del 8% anual.

En cuanto a los Gastos, estos se incrementarán en un 5% anual, tomando en base la inflación promedio de los últimos cinco años.

Tabla 24. Gastos

Gastos Administrativos	Valor
Sueldo personal administrativo	\$19.754,26
Tasas, permisos municipales	\$600,00
Seguros de instalaciones	\$2.000,00
Seguro de maquinarias	\$667,63
Servicios básicos oficina	\$720,00
Suministros de oficina	\$360,00
Subtotal	\$24.101,88
Gastos de Venta	
Sueldo personal de Ventas	\$22.805,83
Publicidad, promociones	\$5.000,00
Movilización vehículo	\$2.640,00
Subtotal	\$30.445,83
TOTAL GASTOS	\$54.547,71

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

4.5. Estados Financieros Proyectados

4.5.1. Estado de Resultados

Tabla 25. Estados de Resultados

Descripción	1	2	3	4	5
Ventas Netas	\$170.120	\$183.730	\$198.428	\$214.302	\$231.446
Costo de Ventas	\$50.799	\$54.863	\$59.252	\$63.992	\$69.111
UTILIDAD OPERATIVA	\$119.321	\$128.867	\$139.176	\$150.310	\$162.335
Gastos Administrativos	\$24.102	\$25.307	\$26.572	\$27.901	\$29.296
Gastos de Ventas	\$30.446	\$31.968	\$33.567	\$35.245	\$37.007
Gastos de Depreciación	\$8.321	\$8.321	\$8.321	\$8.321	\$8.321
Gastos Financieros	\$8.473	\$7.043	\$5.491	\$3.808	\$1.982
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$47.980	\$56.228	\$65.225	\$75.036	\$85.730
15% participación trabajadores	\$7.197	\$8.434	\$9.784	\$11.255	\$12.859
25% Impuesto a la Renta	\$10.196	\$11.948	\$13.860	\$15.945	\$18.218
UTILIDAD NETA	\$30.587	\$35.845	\$41.581	\$47.835	\$54.653

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

4.5.2. Flujo de Efectivo Proyectado

Para el flujo de efectivo proyectado se tomó en cuenta que por los servicios ofertados se cobra en efectivo, que los accionistas aportan el 40% del total del capital invertido, y que los activos fijos se deprecian en su totalidad durante los cinco años de vida útil del proyecto.

Tabla 26. Flujo de Efectivo

	0	1	2	3	4	5
<u>FLUJO OPERATIVO</u>						
Recuperación de Ventas		\$170.120	\$183.730	\$198.428	\$214.302	\$231.446
Pago a personal		\$75.036	\$78.788	\$82.727	\$86.863	\$91.206
Pago a proveedores		\$15.479	\$16.717	\$18.055	\$19.499	\$21.059
Pago de servicios básicos		\$1.368	\$1.477	\$1.596	\$1.723	\$1.861
Pago de tasas, permisos		\$600	\$630	\$662	\$695	\$729
Pago de seguros		\$2.668	\$2.668	\$2.668	\$2.668	\$2.668
Pago de impuestos			\$10.196	\$11.948	\$13.860	\$15.945
Reparto utilidades a trabajadores			\$7.197	\$8.434	\$9.784	\$11.255
Otros pagos		\$10.196	\$11.012	\$11.893	\$12.844	\$13.872
SUBTOTAL		\$67.441	\$57.713	\$63.113	\$69.033	\$75.518
<u>FLUJO DE INVERSIÓN</u>						
Activos Corrientes	-\$11.769					
Activos No corrientes	-\$154.365					
Reinversiones						
SUBTOTAL	-\$166.134					
<u>FLUJO DE FINANCIAMIENTO</u>						
Préstamo bancario	\$99.680					
Pago de intereses		\$8.473	\$7.043	\$5.491	\$3.808	\$1.982
Pago de capital		\$16.823	\$18.253	\$19.804	\$21.487	\$23.314
SUBTOTAL	\$99.680	\$25.295	\$25.295	\$25.295	\$25.295	\$25.295
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-\$66.453	\$42.146	\$32.417	\$37.818	\$43.738	\$50.223

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

4.6. Indicadores de Rentabilidad

En base al flujo de efectivo proyectado, se obtuvieron los siguientes resultados que demuestran que el proyecto es rentable y viable desde un punto de vista financiero.

Tabla 27. Indicadores de Rentabilidad

VAN (14%)	\$72.967
TIR	52,46%
Payback	1,9 años
Relación C/B	\$2,10

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

4.7. Indicadores de Rentabilidad

Se plantean tres escenarios para el análisis de sensibilidad: el normal, que es el que se ha presentado, un optimista con un crecimiento de las ventas proyectadas en un 5% adicional, y el pesimista con una baja de las ventas proyectadas en un 10% anual.

Así quedan los principales indicadores de rentabilidad con estos cambios:

Tabla 28. Análisis de sensibilidad

Escenarios	VAN	TIR
Normal	\$72.967	52,46%
Optimista	\$97.781	64,85%
Pesimista	\$27.850	29,25%

Elaborado por: Fajardo, G & Moreira, M (2019)

Esto demuestra que pese a una baja de las ventas en un 10% anual, el negocio sigue siendo rentable con una TIR del 29%, y un VAN de \$27.850, lo cual prueba que la iniciativa es muy buena y que puede soportar una baja de las ventas mayor al escenario pesimista planteado.

CONCLUSIONES

En base a la investigación realizada, se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- Existe un amplio mercado en el sector automotriz, tanto a nivel nacional como a nivel local; en la ciudad, son pocas las empresas formales dedicadas al servicio de reparación de piezas y partes automotrices, y mucho menos si estas son metálicas. Apenas dos empresas formales se pueden observar que hay en el país.
- La investigación de mercado reveló que los mecánicos cada vez están pidiendo que las piezas o partes metálicas que necesiten un cambio, se importen o se compren localmente en el mercado, ya sea por temas de costo o por lo complejo de encontrar la pieza original de una marca determinada. Por consiguiente, se ve la necesidad de que exista una empresa formal que brinde este servicio para suplir esta carencia que actualmente se observa en el mercado guayaquileño, donde la alta tasa de siniestralidad opera a favor de este tipo de negocio.
- La empresa debe conformarse de manera formal, y tener la estructura de un taller mecánico especializado en construcción y refacción de partes y piezas metálicas, por lo que deberá contar con el personal adecuado para poder brindar un servicio de primer calidad y complacer a sus clientes, quienes la podrán referir para tener un crecimiento sostenido en el mediano y largo plazo.
- Los indicadores de rentabilidad obtenidos demuestran que el proyecto es viable y rentable desde el punto de vista financiero, con un VAN superior a cero (US\$ 72.967 > 0), una TIR superior a la tasa de descuento (52% > 14%), y una inversión que se recupera antes del segundo año operativo proyectado, donde por cada dólar invertido, se podría obtener un dólar 10 centavos de ganancia.

RECOMENDACIONES

- ✓ La empresa debe buscar en el mediano y largo plazo a las compañías aseguradoras de carros, para poder abastecer con su servicio a este amplio mercado.
- ✓ Se debe aprovechar la mano de obra (tecnólogos en mecánica) que va a salir en el mediano plazo, y especializarlo en la construcción y reconstrucción de partes y piezas metálicas, con el fin de expender el negocio en el largo plazo y asegurar su permanencia en la industria automotriz.
- ✓ Se debe buscar la posibilidad de franquiciar la marca para buscar una expansión agresiva en el largo plazo a nivel nacional, aprovechando que todavía no hay empresas formales que realicen este tipo de trabajos.
- ✓ En el largo plazo, se debería buscar la forma en especializarse para poder realizar este tipo de trabajos en autos eléctricos cuya estructura mecánica es diferente a la de los autos convencionales a gasolina o diésel, ya que su llegada al país y posterior crecimiento será inevitable, según expertos en el tema.

BIBLIOGRAFIA

- El Financiero. (10 de Octubre de 2017). *Economía mundial mejora pese a riesgos, afirma el FMI*. (L. Hernández, Editor) Obtenido de Economía: <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/mundial-mejora-pese-a-riesgos-advier-te-el-fmi>
- El Universo . (08 de Junio de 2017). *La metalmecánica se fortalece en la construcción ecuatoriana*. Obtenido de Tendencias: <https://www.eluniverso.com/tendencias/2017/06/09/nota/6221695/metalme-canica-se-fortalece-construccion-ecuato-riana>
- ESPAE. (Mayo de 2017). *Industria Automotriz*. Obtenido de Estudios Industriales. Orientación Estratégica para la toma de decisiones : www.espae.espol.edu.ec/wp-content/uploads/2017/06/industriaautomotriz.pdf
- González, A. (12 de Marzo de 2018). *Propuesta para creación de empresa metalmecánica: especializada en el servicio de control numérico computarizado CNC*. Obtenido de Previo a la obtención del Grado Académico de Magister en Finanzas y Economía Empresarial: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10014/1/T-UCSG-POS-MFEE-115.pdf>
- Herrera, G. (2012). *Plan de Negocios para la conformación de una empresa de servicios de mantenimiento y remodelación para viviendas, Caso INVIERSA Cía. Ltda*. Obtenido de Disertación de Grado previa a la obtención del título de Ingeniera Comercial: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/5144>
- Info economía. (01 de Noviembre de 2012). *Análisis Sectorial*. Obtenido de Guayas y Pichincha lideran el mercado del sector automotriz en Ecuador: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Infoeconomia/info7.pdf>
- PRO ECUADOR. (Mayo de 2018). *Metalmecánica y Automotriz*. Obtenido de Inversiones: <https://www.proecuador.gob.ec/metalme-canica-y-automotriz/>

Regalado, W. (2013). *Plan de Negocios para la creación de una empresa dedicada al mantenimiento de infraestructura de empresas y sus servicios adicionales en la ciudad de Quito*. Obtenido de Trabajo de Titulación presentado para optar por el título de Ingeniera en Negocios Internacionales:
<http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/1576/1/UDLA-EC-TINI-2013-09.pdf>

Revista EKOS. (02 de Septiembre de 2015). *La Industria en Ecuador*. Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/negocios/m/verArticulo.aspx?idart=6442&c=1>

SENPLADES. (2012). *Transformación de la Matriz Productiva*. Obtenido de Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano:
http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf