



ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tema:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
IMPORTADORA DE PARTES DE MOTOR PARA AUTOMÓVILES
JAPONESES A GASOLINA, DESDE JAPÓN A LA CIUDAD DE AMBATO”**

Disertación de grado previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial
con mención en Administración de la Productividad

Línea de investigación:

Emprendimiento y generación de nuevas empresas

Autor:

EDISSON RICARDO AGUILAR MAYORGA

Director:

ECO. TELMO DIEGO PROAÑO CÓRDOVA

Ambato – Ecuador

Abril 2015

PONTIFICA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA IMPORTADORA DE PARTES DE MOTOR PARA AUTOMÓVILES JAPONESES A GASOLINA, DESDE JAPÓN A LA CIUDAD DE AMBATO”

Línea de Investigación:

Emprendimiento y generación de nuevas empresas

Autor:

EDISSON RICARDO AGUILAR MAYORGA

Telmo Diego Proaño Córdova, Mg.

CALIFICADOR

f. _____

Jeannette Eugenia Velástegui Pazmiño, Mg.

CALIFICADORA

f. _____

Efraín Henry Tibanta Narváez, Mg.

CALIFICADOR

f. _____

Andrea del Carmen González Bucheli, Mba.

DIRECTORA DE LA ESCUELA DE f. _____

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f. _____

Ambato – Ecuador

Abril 2015

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Edison Ricardo Aguilar Mayorga, portador de la cedula de ciudadanía N° 1803685971 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial con mención en Administración de la Productividad son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Edison Ricardo Aguilar Mayorga

C.C. 1803685971

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios por haberme guiado y hacer realidad este anhelo. Luego a mis padres por su esfuerzo y constancia para alcanzar este logro en mi vida, a mí director quien me ayudo con sus conocimientos a la realización de esta investigación y a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato por los conocimientos impartidos en toda mi carrera universitaria.

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mis padres por todo el esfuerzo realizado y por los consejos impartidos en toda mi vida estudiantil para llegar a conseguir el profesionalismo académico.

RESUMEN

El objetivo principal del trabajo de investigación fue elaborar un estudio de factibilidad para la creación de una importadora de partes de motor para automóviles japoneses a gasolina, desde Japón a la ciudad de Ambato. El presente proyecto de investigación se enmarca como una investigación de campo, tipo descriptiva, la población de esta investigación está constituida específicamente por los comerciantes minoristas de partes de motor para automóviles japoneses a gasolina. El tamaño de la población de estudio, fue determinado mediante observación directa de los locales en la ciudad de Ambato. Entre las principales conclusiones de este trabajo, se determinó que el proyecto si es factible y el mercado potencial principalmente lo constituirán los negocios que solicitan líneas de crédito, descuentos y los servicios adicionales que les gustaría que les ofrezca la empresa nueva. Sin embargo, se recomienda realizar una campaña de promoción para todas las provincias del centro del país para dar a conocer a la importadora y aumentar la posibilidad de nuevos clientes potenciales.

Palabras Clave: importadora, motores, comerciantes minoristas, factibilidad

ABSTRACT

The main objective of this study was to develop a feasibility study for the creation of an importing company of engine parts for gasoline-powered Japanese cars from Japan to the city of Ambato. This research project is classified as one of descriptive field research, the population of this research is specifically made up of the retailers of engine parts for gasoline-powered Japanese cars. The size of the study population was determined through direct observation of the local businesses in the city of Ambato. Among the main conclusions from this project, it was determined that the project is feasible and the potential market will be the businesses that ask for lines of credit, discounts, and the additional services that they would like the new company to offer. However, it is recommended to develop an advertising campaign in all of the provinces of the central region of the country in order to promote the importing company and increase the possibility of new potential clients.

Key words: importing company, engines, retailers, feasibility.

TABLA DE CONTENIDOS

PRELIMINARES

HOJA DE APROBACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
TABLA DE CONTENIDOS.....	viii
TABLA DE GRÁFICOS.....	xiv
TABLAS	xiv
GRÁFICOS	xvi

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Antecedentes.....	1
1.1.1. Historia del Automóvil alrededor del mundo	2
1.1.2. La Industria Automotriz en el Ecuador	5

1.2.	Planteamiento del Problema.....	6
1.2.1.	Árbol de Problema	7
1.2.2.	Delimitación del Problema	8
1.3.	Justificación de la Investigación.....	8
1.4.	Objetivo General.....	9
1.4.1.	Objetivos Específicos.....	10

CAPITULO II

FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1.	El Comercio Internacional en Ecuador	11
2.1.1.	Las Barreras al Comercio Internacional Ecuatoriano.....	12
2.1.1.1.	Barreras Arancelarias.....	12
2.1.1.2.	Barreras No Arancelarias	13
2.1.2.	Tributos al Comercio Internacional	15
2.1.3.	Importación.....	15
2.1.4.	Declaración Aduanera	16
2.1.4.1.	Documentos de Acompañamiento.....	17
2.1.4.2.	Documentos de Soporte.....	17
2.2.	La Industria Automotriz.....	19
2.2.1.	Historia de los Repuestos Automotrices	19
2.2.2.	El rápido desarrollo de los autos japoneses	20

2.2.3.	Industria de Autopartes.....	22
2.2.4.	Principales partes del motor a gasolina	25
2.2.5.	Características del sector de autopartes ecuatoriano	31
2.2.6.	Importaciones Mundiales.....	35
2.2.7.	Exportaciones Mundiales.....	36
2.2.8.	Principales Países Exportadores	36
2.3.	Estudio de Factibilidad.....	39
2.3.1.	Estudio de Mercado.....	42
2.3.2.	Estudio Técnico	45
2.3.3.	Estudio Económico- Financiero	48

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE TRABAJO

3.1.	Enfoque	52
3.2.	Fuentes de información	53
3.3.	Instrumentos para obtener información	54
3.4.	Métodos de investigación	55

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1.	Estudio de Factibilidad.....	57
------	------------------------------	----

4.1.1. Estudio de Mercado	57
4.1.1.1. Definición del problema	57
4.1.1.2. Determinación de los objetivos	57
4.1.1.3. Tipo de investigación	58
4.1.1.4. Desarrollo del plan de investigación	58
4.1.1.5. Población y Muestra	59
4.1.1.6. Recolección de datos	59
4.1.1.7. Análisis e Interpretación de Resultados de la encuesta del estudio de mercado.	60
4.1.1.8. Principales Hallazgos	70
4.1.1.9. Marketing Mix	70
4.1.1.10. Plan de Marketing y Ventas	73
4.1.2. Estudio Técnico	79
4.1.2.1. Factores determinantes de tamaño	79
4.1.2.2. Localización del Proyecto	81
4.1.3. Estudio Administrativo	86
4.1.3.1. Identificación de la Importadora.....	86
4.1.3.2. Estructura de la Importadora	88
4.1.3.3. Política y Estrategias	92
4.1.3.4. Recursos	93

4.1.3.5.	Estudio de Procesos.....	94
4.1.4.	Importación.....	100
4.1.5.	Estudio Legal.....	107
4.1.6.	Estudio Económico- Financiero.....	111
4.1.6.1.	Inversiones Iniciales.....	111
4.1.6.2.	Estimación de Costos y gastos.....	116
4.1.6.3.	Resumen de Costos y Gastos.....	122
4.1.6.4.	Estado de Situación Inicial.....	126
4.1.6.5.	Punto de Equilibrio.....	127
4.1.6.6.	Estado de Pérdidas y Ganancias.....	128
4.1.6.7.	Flujo de Caja.....	128
4.1.6.8.	Costo de Oportunidad.....	129
4.1.6.9.	Cálculo del VAN y TIR.....	130
4.1.6.10.	Relación Costo – Beneficio.....	132
4.1.6.11.	Periodo de Recuperación de la Inversión.....	133
4.1.6.12.	Análisis de Sensibilidad.....	135

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.	Conclusiones.....	137
5.2.	Recomendaciones.....	138

BIBLIOGRAFÍA..... 140

TABLA DE GRÁFICOS

TABLAS

Tabla 2. 1. Partes del Motor.....	25
Tabla 2. 2. CIIU del Sector.....	32
Tabla 2. 3. Importaciones Mundiales del Sector Automotriz (Miles USD FOB)	36
Tabla 2. 4. Exportaciones mundiales del Capítulo 87	36
Tabla 2. 5. Principales exportadores mundiales del Capítulo 87	37
Tabla 2. 6. Producción mundial de vehículos automotores (Ranking)	38
Tabla 4. 1. Edad y Tiempo del Negocio.....	60
Tabla 4. 2. Género del Propietario del Negocio	60
Tabla 4. 3. Nivel Académico del Propietario del Negocio	60
Tabla 4. 4. Importancia de Importadora Local	62
Tabla 4. 5. Satisfacción de necesidades.....	63
Tabla 4. 6. Lugar de adquisición de repuestos	64
Tabla 4. 7. Frecuencia de abastecimiento de partes de motor	65
Tabla 4. 8. Factores para la selección de un mayorista	66
Tabla 4. 9. Oferta de repuestos japoneses	67
Tabla 4. 10. Aceptación de un proveedor local	68
Tabla 4. 11. Servicios adicionales por ofertar	69
Tabla 4. 12. Competencia	74
Tabla 4. 13. Motores y Partes de Motor comunes en la ciudad de Ambato .	75

Tabla 4. 14. Ventas Presupuestadas	78
Tabla 4. 15. Requerimientos de Ubicación Espacial.....	86
Tabla 4. 16. Identificación de la Importadora	86
Tabla 4. 17. Organigrama Funcional.....	89
Tabla 4. 18. Política y Estrategias.....	92
Tabla 4. 19. Recursos: Instalaciones Físicas.....	93
Tabla 4. 20. Muebles	93
Tabla 4. 21. Equipos	93
Tabla 4. 22. Recursos Humanos.....	94
Tabla 4. 23. Símbolos del Flujograma	98
Tabla 4. 24. Régimen de Importación	100
Tabla 4. 25. Partida Arancelaria.....	103
Tabla 4. 26. Canales de Aforo existentes	106
Tabla 4. 27. Tipos de Constitución de Empresas.....	109
Tabla 4. 28. Inversión Inicial: Muebles, Enseres y Equipos	111
Tabla 4. 29. Gastos de Constitución	112
Tabla 4. 30. Capital de Trabajo.....	112
Tabla 4. 31. Datos para la amortización	114
Tabla 4. 32. Tabla de Amortización	114
Tabla 4. 33. Inversión Inicial	116
Tabla 4. 34. Estructura de Beneficios Laborales	117
Tabla 4. 35. Sueldos y Salarios de la Importadora	118
Tabla 4. 36. Gastos de Publicidad	120
Tabla 4. 37. Servicios Básicos	120

Tabla 4. 38. Suministros de Oficina	121
Tabla 4. 39. Depreciaciones y Amortizaciones	122
Tabla 4. 40. Costos del Inventario Proyectado	123
Tabla 4. 41. Resumen y Proyección de Costos y Gastos	124
Tabla 4. 42. Costos Fijos y Costos Variables	125
Tabla 4. 43. Proyección de Ingresos.....	126
Tabla 4. 44. Estado de Situación Inicial	126
Tabla 4. 45. Estado de Pérdidas y Ganancias	128
Tabla 4. 46. Flujo de Efectivo.....	129
Tabla 4. 47. Valores Costo de Oportunidad	129
Tabla 4. 48. Flujo Estimado y Actualizado	131
Tabla 4. 49. VAN y TIR	131
Tabla 4. 50. Relación Costo - Beneficio del proyecto	133
Tabla 4. 51. Payback	134
Tabla 4. 52. Análisis de Sensibilidad: Incremento de Egresos y Disminución de Ingresos	135
Tabla 4. 53. Análisis de Sensibilidad: Disminución de Egresos y Aumento de Ingresos	135

GRÁFICOS

Gráfico 1. 1. Árbol de Problema.....	7
Gráfico 2. 1. Ventas en Ecuador por tipo de vehículo.....	39
Gráfico 2. 2. Relación entre los componentes de un proyecto de inversión	41

Gráfico 2. 3. Representación gráfica del procedimiento para el desarrollo de estudios de factibilidad económica - financiera.....	49
Gráfico 4. 1. Canal de Distribución de la Importadora Local.....	71
Gráfico 4. 2. Geolocalización de la provincia de Tungurahua.....	81
Gráfico 4. 3. Distribución Política de la ciudad de Ambato	82
Gráfico 4. 4. Microlocalización de la Importadora	83
Gráfico 4. 5. Distribución ideal de los planes de trabajo	85
Gráfico 4. 6. Organigrama Estructural de la Importadora	88
Gráfico 4. 7. Procesos Administrativos	95
Gráfico 4. 8. Mapa de Procesos.....	95
Gráfico 4. 9. Flujograma del Proceso de Ventas.....	99
Gráfico 4. 10. Flujograma Proceso de Importación.....	99

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Antecedentes

La complejidad de las decisiones de los negocios modernos exige un conocimiento confiable de los diversos mercados. La experiencia administrativa y los juicios son, por supuesto, ingredientes importantes para la toma de decisiones, pero deben reforzarse y expandirse con datos objetivos de investigaciones de campo sistemáticas.

En la actualidad existe una gran cantidad de estudios realizados sobre proyectos de factibilidad. Un estudio de factibilidad verifica si una idea de producto o servicio podría llegar a ser un buen negocio y determinar si se cuenta con el mercado suficiente para cumplir las proyecciones financieras de un negocio y es aplicable a todos los negocios para minimizar el riesgo que se corre al invertir en un nuevo negocio.

Los estudios de factibilidad en proyectos similares tienen establecido una metodología técnica científica que sirve de guía para la realización de la investigación adaptable a la realidad de una importadora de partes de motor, a las necesidades de la empresa, del mercado donde se va a desenvolver, a sus potenciales clientes a los cuales se les brindará el servicio y sobre todo,

analizando la situación actual del país y la ciudad donde se va a desarrollar este negocio.

Como antecedente importante se puede mencionar que la empresa interesada en este proyecto cuenta con una experiencia en importaciones de autopartes que ha realizado en el pasado pero sin un análisis técnico, dejando como resultado un éxito mediático a muy corto plazo y con el temor de reinvertir en este negocio, obteniendo de esta forma todos los datos necesarios de las empresas proveedoras de Japón para el correspondiente análisis y sustento técnico.

1.1.1. Historia del Automóvil alrededor del mundo

El primer paso en la creación de vehículos fueron los propulsados a vapor. Se cree que los intentos iniciales de producirlos se llevaron a cabo en China, a fines del siglo XVII, pero los registros documentales más antiguos sobre el uso de esta fuerza motriz datan de 1769, cuando el escritor e inventor francés Nicholas-Joseph Cugnot presentó el primer vehículo propulsado a vapor. Era un triciclo de unas 4,5 toneladas, con ruedas de madera y llantas de hierro, cuyo motor estaba montado sobre los cigüeñales de las ruedas de un carro para transportar cañones. Su prototipo se estrelló y una segunda máquina quedó destruida en 1771, pero la idea sería retomada y desarrollada en Inglaterra en los años siguientes.

Una década más tarde James Watt, en sus trabajos por perfeccionar la máquina de vapor, inventa la biela y el cigüeñal para transformar el vaivén de un pistón en un movimiento circular.

Pero los motores a vapor tienen muchos problemas, entre otros el excesivo tiempo de calentamiento inicial, por lo que se empieza a trabajar a la búsqueda de un sustituto para el motor de vapor. En 1860 el belga Jean Joseph Etienne Lenoir, desarrolla y patentó el considerado primer motor de combustión interna del mundo, mediante un sistema de ignición de diseño propio.

En mayo de 1876 Otto construye el primer motor de cuatro tiempos. Con Otto trabajan dos jóvenes ingenieros, Gottlieb Daimler y Wilhelm Maybach, que tras discutir con Otto, en 1882 montan su propia compañía, centrando sus esfuerzos en la construcción de un motor de poco peso, alto régimen y que funcione con gasolina, consiguiéndolo en 1886; un coche equipado con ese motor alcanza la velocidad de 11 Km. /h en 1889. En todo el mundo, la industria del automóvil empieza a establecerse. En Estados Unidos, Henry Ford inicia la historia de esta prestigiosa marca a partir de 1893 cuando construye su primer coche en Detroit, para en 1903 fundar la Ford Motor Company.

En diciembre de 1898, en Billancourt se inicia la historia de otro grande, Renault, de la mano de los hermanos Renault: Marcel, Fernand y Louis. En el mismo año, los hijos de Adam Opel amplían su fábrica de máquinas de

coser y de bicicletas con la fabricación de automóviles. En 1899, Italia ingresa en el mundo automovilístico al crearse la FIAT¹, a cargo de Giovanni Agnelli. En 1908, Ford lanza al mercado el legendario Ford T. A pesar de que Alemania nunca fue el primer productor de automóviles, creó el considerado por muchos automóvil del siglo XX: el Volkswagen Käffer, o Escarabajo (1938), diseñado por Ferdinand Porsche bajo petición del mismísimo Adolf Hitler. Durante la Segunda Guerra Mundial, la producción se detiene; casi todos los constructores se dedican a la fabricación de material bélico durante esos años. Concluida la guerra, Ford y General Motors aprovecharon el panorama, ampliamente favorable, para absorber algunos pequeños fabricantes. Los años de la post-guerra se caracterizaron por las desapariciones de legendarias marcas, fusiones y reagrupamientos estratégicos; estas fusiones y absorciones continúan hasta el día de hoy.

En la década de los 80, el mercado oriental, y principalmente el japonés, adquirió tal importancia que el mercado norteamericano especialmente, pero también el europeo, vieron peligrar su hegemonía, y debieron de aprender y adoptar técnicas orientales para continuar en cabeza del mercado. Los motores eléctricos cada día son mejores y más fiables; ya se habla de automóviles sin necesidad de conductor, de motores de hidrógeno, y de infinidad de ideas para un futuro, en algunos casos más próximo de lo que pensamos. (Vehículo Clásico, 2014)

¹ Fábrica Italiana Automobili Torino

1.1.2. La Industria Automotriz en el Ecuador

La producción automotriz en el Ecuador empieza en la década de los años 50, cuando algunas empresas del sector metalmecánico acompañadas por empresarios textiles comienzan la fabricación de carrocerías asientos y algunas partes y piezas. En la década de los 60, con las Leyes de Fomento se incursiona en la fabricación de otros elementos de alta reposición y de uso común dentro de la amplia gama de marca y modelos de vehículos existentes en nuestro mercado. En 1973 comienza la fabricación de vehículos con un total de 144 de un solo modelo – el Andino- ensamblados todos por AYMESA.

En 1992 la producción de las 4 ensambladoras existentes AYMESA, ÓMNIBUS BB MARESA y COENANSA sobrepasó las 25.000 unidades en un total de 8 marcas y 19 modelos. Hasta 1975 el escaso desarrollo de la nueva industria del ensamblaje, el heterogéneo parque automotor y el limitado tamaño del mercado interno no permitían un gran desarrollo de las industrias complementarias, salvo ciertos componentes como neumáticos, baterías resortes de ballestas y filtros de motor.

Pero a partir del nacimiento y consolidación de las empresas ensambladoras y con el inicio de la producción nacional de vehículos, se efectuara nuevas inversiones, surgen nuevas empresas autopartistas y se tecnifican las ya existentes para poder ser proveedoras de esta nueva motivadora industria que les amplió su mercado.

Queda claro, entonces, que la importancia de la industria de fabricación y ensamble radica en que va mucho más allá de su propio marco de ensamblaje de vehículos permitiendo el desarrollo de la producción local de componentes , partes, piezas e insumos en general y permitiendo también el desarrollo de la industria metalmecánica del país lo que significa que el establecimientos de bases tecnológicas para la fabricación de muchos otros productos conexos a los automotores y las maquinarias y herramientas necesarias para producirlos. Las características de esta industria que ha debido producir teniendo en cuenta la realidad de la demanda nacional y la integración de autopartes fabricadas en el país así como el grado de desarrollo tecnológico que ha alcanzado, se ven reflejados en la calidad de los automotores nacionales que involucran las más altas normas de seguridad y de medio ambiente. (Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana, 2013)

1.2. Planteamiento del Problema

El análisis de factibilidad para la creación de una importadora de partes de motor, desde Japón de las principales marcas de automóviles a gasolina, en la ciudad de Ambato permitirá determinar si se puede cumplir con las proyecciones financieras de un negocio. Además la investigación responderá las siguientes preguntas:

1. ¿Existe demanda insatisfecha de pistones, rines, bombas de aceite, válvulas y empaques de automóviles a gasolina marca Chevrolet, Nissan, Mazda y Toyota, en la ciudad de Ambato?
2. ¿Dónde va a estar ubicada la importadora y que potenciales clientes va atender?
3. ¿Cuáles son los recursos que se necesita para poner en marcha el proyecto?
4. ¿Cuál es el organigrama estructural y funcional para el desempeño de la empresa?

1.2.1. Árbol de Problema



Gráfico 1. 1. Árbol de Problema
Elaborado por: Ricardo Aguilar

1.2.2. Delimitación del Problema

- **Campo:** Administración
- **Área:** Gestión Empresarial
- **Aspecto:** Estudio de factibilidad
- **Delimitación espacial:** La empresa importadora estará ubicada en la Provincia de Tungurahua, Cantón Ambato, Parroquia Huachi Loreto, sector Miñarica, en las calles Balarezo Moncayo s/n y Antonio Clavijo.
- **Delimitación temporal:** Segundo semestre del año 2014.

1.3. Justificación de la Investigación

La creciente demanda del sector automotriz en nuestro país, da la pauta que los requerimientos de repuestos van incrementando con el paso del tiempo, este tipo de negocio tiene grandes proyecciones de expansión debido al alto incremento de automóviles, marcas y modelos, obligando a los distribuidores a expandirse con el fin de abarcar en su totalidad el mercado nacional. *“Solo en el año 2011, 130 mil unidades nuevas de vehículos fueron comercializadas en el país”* (Diario Hoy, 2012).

Los requerimientos de repuestos, ya sea por colisión, desgaste o mantenimiento para el correcto funcionamiento de los autos, no puede esperar o tardar mucho porque se han convertido en una necesidad primordial para el transporte de personas, es por esto que la adquisición de repuestos es inagotable. *“En el año 2011, 378 366 autos fueron*

matriculados, unos 72 mil más que en 2010, año en que se matricularon 306 mil” (Diario Hoy, 2012), la cantidad de vehículos mantiene un crecimiento entre 3% y 5% en el país (AEADE, 2010) . Por esta razón con la creación de esta empresa se podrá ofrecer un mejor servicio a un precio competitivo, convirtiendo el proyecto totalmente relevante ya que sin duda aportaría al sistema económico de la provincia y de la ciudad de Ambato a la vez.

Este proyecto generaría impactos sociales positivos al crear fuentes de empleo de manera directa e indirecta en la ciudad de Ambato al importar repuestos con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes que necesitan partes de motores para la reparación de sus autos a gasolina.

El proyecto surge también por la experiencia de familiares en el negocio, teniendo acceso a información de proveedores, de los posibles clientes y competidores con los que cuenta actualmente el mercado; el conocer todos estos aspectos importantes hace que tenga actualizada la información al momento de realizar el análisis de la factibilidad beneficiando al dueño de la empresa y empleados directos e indirectos implicados en el procesos de importación de repuestos.

1.4. Objetivo General

Elaborar un estudio de factibilidad para la creación de una importadora de partes de motor para automóviles japoneses a gasolina, desde Japón a la ciudad de Ambato

1.4.1. Objetivos Específicos

- Efectuar un estudio de mercado, sobre los pequeños comerciantes, no exportadores, de repuestos de motores de automóviles japoneses de la ciudad de Ambato, para determinar si existe demanda insatisfecha.
- Realizar un análisis técnico, para identificar los requerimientos legales, de estructura y logística para la importación.
- Desarrollar un estudio económico-financiero, para determinar los recursos necesarios para la puesta en marcha y operación del proyecto.
- Calcular una proyección de la rentabilidad del proyecto a 5 años y determinar su sensibilidad de acuerdo al PIB del sector.

CAPITULO II

FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. El Comercio Internacional en Ecuador

En la actualidad se evidencia la ausencia de una política de Estado en materia de comercio exterior, debido al constante cambio en materia de regulación de este comercio, restricciones, salvaguardas y políticas temporales emitidas para un control de mercado y no la promoción del mismo; esta situación es perjudicial para el Ecuador, ya que se necesita tener oportunidades de acceso preferencial a los mercados del mundo; la visión de negocios debería ser procurar vender más productos y de esa manera se podrá desarrollar la producción nacional y por lo tanto se generaran fuentes de empleo en el país.

Ecuador ha optado por medidas restrictivas en cuanto a las importaciones, de bienes de consumo, medicinas, automotores y partes, etc, a través de la aplicación de una salvaguardia de balanza de pagos. Este tipo de medidas proteccionistas, mediante la aplicación indiscriminada e indefinida de aranceles, no logrará el objetivo a largo plazo de desarrollar la economía del país, ya que en contrapartida los países que se sintieran afectadas aplicarían las mismas medidas para los productos ecuatorianos.

Es legítimo y necesario aplicar medidas de defensa comercial que procuren corregir distorsiones en el mercado interno; siempre y cuando estas sean provocadas por medidas artificiales aplicadas por Gobiernos o empresas de otros países, las cuales imposibiliten a la industria nacional competir en iguales condiciones, pero nunca se debe aplicar este tipo de medidas por razones políticas o simplemente para trabar el comercio.

2.1.1. Las Barreras al Comercio Internacional Ecuatoriano

Para poder equilibrar la balanza de pagos, los gobiernos tratarán de fomentar las exportaciones de cada país; para lo cual tendrán que utilizar ciertas medidas de protección para aquellos productos que se elaboran tanto en el mercado interno, como el externo.

2.1.1.1. Barreras Arancelarias

Son los impuestos que deben pagar en un país los importadores y exportadores, en los recintos aduaneros, por la entrada o salida de las mercancías.

De acuerdo al libro 4 del Código de la Producción.” *Las tarifas arancelarias se podrán expresar en diferentes mecanismos como: en términos porcentuales del valor en aduana de la mercancía (ad valórem), en términos monetarios por unidad de medida (específicos), o como una combinación de ambos (mixtos)*”

Se reconocerán también otro tipo de modalidades que se acuerden en los tratados comerciales internacionales, debidamente ratificados por Ecuador. Los aranceles podrán adoptarse bajo distintas modalidades técnicas, tales como: -

- **Aranceles fijos.** Cuando se establezca una tarifa única para una subpartida de la nomenclatura aduanera y de comercio exterior -
- **Contingentes arancelarios.** Cuando se establezca un nivel arancelario para cierta cantidad o valor de mercancías importadas o exportadas; y una tarifa diferente a las importaciones o exportaciones que excedan dicho monto.

Los aranceles nacionales deberán respetar los compromisos que Ecuador adquiera en los distintos tratados internacionales debidamente ratificados, sin perjuicio del derecho a aplicar medidas de salvaguardia o de defensa comercial a la que hubiere lugar.

2.1.1.2. Barreras No Arancelarias

Son todas aquellas medidas (diferentes del arancel) que impiden el libre flujo de mercancías entre los países; por su naturaleza suelen ser más difíciles de conocer, interpretar y cumplir.

Incluyen normas legales como procedimientos administrativos no basados en medidas explícitas, sino en directivas informales de instituciones y gobiernos. Según el libro 4 del “Código de la Producción”, El Comité de

Comercio Exterior podrá establecer medidas de regulación no arancelarias, a la importación y exportación de mercancías en los siguientes casos:

- Cuando sea necesario para garantizar el ejercicio de un derecho fundamental reconocido por la Constitución de la República.
- Para dar cumplimiento a lo dispuesto en tratados o convenios internacionales de los que sea parte el Estado ecuatoriano.
- Para proteger la vida, salud, seguridad de las personas y la seguridad nacional.
- Para garantizar la preservación del medio ambiente, la biodiversidad y la sanidad animal y vegetal.
- Cuando se requiera imponer medidas de respuesta a las restricciones a exportaciones ecuatorianas, aplicadas unilateral e injustificadamente por otros países, de conformidad con las normas y procedimientos previstos en los respectivos acuerdos comerciales internacionales y las disposiciones que establezca el órgano rector en materia de comercio exterior.
- Cuando se requieran aplicar medidas de modo temporal para corregir desequilibrios en la balanza de pagos.
- Para evitar el tráfico ilícito de sustancias estupefacientes y psicotrópicas; y, ·
- Para lograr la observancia de las leyes y reglamentos, compatibles con los compromisos internacionales, en materias tales como controles aduaneros, derechos de propiedad intelectual, defensa de los derechos

del consumidor, control de la calidad o la comercialización de productos destinados al comercio internacional, entre otras.

2.1.2. Tributos al Comercio Internacional

Los tributos al comercio exterior son:

- Los derechos arancelarios (*ad valorem*)
- Los impuestos (IVA², ICE³, FODINFA⁴)
- Las tasas por servicios aduaneros. (vigilancia aduanera, almacenaje, laboratorio, entre otros).
- El SENA⁵ mediante resolución creará o suprimirá las tasas por servicios aduaneros, fijará sus tarifas y regulará su cobro.
- Los recargos arancelarios y demás gravámenes económicos que se apliquen por concepto de medidas de defensa comercial o de similar naturaleza; no podrán ser considerados como tributos en los términos que establece el Código de la Producción vigente, y por lo tanto no se registrarán por los principios del Derecho Tributario.

2.1.3. Importación

Según el Proyecto de Reglamento al Título de la Facilitación Aduanera para el Comercio del Libro y Código de la Producción; Importación es el régimen

² Impuesto al Valor Agregado

³ Impuesto a los Consumos Especiales

⁴ Fondo de Desarrollo para la Infancia

⁵ Servicio Nacional de Aduana del Ecuador

aduanero de ingreso definitivo de mercancías al país. Es el transporte de bienes y servicios nacionales exportados por un país, los cuales se van a usar o consumir en el interior de otro país.

Las importaciones pueden ser de cualquier tipo de producto o servicio recibido dentro de la frontera de un Estado con propósitos comerciales; las importaciones permiten a los ciudadanos adquirir productos que no se producen en su país o más baratos, de mayor calidad, beneficiándolos como consumidores. Las mercancías podrán circular libremente en el territorio ecuatoriano una vez satisfecha la obligación tributaria aduanera.

2.1.4. Declaración Aduanera

En una importación a consumo, la declaración aduanera comprenderá la autoliquidación de los impuestos correspondientes.

El propietario, consignatario o consignante de las mercancías; personalmente o a través de un agente de aduana presentará en el formulario correspondiente, la declaración de las mercancías provenientes del extranjero en la que solicitará el régimen aduanero al que se someterán.

En el caso de las importaciones; la Declaración Aduanera podrá ser presentada física o electrónicamente en un período no superior a quince días calendario previo a la llegada del medio de transporte y hasta treinta días calendarios siguientes a la fecha de su arribo.

Como resultado de la importación, el Agente de Aduana debe realizar la DAU⁶; enviarla electrónicamente a través del SICE⁷, y presentarla físicamente en el Distrito de Llegada de las mercancías; adjuntando los documentos de acompañamiento correspondientes.

Existen dos tipos de documentos que acompañan la declaración aduanera:

a) Documentos de Acompañamiento y b) Documentos de Soporte

2.1.4.1. Documentos de Acompañamiento.

Según el artículo 72 del Reglamento al libro V, *“son aquellos, denominados de control previo, estos deben tramitarse y aprobarse antes del embarque de la mercancía de importación. Los documentos de acompañamiento deben presentarse, física o electrónicamente, en conjunto”*.

2.1.4.2. Documentos de Soporte.

Según el artículo 73 del Reglamento al libro V, *“son aquellos documentos que constituirán la base de la información de la Declaración Aduanera a cualquier régimen”*

Estos documentos originales, ya sea de manera física o electrónica, deberán reposar en el archivo del declarante o de su Agente de Aduanas al momento de la presentación o transmisión de la declaración aduanera.

⁶ Declaración Aduanera Única

⁷ Sistema Interactivo de Comercio Exterior

Los documentos de soporte son: -

- Documento de transporte -
- Factura comercial o documento que acredite la transacción comercial.
- Certificado de Origen -
- Documentos que el Director General del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador o el organismo regulador del comercio exterior competente, considere necesarios para el control de la operación y verificación del cumplimiento de la normativa correspondiente, y siempre que no sean documentos de acompañamiento.

Estos documentos de soporte deberán transmitirse o presentarse junto con la Declaración Aduanera de mercancías, de acuerdo a la modalidad de despacho que corresponda y a las disposiciones que la Dirección General del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador dicte para el efecto.

Sin perjuicio de los documentos de soporte señalados previamente, se deberán acompañar a la declaración aduanera los demás documentos necesarios para la aplicación de las disposiciones que regulan el régimen aduanero declarado y los que sean mandatorios de acuerdo a las normas nacionales e internacionales a que hubiere lugar.

2.2. La Industria Automotriz

2.2.1. Historia de los Repuestos Automotrices

La aparición de esta gran industria se remonta al siglo XVII cuando aparecen las primeras creaciones de automóviles principalmente por la necesidad de transportar personas y mercancías de un sitio a otro.

No existen datos precisos de las primeras fabricaciones de repuestos automotrices, pero luego de una profunda investigación se puede concluir que la necesidad de fabricar repuestos automotrices nace a partir de la primera creación de un automóvil que por supuesto con su uso presentaría fallas y necesidad de reparación, para lo cual se necesitan piezas nuevas que permitan poner de nuevo en movimiento al automotor.

Es así que en 1769 el primer vehículo fue propulsado a vapor y creado por Nicholas-Joseph Cugnot. Se trataba de un verdadero triciclo con ruedas de madera, llantas de hierro y pesaba 4,5 toneladas. En 1801 Aparecen los primeros taxis a vapor. En 1840 el carro de vapor con capacidad para 18 pasajeros. Continuando, en 1860 el belga Etienne Lenoir, patentó el primer motor a explosión. Pero éste seguía siendo el principio. Pasaron un par de años hasta que el alemán Gottlieb Daimler construyó el primer automóvil propulsado por un motor de combustión interna en 1866. Comenzaría entonces una nueva industria y un nuevo mercado. (Cagliani, 2013)

Con esta nueva industria y este nuevo mercado surge la comercialización de repuestos automotrices, que con el paso de los años se tornarían indispensables en este espacio que seguía probando y ensayando en la fabricación de automotores.

En Agosto de 1888, Berta Benz, la esposa del empresario y constructor de automóviles Karl Benz, emprende el primer viaje de larga distancia en la historia del automóvil. Con el viaje de Mannheim a Pforzheim en un vehículo Benz de tres ruedas, pone de manifiesto la aptitud del vehículo para su uso cotidiano. La intención de esta espectacular acción, como campaña de publicidad para los vehículos de su mando, surte el efecto deseado. Con este viaje se pone de manifiesto el primer desgaste del automóvil que aún presentaba fallas por su reciente fabricación, por lo que surgió la necesidad de cambiar piezas y mejorarlas para un óptimo funcionamiento.

2.2.2. El rápido desarrollo de los autos japoneses

Tan solo una década después del final de la Segunda Guerra Mundial, la industria automovilística europea había recuperado su antiguo vigor y fortaleza. Este renacimiento se vio simbolizado por la llegada ante la atención pública de lo que más adelante se conocería como “súper autos”. El modelo con el que debuto Lamborghini, el 350GT, fue presentado en 1964 y pronto se vería relevado por el Miura el Countach. Al mismo tiempo, Ferrari competía ferozmente contra sus rivales gracias al 365GTB/4 Daytona, el BB512 y el Testarossa.

En aquellos años el Reino Unido asistía a la fabricación de deportivos elegantes y refinados. Así, el Jaguar E-Type hizo su aparición en 1961, al tiempo que lo hicieron el Aston Martin DB4 y el Lotus Europa. En esta época, tanto los deportivos como los súper autos rayaban la perfección.

Fue en ese mismo periodo cuando los fabricantes japoneses comenzaron a crear autos específicamente diseñados para satisfacer la necesidad del pueblo japonés. Toyota no buscaba fabricar autos para exportarlos a mercados extranjeros, sino para el mercado nipón. En 1955 produjo la primera generación del Crown. Fue precisamente en aquella época cuando el MITI⁸, lanzó su plan para desarrollar un “auto para el pueblo”. Aunque nunca se convirtió en una política oficial, el Subaru 360, que hizo su debut en 1958, se aproximaba mucho a lo que se buscaba desde el MITI, e inmediatamente se hizo increíblemente popular. Poco después, en los años sesenta, Honda, que hasta entonces solo había fabricado motocicletas, presentó al público su serie deportivos, compuesta por el S500, S600 y S800. Al mismo tiempo, Nissan comercializó el primer deportivo japonés de producción en masa: el Datsun Fairlady. Más tarde, Toyota produciría el 2000GT. Japón ya tenía sobrada confirmación de que, en el campo de los deportivos, su tecnología estaba a la altura de los líderes mundiales del sector.

⁸ Ministerio de Comercio Internacional e Industria Japonés

De ahí en adelante la historia automotriz toma un rumbo sin precedentes, que se refleja en lo que es hoy la tecnología, calidad, seguridad y velocidad que podemos encontrar en un auto. El futuro automotriz está tomando un rumbo a través de combustibles alternativos como la electricidad y el hidrógeno, esto debido a que el apreciado petróleo está siendo cada vez más escaso. Por lo cual no sería sorpresa que en unos años más se deje de oír ese especial rugir de un motor a gasolina, para pasar a oír simplemente el roce del viento en la carrocería.

2.2.3. Industria de Autopartes

En sus comienzos por el año 1973, el subsector autopartista, que está conformado por los proveedores de partes y piezas de las compañías ensambladoras, no tuvo casi participación en la fabricación de componentes para la industria de ensamblaje ecuatoriana, por cuanto ésta tenía un desarrollo muy incipiente ya que el mercado automotor era muy heterogéneo y de tamaño muy reducido; sin embargo el sector demandaba gran número de ítems, se fabricaban solamente neumáticos, baterías, resortes de ballestas y filtros de motor.

En cambio entre los componentes y partes que se fabrican actualmente se mencionan: asientos, tapicería, partes estampadas, partes de fibra de vidrio, vidrios, aislantes isonorizantes, sistema de escape, material de fricción, bujías de encendido, filtros de aire y aceite, partes de fundición, baterías, llantas, piezas plásticas, radiadores, tanques de combustible, sellantes,

pinturas horneables y solventes, parachoques, conjunto de cables eléctricos, partes de caucho, tambores y discos de frenos, discos de embrague, silenciadores, ruedas estampadas, gatas portátiles, bocinas, espejos, cajones para camionetas, ceniceros, motores, entre otros.

En los primeros años, la industria de apoyo del sector automotor contemplaba entre los requisitos que debían cumplir las ensambladoras nacionales, un mínimo porcentaje de valor agregado o componente nacional, para poder gozar de las exoneraciones arancelarias del 0% a las importaciones dentro de la CAN y que para los demás países o “extra zona” se fijó en 35%, razón por la cual las empresas proveedoras de autopartes buscaban aumentar su importancia dentro del sector.

Esta situación cambió posteriormente con las reformas al Convenio de Complementación del Sector Automotriz, firmado el 16 de septiembre de 1999 por Colombia, Ecuador y Venezuela, en la cual la exigencia era de tener un mínimo de componente subregional, es decir podrían adquirirse partes o componentes a las industrias de cualquiera de los países signatarios y gozar de la exoneración arancelaria; esto propició que se establecieran ensambladoras en el país, siendo la primera planta la de la firma Autos y Máquinas del Ecuador S.A., AYMESA, fundada en 1970, que inició sus operaciones a partir del año de 1973. Luego la compañía ÓMNIBUS BB TRANSPORTES S.A., lo realizó el 16 de octubre de 1975, siendo la ensambladora que más ha producido a lo largo de la década del 90 y hasta la actualidad.

Otra compañía que incursionó en el sector fue MARESA⁹, fundada en el año 1976 y que empezó sus operaciones en el año 1979. COENANSA¹⁰ fue la última planta ensambladora de automotores establecida en el Ecuador. Esta empresa se ubicó en Manta y pertenecía al grupo Noboa, comenzó sus operaciones en el año 1991 y dejó de ensamblar en el año 1997; es así que la comercialización de las unidades ensambladas en el país y de las importadas incidió para que se incrementen los concesionarios automotrices.

Con el paso de los años el sector autopartista se ha conformado principalmente por pequeñas y medianas empresas, llegando a constituirse en la industria de apoyo de las firmas terminales llamadas también “proveedores globales”, sitio que está reservado para determinadas compañías que disponen de tecnología propia, niveles crecientes de venta y liderazgo dentro del mercado, las que debido a la fuerte competencia buscan reducir sus costos y aumentar su eficiencia en logística de aprovisionamiento, toda vez que las partes y componentes de los vehículos constituyen los principales costos del ensamble que oscila entre un 60% y un 70% del costo de producción de un automóvil. Sin embargo, debido a las necesidades particulares de cada región, como es en el caso de Ecuador, las firmas autopartistas adoptan ciertas ramas de actividades, como son:

- La industria del caucho,
- La industria de la pintura,

⁹ Manufacturas, Armaduras y Repuestos del Ecuador

¹⁰ Corporación Ensambladora Automotriz Nacional


- Los fabricantes de frenos con sus elementos accesorios,
- Las ensambladoras de asientos y
- Las proveedoras de tapicería.

Además participan ramas de actividad colateral que procesan materias primas o productos semielaborados para obtener artículos finales o intermedios. La materia prima para la fabricación de autopartes es tanto de origen nacional como importado. Por lo tanto el sector autopartista asume el papel de “proveedor regional”, estableciéndose en cada país o región con un enfoque de producción complementaria.

2.2.4. Principales partes del motor a gasolina

Los motores a gasolina cuentan con varias partes similares a los motores diésel, las cuales se detallan en el siguiente recuadro:

Tabla 2. 1. Partes del Motor

Parte: El Bloque	
	<p>Es la estructura básica del motor, en el mismo van alojados los cilindros, cigüeñal, árbol de levas, etc. Todas las demás partes del motor se montan en él. Generalmente son de fundición de hierro o aluminio. Pueden llevar los cilindros en línea o en forma de V. Lleva una serie de aberturas o alojamientos donde se insertan los cilindros, varillas de empuje del mecanismo de válvulas, conductos del refrigerante, los ejes de levas, apoyos de los cojinetes de bancada y en la parte superior lleva unos taladros donde se sujeta el conjunto de culata.</p>

Parte: El Cigüeñal

Es el componente mecánico que cambia el movimiento alternativo de las bielas en movimiento rotativo. Está montado en el bloque en los cojinetes principales los cuales están lubricados. El cigüeñal se puede considerar como una serie de pequeñas manivelas, una por cada pistón. El radio del cigüeñal determina la distancia que la biela y el pistón puede moverse. Dos veces este radio es la carrera del pistón. Podemos distinguir las siguientes partes:

- Muñequillas de apoyo o de bancada.
- Muñequillas de bielas.
- Manivelas y contrapesos.
- Platos y engranajes de mando.
- Taladros de engrase.





Una muñequilla es la parte de un eje que gira en un cojinete. Las muñequillas de bancada ocupan la línea axial del eje y se apoyan en los cojinetes de bancada del bloque. Las muñequillas de biela son excéntricas con respecto al eje del cigüeñal. Van entre los contrapesos y su excentricidad es igual a la mitad de la carrera del pistón. Por cada muñequilla de biela hay dos manivelas. Los motores en V llevan dos bielas en cada muñequilla.



En un extremo lleva forjado y mecanizado en el mismo cigüeñal el plato de anclaje del volante y en el otro extremo va el engranaje de distribución que puede formar una sola pieza con él o haber sido mecanizado por separado y montado luego con una prensa. Algunos cigüeñales llevan un engranaje de distribución en cada extremo para mover los trenes de engranajes.




Otra particularidad del cigüeñal es una serie de agujeros de engrase, para que pase el aceite desde las muñequillas de biela a las de bancada. Como al taladrar quedan esos orificios en los contrapesos, se cierran con tapones, que se pueden quitar para limpiar dichos conductos.

Parte: La Culata

	<p>Es el elemento del motor que cierra los cilindros por la parte superior. Pueden ser de fundición de hierro o aluminio. Sirve de soporte para otros elementos del motor como son: Válvulas, balancines, inyectores, etc. Lleva los orificios de los tornillos de apriete entre la culata y el bloque, además de los de entrada de aire por las válvulas de admisión, salida de gases por las válvulas de escape, entrada de combustible por los inyectores, paso de varillas de empujadores del árbol de balancines, pasos de agua entre el bloque y la culata para refrigerar, etc. Entre la culata y el bloque del motor se monta una junta que queda prensada entre las dos a la que llamamos junta de culata.</p>
---	---

Parte: Las Válvulas	
	<p>Abren y cierran las lumbreras de admisión y escape en el momento oportuno de cada ciclo. La de admisión suele ser de mayor tamaño que la de escape. En una válvula hay que distinguir las siguientes partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pie de válvula. • Vástago. • Cabeza. <p>La parte de la cabeza que está rectificada y finamente esmerilada se llama cara y asienta sobre un inserto alojado en la culata. Este asiento también lleva un rectificado y esmerilado fino.</p> <p>Las válvulas se cierran por medio de resortes y se abren por empujadores accionados por el árbol de levas. La posición de la leva durante la rotación determina el momento en que ha de abrirse la válvula. Las válvulas disponen de una serie de mecanismos para su accionamiento, que varía según la disposición del árbol de levas.</p>
Parte: El árbol de levas	
	<p>Este elemento es utilizado para abrir las válvulas que va sincronizado con la distribución del motor y cuya velocidad de giro es la mitad que la del cigüeñal; por tanto, el diámetro de su</p>

	<p>engranaje será de un diámetro doble que el del cigüeñal. Asimismo, según su situación varía el mecanismo empujador de las válvulas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando el árbol de levas es lateral el mecanismo empujador consta de leva, taqué, varilla, balancín y eje de balancines. • Cuando el árbol de levas va en cabeza la leva actúa directamente sobre un cajetín cilíndrico. • También en otros motores de cuatro válvulas por cilindro la leva actúa directamente sobre un rodillo de un balancín en forma de horquilla. El principio es el mismo que el de levas laterales con la diferencia que se ha abandonado la varilla de empuje.
Parte: Engranajes de distribución	
	<p>Conduce los accesorios y mantienen la rotación del cigüeñal, árbol de levas, eje de leva de la bomba de inyección ejes compensadores en la relación correcta de desmultiplicación.</p> <p>El engranaje del cigüeñal es el engranaje motriz para todos los demás que componen el tren de distribución, por lo que deben de estar sincronizados entre sí, de forma que coincidan las marcas que llevan cada uno de ellos.</p>
Parte: Bomba de aceite	
	<p>Está localizada en el fondo del motor en el cárter del aceite. Su misión es bombear aceite para lubricar cojinetes y partes móviles del motor. La bomba es movida por un engranaje, desde el eje de levas hace circular el aceite a través de pequeños conductos en el bloque.</p> <p>El flujo principal del aceite es para el cigüeñal, que tiene unos taladros que dirigen el lubricante a los cojinetes de biela y a los cojinetes principales. Aceite lubricante es también salpicado sobre las paredes del cilindro por debajo del pistón.</p>

Parte: Bomba de agua	
	<p>Es la encargada de hacer circular el refrigerante a través del bloque del motor, culata, radiador etc. La circulación de refrigerante a través del radiador trasfiere el calor del motor al aire que circula entre las celdas del radiador. Un ventilador movido por el propio motor hace circular el aire a través del radiador.</p>
Parte: Pistón	
	<p>Se trata de un émbolo que se ajusta al interior de las paredes del cilindro mediante aros flexibles llamados segmentos o anillos. Efectúa un movimiento alternativo, obligando al fluido que ocupa el cilindro a modificar su presión y volumen o transformando en movimiento el cambio de presión y volumen del fluido.</p> <p>Los pistones de motores de combustión interna tienen que soportar grandes temperaturas y presiones, además de velocidades y aceleraciones muy altas. Debido a estos se escogen aleaciones que tengan un peso específico bajo para disminuir la energía cinética que se genera en los desplazamientos. También tienen que soportar los esfuerzos producidos por las velocidades y dilataciones. El material más elegido para la fabricación de pistones es el aluminio y suelen utilizarse aleaciones como: cobre, silicio, magnesio entre otros</p>
Parte: Biela	
	<p>Se denomina biela a un elemento mecánico que sometido a esfuerzos de tracción o compresión, transmite el movimiento articulando a otras partes de la máquina. En un motor de combustión interna conectan el pistón al cigüeñal.</p> <p>Actualmente las bielas son un elemento básico en los motores de combustión interna. Se diseñan con una forma específica para conectarse entre las dos piezas, el pistón y el cigüeñal. Su sección transversal o perfil puede tener forma de H, I o +. El material del que están hechas es de una aleación de acero, titanio o aluminio. En la industria automotor todas son producidas por forjamiento, pero algunos fabricantes de piezas las hacen</p>

	mediante maquinado
Parte: Cilindro o camisa	
	<p>El cilindro de un motor es el recinto por donde se desplaza un pistón. Su nombre proviene de su forma, aproximadamente un cilindro geométrico.</p> <p>En los motores tales como los utilizados en los vehículos automotores, se dispone un ingenioso arreglo de cilindros junto con pistones, válvulas, anillos y otros mecanismos de regulación y transmisión, pues allí es donde se realiza la explosión del combustible, es el origen de la fuerza mecánica del motor que se transforma luego en movimiento del vehículo.</p> <p>El cilindro es una pieza hecha con metal fuerte porque debe soportar a lo largo de su vida útil un trabajo a alta temperatura con explosiones constante de combustible, lo que lo somete a un trabajo excesivo bajo condiciones extremas. Una agrupación de cilindros en un motor constituye el núcleo del mismo, conocido como bloque del motor.</p>
Parte: Los cojinetes	
	<p>Elementos mecánicos que permiten el libre movimiento entre piezas fijas y móviles. Los cojinetes de antifricción son esenciales para la maquinaria: sostienen o guían sus piezas móviles y reducen al mínimo la fricción y el desgaste. La fricción consume energía inútilmente y el desgaste altera las dimensiones y el ajuste de las piezas hasta la inutilización de la máquina. Estos van colocados en las uniones del cigüeñal y biela y cigüeñal y bloque</p>
Parte: Los cojinetes	
	<p>La bujía es el elemento que produce el encendido de la mezcla de combustible y aire en el (o los) cilindros, mediante una chispa, en un motor de combustión interna de encendido provocado (MEP), tanto alternativo de ciclo Otto como Wankel. Su correcto funcionamiento es crucial para el buen desarrollo del proceso de combustión/expansión del ciclo Otto, ya sea de 2 tiempos (2T)</p>

	como de cuatro (4T) y pertenece al sistema de encendido del motor, es decir hace parte del sistema eléctrico para el encendido del carro
--	--

Fuente: Así funciona un motor a gasolina - (García, 2012)

2.2.5. Características del sector de autopartes ecuatoriano

El boom de la producción automotriz en Ecuador empezó en la década de los años 50, cuando empresas del sector metalmeccánico y del sector textil comenzaron la fabricación de carrocerías, asientos para buses, algunas partes y piezas metálicas. En la actualidad, la contribución de la industria automotriz tiene un gran peso en el aparato económico nacional, para el año 2013 representaba USD 4.075'406,000 (en términos constantes) del Producto Interno Bruto por Industria, equivalente a un 4.31% del mismo (BCE, 2014).

En Ecuador, se han ensamblado vehículos por más de tres décadas, en el año 1973 comenzó la fabricación de vehículos, con un total de 144 unidades de un solo modelo, conocido en aquel entonces como el Andino, ensamblado por AYMESA hasta el año 1980. En la década de los años setenta, la producción de vehículos superó las 5,000 unidades. En el año 1988 con el Plan del Vehículo Popular la producción se incrementó en un 54.21%, pasando de 7,864 vehículos en 1987 a 12,127 vehículos en 1988 (PRO ECUADOR, 2013).

Cuatro años más tarde, se perfeccionó la zona de libre comercio entre Colombia, Ecuador y Venezuela, abriendo las importaciones de vehículos

con las marcas Chevrolet, Kia y Mazda que conforman la cadena productiva ecuatoriana de al menos 14 ramas de actividad económica, de acuerdo con la clasificación CIU¹¹.

Tabla 2. 2. CIU del Sector

G		Venta, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas; venta al por menor de combustibles para automotores.
G	50	Venta, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas; venta al por menor de combustibles para automotores.
G	501	Venta de vehículos automotores.
G	5010	Venta de vehículos automotores.
G	5010.0	Venta de vehículos automotores al por mayor y menor.
G	5010.00	Venta al por mayor y menor de automóviles y vehículos para todo terreno: jeeps, Land Rovers, etc., nuevos y usados.
G	5010.01	Venta al por mayor y menor de camiones, remolques y semiremolques, nuevos y usados.
G	5010.02	Venta al por mayor y menor de vehículos automotores de pasajeros, vehículos especiales: ambulancias, casas rodantes, microbuses, etc. nuevos y usados.
G	5010.09	Venta al por mayor y menor de otros vehículos automotores.
G	502	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.
G	5020	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.
G	5020.0	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.
G	5020.00	Mantenimiento de vehículos automotores: lavado, lubricación, etc.
G	5020.01	Reparación de vehículos automotores (carburador, sistema eléctrico, suspensión, frenos, sistema de escape, reparación de carrocerías, pintura, vulcanización, carga de baterías, etc.).
G	503	Venta de partes, piezas y accesorios de vehículos automotores.
G	5030	Venta de partes, piezas y accesorios de vehículos automotores.
G	5030.0	Venta de partes piezas y accesorios de vehículos automotores.
G	5030.00	Venta al por mayor de accesorios, partes y piezas de vehículos automotores, realizada independientemente de la venta de vehículos.
G	5030.01	Venta al por menor de accesorios, partes y piezas de vehículos automotores, realizada independientemente de la venta de vehículos.

¹¹ Clasificación Industrial Internacional Uniforme

Fuente: Servicio de Rentas Internas

En la actualidad, la presencia de empresas multinacionales en Ecuador, han liderado la transferencia y asimilación de tecnologías en empresas de autopartes y de ensamblaje de automóviles, lo cual se ve reflejado en el desarrollo tecnológico alcanzado por la industria automotriz ecuatoriana.

De esta manera, la industria de ensamblaje ha brindado la oportunidad de la producción local de componentes, partes, piezas e insumos en general lo que genera a su vez un encadenamiento productivo en la fabricación de otros productos relacionados a los automotores, maquinarias y herramientas necesarias para producirlos.

A escala nacional, de acuerdo a la información del Censo Nacional Económico 2010, 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.

Por otro lado, existen 118 establecimientos dedicados a prestar servicios de alquiler de vehículos en todo el país, lo que representa el 0,40% del número total de establecimientos contemplados dentro de las actividades del sector automotriz.

Las actividades relacionadas al sector automotriz generan un importante número de plazas de empleo. De acuerdo a información del Censo Económico 2010 se tienen 90.012 personas ocupadas, de las cuales el 83% son hombres y el 17% mujeres. En los establecimientos de Comercio se encuentran ocupadas 84.155 personas, en Manufactura 5.194 y en Servicios 663. (Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana, 2013)

En relación a las empresas ensambladoras, como ya se mencionó, la primera planta en el país, fue Autos y Máquinas del Ecuador S.A. (AYMESA), iniciando operaciones a partir del año de 1973. Luego se creó la compañía ÓMNIBUS BB TRANSPORTES S.A., en el año 1975, siendo hasta ahora la ensambladora con el mayor número de unidades producidas.

Mientras que en el año 1976, se creó MARESA, la misma que hasta la actualidad ha ensamblado camiones, pick-ups y autos de pasajeros de marcas reconocidas a nivel mundial, como Mazda y Fiat.

En febrero 2012 se instaló la ensambladora CIAUTO en Ambato, siendo la cuarta del país. En este lugar se producen los modelos Haval H5 y la camioneta Wingle de la empresa Great Wall. Por otro lado, la empresa Thunder Cycles en el 2012 se convirtió en la primera y única marca de motos ensambladas 100% en Ecuador. La alianza estratégica entre Metraltronic (fabricante de autopartes para la industria automotriz) y Thunder Cycles en Ecuador (ensambladora de motocicletas).

Las ensambladoras presentes en el país, General Motors Ómnibus BB, MARESA, AYMESA, y CIAUTO productoras de vehículos de las marcas Chevrolet, Mazda, Kia y Great Wall respectivamente, debido a su alto grado de tecnificación, han logrado ser reconocidos por sus productos de alta calidad, reconocida en el mercado nacional e inclusive en sus destinos de exportación: Colombia, Venezuela, Perú, Centro América y el Caribe. Las empresas ensambladoras y productoras de autopartes han logrado reconocimiento por la calidad de sus productos; están calificadas con normas internacionales de calidad especiales para la industria automotriz como la QS 9000 y la norma ISO TS 16949:2002, también aplican otras normas como la ISO 14000 sobre medio ambiente y la 18000 sobre ergonomía, entre otras

2.2.6. Importaciones Mundiales

Las importaciones mundiales del sector automotriz alcanzaron en el 2012 un valor de 1'355,495 millones de dólares, y su tasa de crecimiento promedio anual durante el periodo 2008-2012 fue de apenas 0.60%. Las partidas de mayor demanda durante el año en mención, fueron: coches de turismo (46%), partes y accesorios de vehículos automóviles de las partidas 87.01 (24%), Vehículos automóviles para el transporte de mercancías (9%), Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho (6%). Y como se puede observar en la siguiente tabla, las partidas que mayor crecimiento presentaron en el periodo analizado fueron llantas neumáticas (8.02%) y partes y accesorios de vehículos de la partida 87.01 (2.82%).

Tabla 2. 3. Importaciones Mundiales del Sector Automotriz (Miles USD FOB)

Partida	Descripción	2011	2012	TCPA 2008-012	P (%) 2012
8703	Coches de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente	631,129	625,140	-0.28%	50.0%
8708	Partes y accesorios de vehículos automóviles de las partidas 87.01 a 87.02	332,145	327,522	2.82%	26.2%
8704	Vehículos automóviles para el transporte de mercancías	119,256	124,022	-0.48%	9.9%
4011	Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho.	87,065	87,495	8.02%	7.0%
8507	Acumuladores eléctricos, incluidos sus separadores, aunque sean cuadra	33,011	32,583	1.55%	2.6%
8716	Remolques y semirremolques para cualquier vehículo; los demás vehículos	22,009	20,407	-5.75%	1.6%
8714	Partes y accesorios de vehículos de las partidas 87.11 a 87.13.	16,982	17,574	2.80%	1.4%
8702	Vehículos automóviles para el transporte de diez o más personas. Inclusive	15,606	14,828	-2.97%	1.2%
Total sector automotriz		1,257,203	1,249,571	1.24%	100.00%

Fuente: Centro de Comercio Internacional, Trademap - (PRO ECUADOR, 2013)

2.2.7. Exportaciones Mundiales

Las exportaciones mundiales en el período 2008-2012 se presentan crecientes. El valor más bajo se registró en el año 2009, llegando alcanzar apenas 851, 831,293 miles de USD debido a la crisis económica mundial. Se observa que la tasa de crecimiento de este en ese mismo periodo fue de apenas el 1%.

Tabla 2. 4. Exportaciones mundiales del Capítulo 87

2011	2012	TCPA 2008 - 2012
1,275,251,328	1,280,833,765	1%

Fuente: Centro de Comercio Internacional, Trademap - (PRO ECUADOR, 2013)

2.2.8. Principales Países Exportadores

El listado de los principales países exportadores del capítulo 87 concerniente a vehículos, partes y accesorios está liderado por Alemania, que en el año

2012 logró una participación de 18%, seguido de Japón con una participación de 13% y con un menor porcentaje Estados Unidos con 10%.

Tabla 2. 5. Principales exportadores mundiales del Capítulo 87

País	2011	2012	TCPA 2008-2012	P (%) 2012
Alemania	247,242,094	235,480,277	0%	18%
Japón	148,057,286	162,829,579	-1%	13%
Estados Unidos de América	119,714,335	132,926,223	5%	10%
México	62,900,750	70,272,844	13%	5%
República de Corea	67,096,998	70,155,234	10%	5%
Canadá	52,864,601	61,291,653	5%	5%
China	49,539,445	55,174,251	9%	4%
Reino Unido	46,216,293	47,533,882	2%	4%
País	2011	2012	TCPA 2008-2012	P (%) 2012
Francia	53,445,937	46,932,813	7%	4%
España	50,396,697	42,223,161	-6%	3%
Demás países	377,776,892	356,013,848	-2%	28%
Total	1,275,251,328	1,280,833,765	1%	100%

Fuente: Centro de Comercio Internacional, Trademap - (PRO ECUADOR, 2013)

Según Patrick Blain, Presidente de la OICA¹², en el 2012 la producción mundial de vehículos alcanzó los 84,1 millones (todos los tipos), en donde Asia mantuvo su liderazgo con una producción de 43,7 millones de unidades, seguido de las Américas con 20 millones de dólares y Europa con una cifra de menos de 20 millones de dólares.

A continuación, se presentan cifras mundiales de las principales marcas productoras de vehículos en el año 2011 según datos de la OICA:

¹² Organización Internacional de Fabricantes de Vehículos de Motor

Tabla 2. 6. Producción mundial de vehículos automotores (Ranking)

Rank	Marca	Total	Carros	Vehículos Livianos (LVC)	Vehículos Pesados (HCV)	Buses Pesados	P (%) 2012
1	G.M.	9,146,340	6,867,465	2,272,585	6,290	-	12%
2	Volkswagen	8,157,058	8,157,058		-	-	10%
3	Toyota	8,050,181	6,793,714	1,037,138	214,375	4,954	10%
4	Hyundai	6,616,858	6,118,221	469,185	21,296	8,156	8%
5	Ford	4,873,450	2,639,735	2,166,925	66,790		6%
6	Nissan	4,631,673	3,581,445	998,417	51,811		6%
7	PSA	3,582,410	3,161,955	420,455	-		5%
8	Honda	2,909,016	2,886,343	22,673	-		4%
Rank	Marca	Total	Carros	Vehículos Livianos (LVC)	Vehículos Pesados (HCV)	Buses Pesados	P (%) 2012
9	Renault	2,825,089	244,304	382,049	-		4%
10	Suzuki	2,725,899	2,337,237	388,662	-		3%
	Demás países	25,281,509	16,716,807	5,479,210	2,751,346	334,146	32%
	Total	78,799,483	61,703,020	13,637,299	3,111,908	347,256	100%

Fuente: Centro de Comercio Internacional, Trademap - (PRO ECUADOR, 2013)

A continuación se presentan los tipos de vehículos más vendidos en Ecuador en el año 2011, que alcanzó un total de 139,893 unidades de acuerdo a los datos presentados por la AEADE¹³. (Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Proecuador, 2013)

¹³ Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador

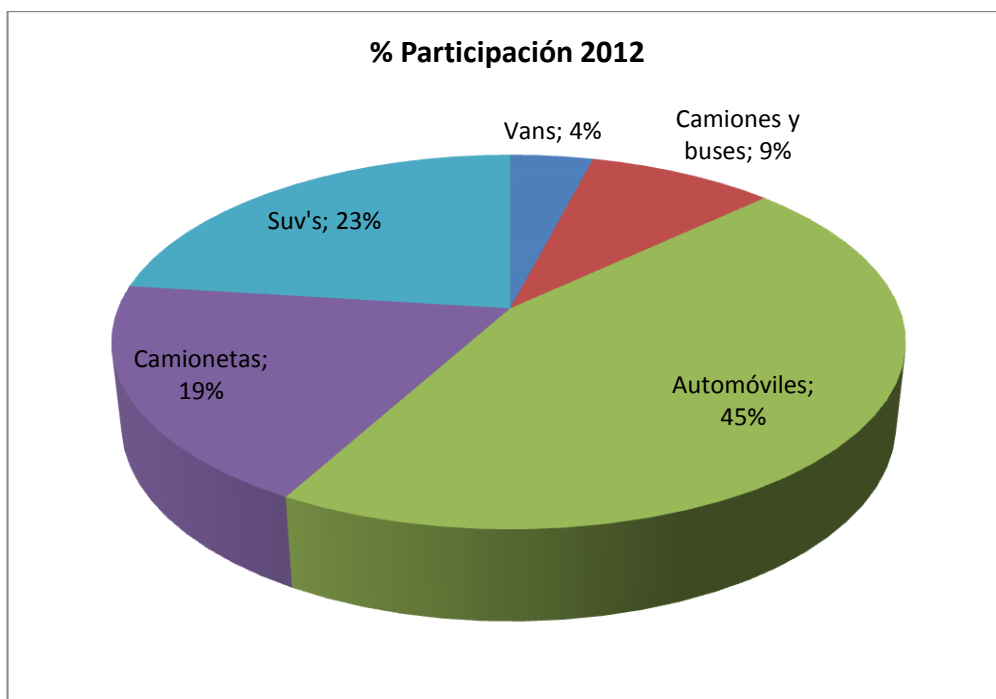


Gráfico 2. 1. Ventas en Ecuador por tipo de vehículo

Fuente: Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador - (Diario Hoy, 2012)

2.3. Estudio de Factibilidad

Según (Varela, 2006), “se entiende por Factibilidad las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto”. El estudio de factibilidad es el análisis que se realiza para determinar si un proyecto de negocios, que se pretende realizar, será bueno o malo, y cuáles deben ser las principales estrategias que se deben ejecutar para que el mismo sea exitoso.

De la misma manera (Varela, 2006) define que la posibilidad de factibilidad de un proyecto, sin ser limitativos, depende de una serie de objetivos, los cuales son:

- Reducción de errores y mayor precisión en los procesos.

- Reducción de costos mediante la optimización o eliminación de los recursos no necesarios.
- Integración de todas las áreas y subsistemas
- Actualización y mejoramiento de los servicios a clientes o usuarios.
- Hacer un plan de producción y comercialización.
- Aceleración en la recopilación de los datos.
- Reducción en el tiempo de procesamiento y ejecución de las tareas.
- Automatización óptima de procedimientos manuales.
- Disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos señalados.
- Saber si es posible producir con ganancias.
- Conocer si la gente comprará el producto.

Los componentes de este estudio profundiza la investigación por medio de: los Análisis de Mercado, Técnico y Económico- Financiero, los cuales son la base por medio del cual se apoyan los inversionistas para tomar una decisión (Meneses, 2007):

- a) El Estudio de Mercado tiene como finalidad determinar si existe o no, una demanda que justifique la puesta en marcha de un programa de producción de bienes o servicios, en un determinado lugar y tiempo.
- b) El Estudio Técnico tiene por objeto proveer información, para cuantificar el monto de las inversiones y costos de las operaciones relativas al objetivo del proyecto.
- c) Finalmente el Estudio Económico - Financiero se encarga de:

- Ordenar y sistematizar la información de tipo financiero contenidas en las etapas anteriores.
- Elaborar los cuadros de análisis para la evaluación del proyecto.
- Evaluar todos los antecedentes y determinar su rentabilidad (Varela, Fernando, 2010).

De acuerdo con lo expuesto por (Blanco A. , 2007), estos componentes se interrelacionan entre sí en función del siguiente esquema:

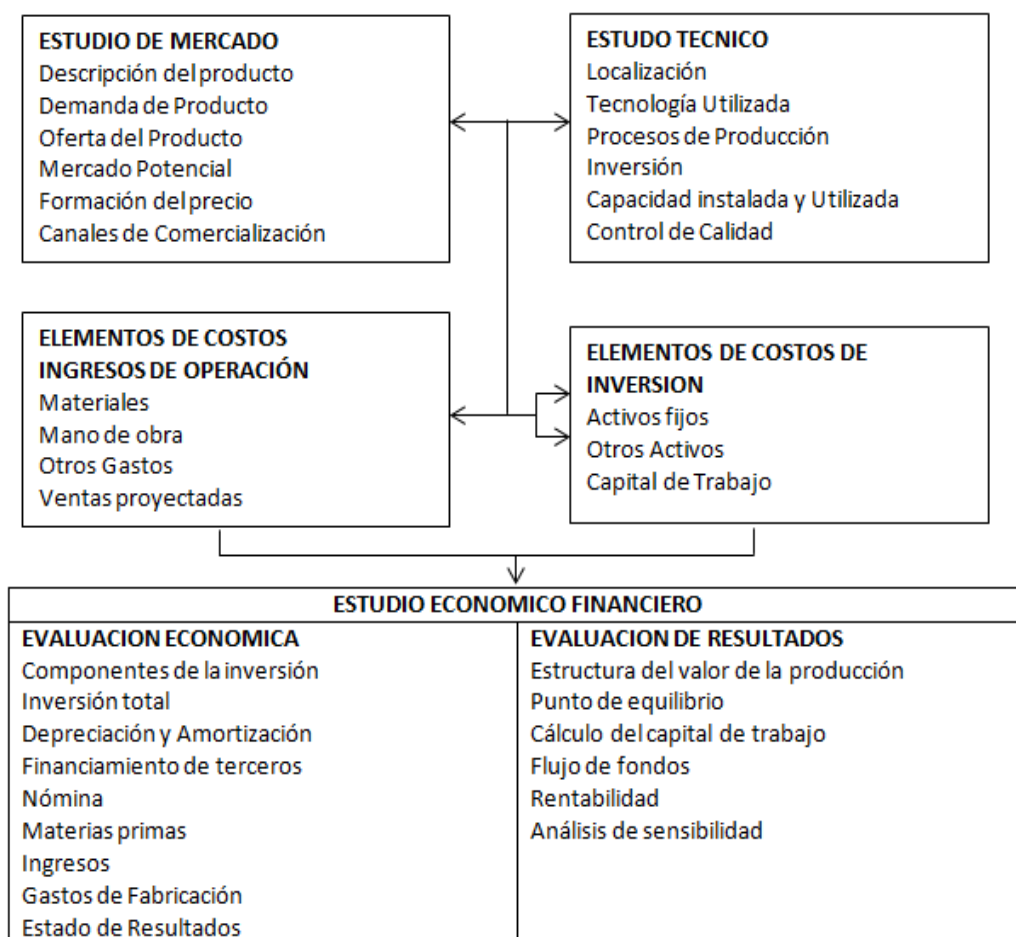


Gráfico 2. 2. Relación entre los componentes de un proyecto de inversión

Fuente: Formulación y Evaluación de proyectos- (Blanco A. , 2007)

2.3.1. Estudio de Mercado

Su objetivo principal es determinar la viabilidad de colocar productos o servicios en el mercado específico, medir los riesgos y posibilidades de éxito de dicha colocación (Blanco A. , 2007).

El objetivo aquí es estimar las ventas. Lo primero que se debe hacer es definir el producto o servicio: ¿Qué es?, ¿Para qué sirve?, ¿Cuál es su "unidad": piezas, litros, kilos, etc.? Después se analiza la demanda del producto, a quien lo compra y cuanto se compra en la ciudad, o en el área donde está el mercado. Una vez determinada la demanda, se estudia la oferta que existe en el mercado. Pues esta constituirá la competencia. Se debe responder a las siguientes preguntas (Revista Digital Entrepreneur, 2009):

- ¿De dónde obtiene el mercado ese producto ahora?,
- ¿Cuántas tiendas o talleres hay?,
- ¿Se importa de otros lugares?

Se debe hacer una estimación de cuanto se oferta. La oferta y demanda, definirán cuanto será lo que se oferte, y a qué precio, este será el presupuesto de ventas. Un presupuesto es una proyección a futuro (Revista Digital Entrepreneur, 2009).

De acuerdo con (Muñiz, 2010) , el estudio de mercado se puede definir como la recopilación y el análisis de información, en lo que respecta al mundo de

la empresa y del mercado, realizados de forma sistemática o expresa, para poder tomar decisiones dentro del campo del marketing estratégico y operativo. Se trata, en definitiva, de una potente herramienta, que debe permitir a la empresa obtener la información necesaria para establecer las diferentes políticas, objetivos, planes y estrategias más adecuadas a sus intereses. La American Marketing Association (AMA) la define como: *«la recopilación sistemática, el registro y el análisis de los datos acerca de los problemas relacionados con el mercado de bienes y servicios»*.

Objetivo de la Investigación de Mercado: según (Hernández, y otros, 2014), el Estudio de Mercados tiene como objetivo fundamental proporcionar información útil para la identificación y solución de los diversos problemas de las empresas, así como para la toma de decisiones adecuadas en el momento oportuno y preciso. Como objetivos específicos se pueden definir:

- **Objetivo Social.** Satisfacer las necesidades del consumidor final, ya sea mediante un bien y /o un servicio.
- **Objetivo Económico.** Determinar el grado económico de éxito o fracaso que pueda tener una empresa dentro del mercado real o potencial y así diseñar el sistema adecuado a seguir.
- **Objetivo Administrativo.** Ayuda a la futura empresa en su desarrollo mediante la adecuada planeación, organización, control de los recursos y elementos de la empresa para que ésta lleve el producto correcto y en el tiempo oportuno al consumidor final.

(Blanco A. , 2007), en su libro “Formulación y Evaluación de proyectos” indica que en el estudio de mercado se realiza una serie de actividades sucesivas con el fin de facilitar la toma de decisiones sobre la forma más óptima de comercializar un producto y como introducirlo en el mercado, para lo cual es importante definirlo, analizar su demanda insatisfecha, analizar la oferta del producto en el mercado, los precios y los aspectos de comercialización actuales con el objetivo de tener una estimación de los posibles ingresos que se obtendrán al emprender este proyecto.

Según (Savedra, Zarate, 2011), un estudio de mercado debe contener:

1. EL PRODUCTO

- 1.1. Identificación del producto
- 1.2. Especificaciones técnicas del producto
- 1.3. Durabilidad
- 1.4. Productos sustitutos o similares
- 1.5. Productos complementarios (para la comercialización, cajas, envoltorios, estantería de exhibición)

2. LA DEMANDA

- 2.1. Distribución y tipología de los consumidores
- 2.2. Comportamiento Actual
- 2.3. Series Estadísticas Básicas
- 2.4. Metodología para la evaluación de los datos
- 2.5. Determinación de la curva de la demanda
- 2.6. Determinación de la Demanda Actual y Futura.

2.7. Fracción de la Demanda que Atenderá el Proyecto

2.8. Factores que Condicionan la Demanda Actual y Futura

3. LA OFERTA

3.1. Distribución y Tipología de los Oferentes

3.2. Comportamiento Actual

3.3. Importaciones

3.4. Series Estadísticas Básicas

3.5. Determinación de la Oferta Actual y Futura.

3.6. Metodología para la evaluación de los datos

3.7. Factores que Condicionan la Oferta Futura

3.8. Capacidad Instalada y Ociosa de los Oferentes

3.9. Planes y Proyectos de Ampliación de la Capacidad Instalada de los Oferentes

3.10. Nuevos Proyectos a Desarrollar

4. PRECIOS DEL PRODUCTO

4.1. Series Históricas de Precios

4.2. Análisis y Evaluación de Datos

4.3. Comercialización

2.3.2. Estudio Técnico

Es una evaluación que demuestre que el negocio puede ponerse en marcha y mantenerse, mostrando evidencias de que se ha planeado cuidadosamente, contemplado los problemas que involucra y mantenerlo en

funcionamiento (ClubPlaneta, 2013). Algunos aspectos que deben ponerse en claro son:

- Correcto funcionamiento del producto o servicio (número de pruebas, fechas...)
- Lo que se ha hecho o se hará para mantenerse cerca de los consumidores.
- Escalas de producción (es posible ampliar o reducir la producción).
- Proyectos complementarios para desarrollar el proyecto; ¿cómo se obtuvo o se obtendrá la tecnología necesaria?; ¿cómo se capacitará al personal del plantel? ¿si existen proveedores alternativos a los seleccionados?, etc.

Además el Estudio Técnico estudia la posibilidad tecnológica (existencia de los equipos para llevar a cabo los procesos), de infraestructura (existencia de instalaciones para los equipos), legal (existencia de regulaciones), ambiental (evaluación del impacto) y geográfica (existencia de espacios y vías de acceso suficientes) que el proyecto pueda ser llevado a cabo satisfactoriamente con el menor riesgo posible (Pérez, Narciso, 2014).

(Blanco A. , 2007), define como el objetivo principal de este estudio: “... *determinar la infraestructura necesaria para el proyecto que permita especificar la capacidad instalada y utilizada de la empresa, de este estudio también se obtienen los costos de inversión y de operación en los procesos de producción*”.

Según (Savedra, Zarate, 2011), un estudio técnico debe contener:

1. CAPACIDAD DE LA EMPRESA

1.1. Factores que Condicionan el Tamaño de la Empresa.

1.2. Capacidad Instalada o a Instalarse

1.3. Capacidad Utilizada

2. PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

2.1. Programa de Producción

2.2. Programa de Ventas

3. PROCESOS Y TECNOLOGÍA

3.1. Descripción del Proceso Productivo

3.2. Flujograma del Proceso

3.3. Maquinarias, Equipos y Herramientas

3.4. Descripción de las Instalaciones Necesarias

3.5. Distribución Física (cuadro de áreas)

3.6. Factores que determinan la Localización

4. INSUMOS REQUERIDOS

4.1. Requerimiento de Insumos y Precio

4.2. Disponibilidad de Insumos

4.3. Origen de los Insumos.

4.4. Insumos Sustitutivos.

4.5. Desperdicio.

5. REQUERIMIENTO DE PERSONAL Y COSTO.

6. ORGANIZACIÓN

2.3.3. Estudio Económico- Financiero

El estudio de la viabilidad financiera no es otra cosa que ver si existe suficiente dinero para financiar los gastos e inversiones que implica la puesta en marcha y operación del proyecto. Por lo general, se dice que los buenos proyectos, es decir, aquellos con rentabilidad alta, con un riesgo razonable y bien evaluado, encuentran financiamiento con cierta facilidad. También se afirma que los proyectos deben ser evaluados con independencia de las fuentes de financiamiento. Lo que se observa en la realidad es, que no es fácil conseguir recursos financieros si no se cuenta con garantías reales (prendas sobre vehículos, hipotecas sobre terrenos o cascos, etc.) y que el acceso a créditos para los microempresarios tiene más de una dificultad. El estudio de viabilidad financiera debe mostrar que con las diferentes fuentes de financiamiento a las que puede acceder el proyecto, es posible financiar todas las etapas del mismo. Estas fuentes pueden ser propias (capital aportado por los mismos socios), bancos, financieras, cooperativas de ahorro y crédito, fuentes externas, etc. (Departamento de Cooperativas, 2007).

Los estudios de factibilidad económica incluyen análisis de costos y beneficios asociados con cada alternativa del proyecto. Con análisis de costos/beneficio, todos los costos y beneficios de adquirir y operar cada sistema alternativo se identifican y se hace una comparación de ellos. Primero se comparan los costos esperados de cada alternativa con los beneficios esperados para asegurarse que los beneficios excedan a los

costos. La proporción costo/beneficio permite identificar si la alternativa propuesta es atractiva en su aspecto económico (Fundación Wikimedia, 2014).

El estudio económico financiero se lo obtiene luego de realizar los estudios de mercado y técnico para obtener los costos de inversión y los costos de operación así como los posibles ingresos, es decir transforma el resultante de los estudios de mercados y técnicos en valores para su posterior análisis (Blanco A. , 2007).

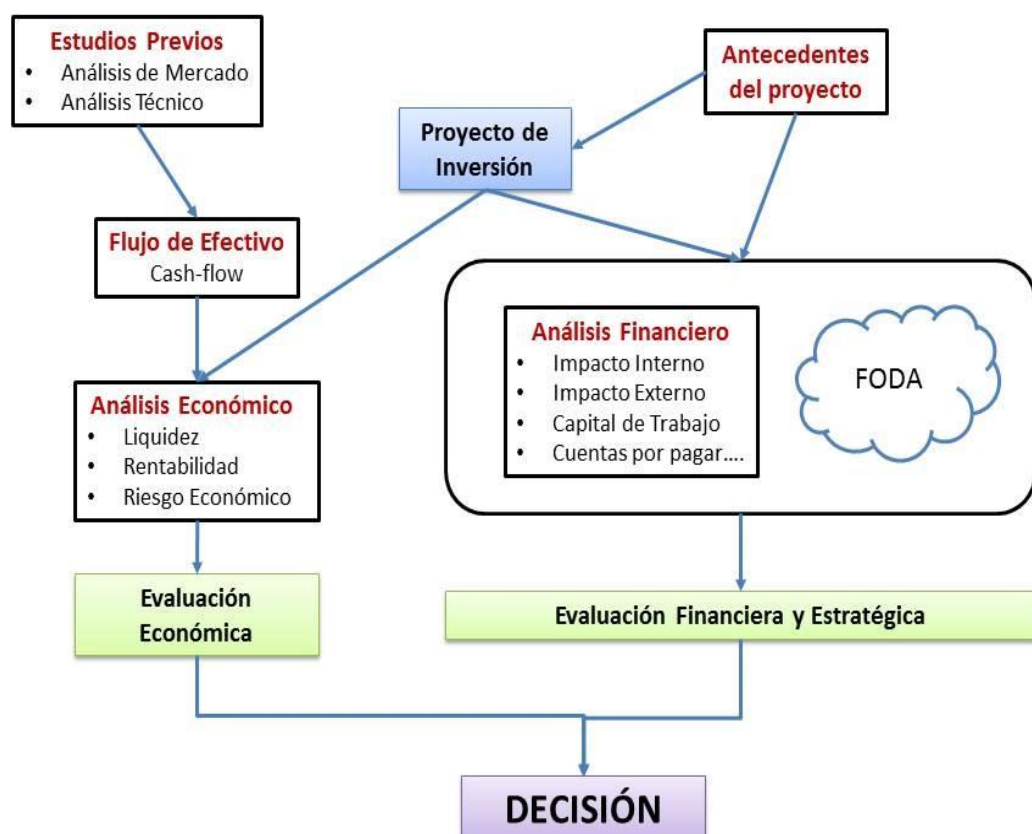


Gráfico 2. 3. Representación gráfica del procedimiento para el desarrollo de estudios de factibilidad económica - financiera.

Luego de haber obtenido las variables y los parámetros del proyecto, mencionados en el Estudio de Mercado y Técnico, se procede a evaluar estos resultados, para ello es necesario, según (Savedra, Zarate, 2011), desarrollar un estudio económico - financiero debe contener:

1. NECESIDADES TOTALES DE CAPITAL

1.1. Requerimiento Total de Activos

1.1.1. Activos Fijos Tangibles

1.2. Activos Fijos Intangibles

1.2.1. Capital de Trabajo

1.3. Modalidad de Financiamiento

1.4. Fuentes de Financiamiento

1.4.1. Condiciones del Crédito

1.5. Amortización de la Deuda

1.6. Inversión Anual durante la Vida del Proyecto

1.7. Depreciación y Amortización de la Inversión

1.8. Otros Gastos de Fabricación

1.9. Otros Gastos de Administración y Ventas

2. ESTRUCTURA DE COSTO CON FINANCIAMIENTO

3. ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS CON FINANCIAMIENTO

4. FLUJO DE CAJA CON FINANCIAMIENTO

5. INGRESOS TOTALES ANUALES

6. CAPACIDAD DE PAGO

7. ÍNDICES DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

7.1. Valor Actual Neto (VAN)

- 7.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)
- 7.3. Período de Recuperación del Capital (PRC)
- 7.4. Relación Beneficio-Costo (RBC)
- 7.5. Inversión por Empleo
- 7.6. Punto de Equilibrio (PE)
- 7.7. Costos Unitarios

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE TRABAJO

3.1. Enfoque

El presente proyecto de investigación se enmarca como una investigación de campo, tipo descriptiva.

(Galán, 2012), define a la investigación descriptiva, como aquella “...*que permite establecer contacto con la realidad, describirla, predecirla y controlarla a fin de conocer mejor; profundizar en los hechos existentes e incrementar las teorías de los fenómenos de la realidad observada, se aplicara en el marco teórico, análisis de resultados, y propuesta*”.

La investigación descriptiva servirá para mostrar y determinar las características más importantes del estudio de factibilidad involucradas en la creación de una importadora de partes de motor, estudiando el mercado en el que se desenvuelve y analizando los requerimiento de estructura y logística para esta actividad.

Según (Arias, 2006), se entiende por investigación de campo a la: “...*investigación que consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables. Estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural. El investigador no*

manipula variables debido a que esto hace perder el ambiente de naturalidad en el cual se manifiesta”.

Este tipo de investigación será útil en la determinación de los pequeños comerciantes, no exportadores, de repuestos de motores de automóviles japoneses de la ciudad de Ambato, con el fin de recolectar información que permita obtener datos directamente del lugar de interés, para describir, registrar y analizar la factibilidad de la creación de una importadora de partes de motor.

3.2. Fuentes de información

Según el nivel de información que proporcionen las fuentes de información de este proyecto de investigación se las clasificará como primarias o secundarias.

- Las fuentes primarias contienen información nueva y original, resultado de un trabajo intelectual.
- Las fuentes secundarias contienen información organizada, elaborada, producto de análisis, extracción o reorganización que refiere a documentos primarios originales.

En la investigación como documentos primarios se utilizarán libros, revistas científicas, periódicos, diarios, documentos oficiales de instituciones públicas, informes técnicos y de investigación de instituciones públicas o privadas, normas, técnica, y encuestas,

Como fuentes secundarias se manejará enciclopedias, antologías, directorios, libros o artículos que interpretan otros trabajos o investigaciones referentes a la creación de empresas importadoras de partes de motor.

3.3. Instrumentos para obtener información

El instrumento que se utilizará para recolectar los datos es el cuestionario. Este consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. Tendrá confiabilidad y validez. La confiabilidad se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados. La validez es el grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir. Para evaluar la validez del cuestionario se lo realizará sobre una muestra pequeña de personas que cumplan con las características de la población investigada, caso contrario se acudirá a expertos de la Universidad para que lo validen.

Para el procesamiento de la información se seguirán los siguientes pasos:

- a) Procesar los datos, describiendo las operaciones a los que fueron sometidos los datos recogidos en la investigación.
- b) Revisión de los instrumentos aplicados.
- c) Tabulación de datos con relación a cada uno de los ítems.
- d) Determinación de las frecuencias absolutas simples de cada ítem y de cada alternativa de respuesta.
- e) Cálculo de las frecuencias relativas simples, con relación a las frecuencias absolutas simples.

- f) Diseño y elaboración de cuadros estadísticos con los resultados anteriores y elaboración de gráficos con la ayuda del Programa Microsoft Excel 2010, para analizar los resultados, describir, interpretar y discutir los datos numéricos y gráficos que se disponen en los cuadros estadísticos resultantes del procesamiento de datos.
- g) El análisis e interpretación se realizará considerando los contenidos del marco teórico y en relación con los objetivos, las variables, indicadores y frecuencias directrices de la investigación.
- h) El producto del análisis constituyen las conclusiones parciales que sirve de insumo para elaborar las conclusiones finales y las recomendaciones.

3.4. Métodos de investigación

En el presente trabajo de investigación se aplican los siguientes métodos:

- Inductivo – Deductivo, que permitan lograr los objetivos propuestos y ayudar a verificar la variables planteadas
- Inductivo, porque se analizan los documentos y archivos existentes, y se aplican al caso particular de la creación de una importadora de partes de motor.
- Deductivo, porque se detallan los componentes de un estudio de factibilidad: operativa, técnica y económica, para obtener una conclusión final

- Analítico - Sintético, porque este método hizo posible la comprensión de todo el proceso necesario, para llevar adelante el presente trabajo de investigación..
- Descriptivo – Sistemico, porque fue una observación actual de los fenómenos que presenta el parque automotor y el caso particular de los repuestos automotrices, evidenciando las falencias de las empresas importadoras procurando la interpretación racional en función de los datos recolectados.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Estudio de Factibilidad

4.1.1. Estudio de Mercado

Nombre de la Empresa: Ricky Importaciones

4.1.1.1. Definición del problema

Determinar el nivel de aceptación del establecimiento de una importadora de partes de motor, para automóviles japoneses a gasolina, desde Japón a la ciudad de Ambato.

4.1.1.2. Determinación de los objetivos

Los objetivos de esta investigación de mercado son:

- a) Conocer el mercado meta y la frecuencia de compra de partes de motor para automóviles japoneses a gasolina.
- b) Identificar las empresas conocidas que actualmente comercializan partes de motor para automóviles japoneses a gasolina.

- c) Cuantificar el nivel de aceptación de los precios de las partes de motor, para automóviles japoneses a gasolina, que se encuentran disponibles en el mercado.

4.1.1.3. Tipo de investigación

Para obtener información del mercado al que estaría dirigido la comercialización de las partes de motor, para automóviles japoneses a gasolina, se necesita una investigación de tipo exploratoria. Se inició con la aplicación de una encuesta focalizada a través de un cuestionario estructurado.

4.1.1.4. Desarrollo del plan de investigación

a. Necesidades del Mercado

Se ha considerado el mercado meta a los comerciantes minoristas, de partes de motor para automóviles japoneses a gasolina, cuyos negocios se encuentran en la ciudad de Ambato, sin incluir las parroquias rurales. La aplicación estuvo a cargo del autor de este trabajo de investigación, quien se encargó de la cobertura de la población en la ciudad.

b. Recopilación de la información secundaria

Para el desarrollo de esta investigación de mercado no se ha podido acceder a información bibliográfica, documental o electrónica, ya que no existe un

registro de las empresas dedicadas a la comercialización de partes de motor, para automóviles japoneses a gasolina

4.1.1.5. Población y Muestra

La población de esta investigación está constituida específicamente por los comerciantes minoristas de partes de motor para automóviles japoneses a gasolina. El tamaño de la población de estudio, fue determinado mediante observación directa, cuyo resultado permitió cuantificar la existencia de nueve comercios minoristas en esta rama automotriz.

Como la población de la investigación es reducida, la encuesta del estudio de mercado se realizó sobre toda la población investigada.

Población Finita es el conjunto compuesto por una cantidad limitada de elementos, como el número de especies, el número de estudiantes, el número de obreros. Si la población es pequeña y se puede acceder a ella sin restricciones, entonces se trabajará con toda la población. Una población para ser considerada finita debe ser menor a 100.000 elementos. (Rivas, 2013)

4.1.1.6. Recolección de datos

La encuesta tuvo una duración aproximada entre 10 y 15 minutos y el investigador pudo explicar claramente los objetivos y las metas de la encuesta, así como su forma de llenarla.

4.1.1.7. Análisis e Interpretación de Resultados de la encuesta del estudio de mercado.

Información Socioeconómica

Tabla 4. 1. Edad y Tiempo del Negocio

Ítem	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Típica
Edad	10	23	72	45.90	15.125
Tiempo del Negocio	10	5	28	12.90	9.219

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Tabla 4. 2. Género del Propietario del Negocio

Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	7	70.0%
Femenino	3	30.0%
Total	10	100.0%

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Tabla 4. 3. Nivel Académico del Propietario del Negocio

Nivel Académico	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	0	0.0%
Secundaria	1	10.0%
Superior Técnica	5	50.0%
Superior Administrat.	4	40.0%
Total	10	100.0%

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Interpretación de Resultados.

Luego de tabuladas las encuestas se pudo obtener los siguientes resultados, en cuanto a la información sociodemográfica de la población de estudio:

- Los propietarios de los negocios, de venta de partes para motores japoneses de automóviles a gasolina, tienen edades comprendidas entre 23 y 72 años, con un promedio de 45.9 años y una desviación estándar de 15.125.
- El tiempo de establecimiento de los negocios encuestados varía entre los 5 y 28 años, con un promedio de 12.9 años y una desviación estándar de 9.219. Como la desviación estándar es menor al tiempo promedio, se puede concluir que este tipo de negocios son sustentables en el tiempo.
- El 70% de los propietarios de estos negocios son de género masculino y un 30% de estos propietarios son de género femenino.
- Un 50% de los propietarios de los negocios encuestados, poseen instrucción superior técnica; 40% de estos propietarios tienen instrucción superior en administración; y un 10% de estos propietarios tienen instrucción secundaria.

Preguntas de la Encuesta

Pregunta N°1. ¿Cuán importante es para usted el hecho de encontrar una importadora local, de partes de motor para automóviles japoneses a gasolina, en Ambato para su almacén de repuestos?

Tabla 4. 4. Importancia de Importadora Local

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Nada Importante	0	0.0%
Poco Importante	1	10.0%
Importante	5	50.0%
Muy Importante	4	40.0%
Total	10	100.0%

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Interpretación de Resultados.

Un 50% de los propietarios de los negocios, de venta de repuestos automotrices para motores japoneses a gasolina, consideran importante el hecho de encontrar una importadora local de estas partes en Ambato, para su almacén de repuestos. Un 40% de estos propietarios encuestados, consideran muy importante la existencia de una importadora local de repuestos automotrices; tan solo un 10% de los propietarios encuestados manifiestan que es poco importante la existencia de una importadora local de estas partes en Ambato, para su almacén de repuestos. En las respuestas a esta pregunta se pudo evidenciar la aceptación que tendría una importadora local, para la distribución de partes de motores japoneses de automóviles a gasolina.

Pregunta N°2. Las marcas de partes de motor para automóviles japoneses a gasolina que existen en el mercado, ¿satisfacen sus necesidades?

Tabla 4. 5. Satisfacción de necesidades

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	5	50.0%
No	5	50.0%
Total	10	100.0%

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Interpretación de Resultados.

Un 50% de los propietarios de negocios encuestados, dedicados a la venta de partes de motores japoneses para automóviles a gasolina, respondieron que las partes, para este tipo de motor, existentes en el mercado si satisfacen sus necesidades; Otro 50%, de estos propietarios encuestados, manifestaron que las mismas no satisfacen sus necesidades. En las respuestas a esta pregunta, no se pudo evidenciar, si la oferta actual, de partes de motores japonés para automóviles a gasolina, satisface las necesidades del mercado.

Pregunta N°3. Cuándo un cliente le solicita partes de motor para automóviles japoneses a gasolina recurre a:

Tabla 4. 6. Lugar de adquisición de repuestos

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Importadores Directos de repuestos en general	6	60.0%
Importadores Especializados en este tipo de repuestos	4	40.0%
Existencias propias	0	0.0%
Recomienda otros locales	0	0.0%
Total	10	100.0%

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Interpretación de Resultados.

Un 60% de los propietarios de negocios encuestados, dedicados a la venta de partes de motores japoneses para automóviles a gasolina, respondieron que cuándo un cliente les solicita partes de motor, para automóviles japoneses a gasolina recurre a importadores directos de repuestos en general; el 40% restante, de los propietarios encuestados manifestaron que cuando un cliente les solicita estos repuestos, acuden a importadores especializados en este tipo de productos. En las respuestas a esta pregunta se puede evidenciar, sin dudas, que ningún propietario de los negocios encuestados puede proveer directamente este tipo de partes.

Pregunta N°4. ¿Con qué frecuencia se abastece de partes de motor para automóviles japoneses a gasolina para su negocio?

Tabla 4. 7. Frecuencia de abastecimiento de partes de motor

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Diario	0	0.0%
Semanal	3	30.0%
Quincenal	1	10.0%
Mensual	6	60.0%
Total	10	100.0%

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Interpretación de Resultados.

Un 60% de los propietarios de negocios encuestados, dedicados a la venta de partes de motores japoneses para automóviles a gasolina, respondieron que la frecuencia, con que se abastecen de partes para este tipo de motores, es mensual; el 30% de estos propietarios encuestados respondieron que la frecuencia de aprovisionamiento de estas partes, es semanal; finalmente un 10% de los propietarios encuestados respondieron que la frecuencia con la que se abastecen de partes para este tipo de motores es quincenal. En las respuestas a esta pregunta se puede evidenciar una frecuencia constante en el abastecimiento de repuestos de partes para motor de automóviles japoneses a gasolina, que es marcadamente diferenciable, 6 propietarios que corresponden al 60% de la población encuestada.

Pregunta N°5. ¿Cuál de los siguientes factores sería el más importante al momento de acudir a un mayorista para abastecerse de partes de motor para automóviles japoneses a gasolina, para su negocio?

Tabla 4. 8. Factores para la selección de un mayorista

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Precio	3	30.0%
Marca	4	40.0%
Calidad	4	40.0%
Servicio Postventa	0	0.0%

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Interpretación de Resultados.

Un 40% de los propietarios encuestados, dedicados a la venta de partes de motores japoneses para automóviles a gasolina, respondieron que la marca y la calidad de estas partes, respectivamente, son los factores más importantes al momento de acudir a un mayorista para abastecerse de estos repuestos; un 30% de los propietarios encuestados respondieron que el precio es el factor más importante al momento de acudir a un mayorista para abastecerse de partes de motores japoneses para automóviles a gasolina. En las respuestas a esta pregunta, no se puede evidenciar un factor determinante por el que los propietarios se decidirán al momento de acudir a un proveedor para adquirir este tipo de repuestos automotrices.

Pregunta N°6. ¿Los mayoristas, de partes de motor para automóviles a gasolina, existentes en el sector, le ofrecen repuestos japoneses?

Tabla 4. 9. Oferta de repuestos japoneses

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	8	80.0%
No	2	20.0%
Total	10	100.0%

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Interpretación de Resultados.

Un 80% de los propietarios de negocios encuestados, dedicados a la venta de partes de motores japoneses para automóviles a gasolina, respondieron que los mayoristas, de partes para motor de automóviles a gasolina, existentes en el sector, si le ofrecen repuestos japoneses; mientras que el 20% de los propietarios encuestados respondieron que estos mayoristas no les ofrecen repuestos japoneses. En las respuestas a esta pregunta se puede evidenciar que, los mayoristas del sector ofertan repuestos japoneses a la mayoría de los propietarios de los negocios encuestados.

Pregunta N°7. Si existiera una importadora nueva que le ofrezca repuestos de partes de motor para automóviles japoneses a gasolina en el sector, ¿Compraría en este lugar?

Tabla 4. 10. Aceptación de un proveedor local

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	10	100.0%
No	0	0.0%
Total	10	100.0%

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Interpretación de Resultados.

El 100% de los propietarios de negocios encuestados, dedicados a la venta de partes de motores japoneses para automóviles a gasolina, respondieron que si existiera una importadora nueva que le ofrezca repuestos de partes de motor, para automóviles japoneses a gasolina, en el sector si comprarían en este lugar. En las respuestas a esta pregunta se puede evidenciar que, existe una aceptación absoluta para la creación de una empresa local de importación de partes de motor para automóviles japoneses a gasolina.

Pregunta N°8. ¿Qué servicios adicionales le gustaría que le ofrezcan esta empresa nueva?

Tabla 4. 11. Servicios adicionales por ofertar

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Descuentos	4	40.0%
Línea de Crédito	7	70.0%
Asesoría Técnica	0	0.0%
Entrega en almacén	2	20.0%
Productos Nuevos	4	40.0%

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Interpretación de Resultados.

Un 70% de los propietarios encuestados, dedicados a la venta de partes de motores japoneses para automóviles a gasolina, respondieron que el otorgamiento de líneas de crédito sería uno de los servicios adicionales que les gustaría que la nueva empresa ofrezca; Productos nuevos y descuentos sería uno de los servicios deseados, que para un 40% de los propietarios encuestados, podría ofertar la nueva empresa; Finalmente, un 20% de los propietarios encuestados respondió que el servicio de entrega en almacén podría ser uno de los valores añadidos que la nueva empresa podría ofrecer a sus clientes. En las respuestas a esta pregunta, se puede evidenciar que el servicio adicional deseado, por los propietarios de negocios de repuestos automotrices, sería la apertura de líneas de crédito por parte de la nueva empresa local, que les provea de partes de motores japoneses para automóviles a gasolina.

4.1.1.8. Principales Hallazgos

El mercado potencial, principalmente, lo constituirán los negocios que solicitan líneas de crédito y descuentos, entre los servicios adicionales que les gustaría que les ofrezca la empresa nueva. Un 70% de la población encuestada, equivalente a siete negocios del sector.

Si bien, el 100% de los encuestados manifiesta que adquirirían estos productos a una empresa local, la realidad nos obliga a aspirar a cubrir un 75% de la demanda actual, es decir un equivalente a cinco negocios del sector.

4.1.1.9. Marketing Mix

Plaza y Canal de Distribución

El mercado potencial del proyecto está dirigido a los comerciantes locales de repuestos de partes de motores japoneses, de automóviles a gasolina, los podría decirse pertenecen a un estrato económico medio - alto, con una formación predominante superior técnica. Esto se debe a que la reputación de los productos japoneses está bien posicionada y son aceptados por un estrato alto, ya que el costo de estos repuestos, por el posicionamiento de su origen, está sobre el promedio.

Para (Staton, 2010), “...*un canal de distribución está formado por personas y compañías que intervienen en la transferencia de la propiedad de un*

producto, a medida que éste bien pasa del fabricante al consumidor final o al usuario industrial’.

Para llevar a cabo la distribución de partes de motores japoneses, de automóviles a gasolina, se debe recurrir a la selección de un canal de distribución, teniendo en cuenta que, entre mayor sea el número de entidades que participen este proceso, el precio de los productos ofertados se irá incrementado. En función a este factor condicionante la nueva empresa local, de importación de estas partes, usará el siguiente canal de distribución:



Gráfico 4. 1. Canal de Distribución de la Importadora Local

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Promoción y Publicidad

Según la (American Marketing Association, 2014), la publicidad consiste en la colocación de avisos y mensajes persuasivos, en tiempo o espacio, comprado en cualesquiera de los medios de comunicación por empresas lucrativas, organizaciones no lucrativas, agencias del estado y los individuos que intentan informar y/o persuadir a los miembros de un mercado meta en

particular o a audiencias acerca de sus productos, servicios, organizaciones o ideas. En cambio la promoción es uno de los instrumentos fundamentales del marketing con el que la compañía pretende transmitir las cualidades de su producto a sus clientes, para que éstos se vean impulsados a adquirirlo.; por tanto, consiste en un mecanismo de transmisión de información (Pujol, Bruno, 2010).

Como técnicas de promoción publicitaria “Ricky Importaciones” usará:

- Visitas a Comerciantes Locales. Se realizarán visitas a los negocios que venden partes de motores, para automóviles a gasolina, de la ciudad de Ambato, para dar a conocer el nuevo importador de estos repuestos y ofrecerle partes japonesas con un servicio adicional de asesoría, y la posibilidad de acceder a líneas de crédito que la empresa estaría dispuesta a otorgarles.
- Ficheros Volantes. Hojas simples, sencillas, de fácil lectura, donde se indiquen las partes para motores a gasolina, de origen japonés, que ofrece la empresa. La distribución de esta propaganda estará a cargo de la nueva importadora y se realizará en la ciudad de Ambato.
- Letrero- Se diseñará un letrero de gran tamaño para la parte frontal del local comercial de la nueva empresa importadora, donde se anunciará el nombre de la empresa, y los productos que distribuye, haciendo hincapié en el origen japonés de los mismos.

4.1.1.10. Plan de Marketing y Ventas

Análisis del Mercado

a. Descripción del mercado global

El mercado local de repuestos automotrices está en un constante y amplio crecimiento todos los días, ya que el uso de automóviles japonés con motores a gasolina se ha generalizado en toda la ciudad, y que la venta de sus repuestos adquiere más fuerza sin importar el sitio donde estén ubicados los negocios que los proveen. Por eso es tan importante estar a la par de los cambios generales del entorno y no quedarse atrás a la espera de un cambio drástico sin la preparación necesaria para prevenir pérdidas económicas.

b. Tendencias de la industria

Desde el siglo anterior, el uso de motores japoneses ha sido sinónimo de calidad, a pesar de su alto costo. Gracias al constante fomento de la tecnología japonesa, los repuestos de estos motores se han vuelto muy apreciados por su calidad y el respaldo ofrecido por las marcas productoras de dichas piezas. Además, la globalización de las empresas japonesas, ha permitido que los repuestos de los motores producidos por las mismas, estén al alcance de todo el mundo, manteniendo los vehículos que las usan en óptimas condiciones para así no ceder camino a sus competidores.

c. Tendencias del mercado meta

En el sector de los repuestos automotrices, la efectividad, exactitud y la puntualidad son características buscadas por un cliente en un proveedor seleccionado. Estos factores son básicos para el crecimiento y promoción de “Ricky Importaciones” y deben ser aplicados con total cabalidad. Los clientes por no tener a su disposición, en la ciudad, un importador directo de estos productos de donde escoger, no son realmente fieles a sus proveedores, por lo que una empresa importadora del ramo, al ofrecer un valor agregado, puede acceder y ganar clientes de un mercado incipiente. La amenaza más prominente sería que la competencia brinde el mismo valor agregado, se especialice y así pueda quedarse con el cliente, una vez este la busque por primera vez.

d. Competencia

Tabla 4. 12. Competencia

Empresa	Características
Universal Importaciones	Empresa dedicada a la importación de partes de motor para automóviles multimarca y latonería de vehículos.

Elaborado por: Ricardo Aguilar

e. Caracterización del cliente. Brief y modelo de negocio

Los clientes de “Ricky Importaciones” son personas, pequeños y medianos negocios que buscan una confianza con el proveedor, basada en:

- Que en el menor tiempo posible pueda proveerle de los repuestos necesarios para una reparación.
- Que sienta un trato personalizado de parte del proveedor y que el mismo muestre que son los clientes los más importantes para el proveedor.

Productos y servicios

a. Productos

Los productos que ofrecerá la importadora son todas las partes reemplazables de un motor japonés de automóviles a gasolina. Entre las marcas de motores, cuyos repuestos la organización piensa ofrecer están:

Tabla 4. 13. Motores y Partes de Motor comunes en la ciudad de Ambato

Partes	Marca	Modelo	Motor
Pistones	Chevrolet	LUV	Isuzu
Rines	Chevrolet	LUV Trooper	Isuzu
Válvulas	Chevrolet	Suzuki	Suzuki
Empaques	Chevrolet	Swift Vitara	Suzuki
Cojinetes	Chevrolet	Gran Vitara	Suzuki
	Mazda	B2000	Mazda
	Mazda	B2200	Mazda
	Mazda	Bt50	Mazda
	Mazda	Allegro	Mazda
	Toyota	Hilux	Toyota
	Toyota	Stout	Toyota
	Toyota	Tercell	Toyota
	Toyota	Land Cruiser	Toyota

Elaborado por: Ricardo Aguilar

b. Servicios

El servicio de “Ricky Importaciones” consiste no solo en la especialización, disponibilidad y conocimiento de los motores japoneses de automóviles a gasolina, sino también por el asesoramiento y la respuesta oportuna de la empresa a las necesidades de sus clientes. Asesorando, cambiando y surtiendo de una manera eficaz, acertada, inmediata y puntual, estas necesidades.

Estrategia virtual de mercadeo y ventas

a. Política de precios y pagos

“Ricky Importaciones”, se caracterizara por tener siempre un precio justo y competitivo en el sector. No se sobrestimaré el valor de las partes de motor según el local comercial y nunca utilizaré como política básica una estrategia de precios bajos para quebrar a la competencia, ya que esto malgastaría el mercado en el que se desenvolverá la importadora. Existirán precios acordados por las regulaciones de las casas matrices de los repuestos.

Por otro lado, los pagos serán realizados, este principio será establecido como coyuntural, de contado. Esto se aplicará a los tipos de clientes esporádicos o poco habituales. Generalmente no con todos los clientes se trabajará así. Los clientes más representativos estarán sujetos a una política de pago de crédito, cuyo valor cobrará máximo a los 30 días hábiles después de la entrega del repuesto y cuando el valor total de la compra haya

superado los USD. 500. De los clientes a los cuales se les otorga crédito se enviará el valor total del mismo al principio de cada mes para su pronto pago.

Ya implementada la web de “Ricky Importaciones”, se aplicará las mismas políticas de precios. Se facilitará al cliente la mejor manera de búsqueda de su artículo y se los cotizará inmediatamente vía correo electrónico, por medio de una tabla estadística o ficha técnica del producto, mostrando precio y funcionalidades técnicas.

b. Sistema de venta y distribución

En este sitio, no se aplicaría ninguna técnica de venta por Internet. Más bien esta web se usará como una especie de catálogo o muestrario de los diferentes productos que la empresa manejará o que tiene en stock. Su enfoque será dar a conocer lo que se necesite y por medio del equipo de ventas de la empresa se concretaría la entrega de dicho artículo en la Importadora, si el cliente necesita transporte se cotizará con una factura aparte. Este servicio estará disponible debido a que la totalidad de los clientes se encuentran en la ciudad de Ambato.

c. Publicidad y promoción

Se planea implementar en la página web banners y avisos que hagan publicidad a los proveedores directos de Ricky Importaciones de los

repuestos en stock. La meta será llegar a un arreglo comercial por la pauta de su empresa en nuestra web.

d. Política de servicio posventa

Igualmente en “Ricky Importaciones”, el servicio es la clave fundamental del negocio. Ya que gracias a ello, los clientes se referencia con agrado y confianza en el momento en que uno de los integrantes de la empresa asesora en forma personalizada al cliente, brindándole a así las respuestas a sus inquietudes y la solución a todas sus dudas y necesidades.

Ventas presupuestadas

Tabla 4. 14. Ventas Presupuestadas

Item	Valor
Estimación del volumen de unidades a vender	3 diarias, 60 al mes
Estimación del precio de venta	El mismo que se maneja en la venta de mostrador o de vitrina, sin recargo por envío
Estimación del monto de las ventas	Es relativo ya que existe un portafolio muy amplio en referencias y extensiones de línea, y por consiguiente no se puede precisar cual referencia es la que se va a vender mas

Elaborado por: Ricardo Aguilar

4.1.2. Estudio Técnico

En este estudio se mencionan los requerimientos físicos y tecnológicos que necesitará la organización para un adecuado funcionamiento. El tamaño de la importadora será entonces uno de los aspectos más importantes del estudio.

4.1.2.1. Factores determinantes de tamaño

Mercado

El mercado objetivo son los pequeños y medianos negocios que venden repuestos de motores de automóviles japoneses a gasolina, ubicados en la ciudad de Ambato.

Disponibilidad de recursos financieros



El proyecto será financiado con USD. 50,000 de capital inicial proveniente del administrador e impulsador del proyecto.

Disponibilidad de Personal.

Para el funcionamiento de esta importadora se necesita de un administrador, 2 personas para la atención al cliente, 1 promotora de ventas, 1 especialista en motores japoneses de vehículos a gasolina, un contador y un chofer – mensajero.

Disponibilidad de Productos

Los proveedores de la empresa serán:

<p>Toyota Motor Corporation (Toyota Jidosha Kabushiki- Gaisha), con sede en Toyota (Aichi), Japón.</p>	
<p>Nissan Motor Company Limited (Nissan Jidosha Kabushiki-Gaisha), ubicada en Kanda, Japón.</p>	
<p>Subaru Motor Company, subsidiaria de la compañía Fuji Heavy Industries</p>	
<p>Mitsubishi Motors Corp. (Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Gaisha), Mosumi S.A. (MOTRANSA MOTORISA) Quito, Ecuador</p>	
<p>Honda Motor Co. Ltda. situada en Minato, Tokio, Japón</p>	
<p>Mazda Motor Corporation (Matsuda), con sede principal en Hiroshima, y con plantas en las localidades de Hiroshima (factoría de Ujina)</p>	

4.1.2.2. Localización del Proyecto

Macrolocalización

Este estudio de factibilidad sugiere que la ubicación de la empresa importadora de repuestos para motores japoneses a gasolina sea la provincia de Tungurahua. En el siguiente gráfico se detalla la geolocalización de la provincia:

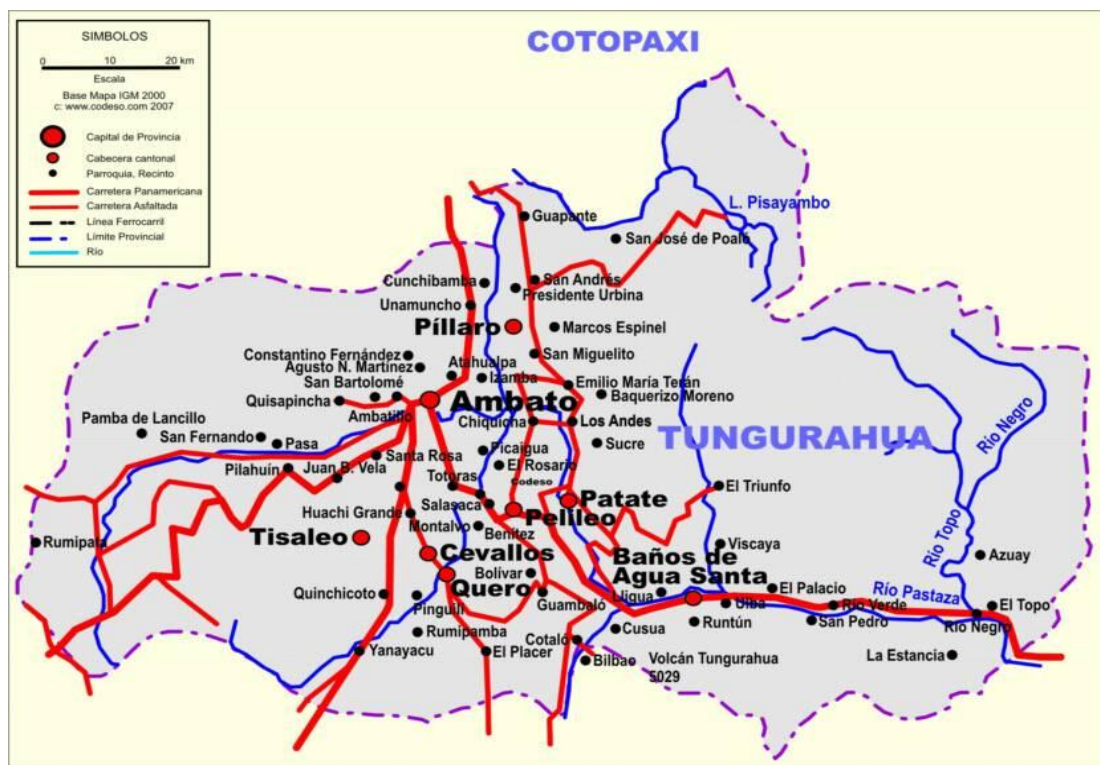


Gráfico 4. 2. Geolocalización de la provincia de Tungurahua

Fuente: Mapas y Fotos Satelitales del Mundo - (InmoMundo, 2014)

La importadora, se ubicará específicamente en la ciudad de Ambato, conocida como la tierra de los “Tres Juanes” con las coordenadas: Latitud: S 1° 20' / S 1° 10' y Longitud: W 78° 45' / W 78° 30' (IGM, 2014). Ambato tiene una población de 360.544 habitantes, con una superficie de 46 km².

Microlocalización

San Juan Bautista de Ambato, es una ciudad capital de la provincia de Tungurahua. Según datos oficiales, para el año 2014 la población total del cantón será de 360.544 habitantes (INEC, 2010). Su clima es templado seco, se encuentra a 2.500 metros sobre el nivel del mar, su temperatura media es de 20 °C. Está asentada en la ribera del río homónimo. En Ambato se concentra la mayor parte del movimiento comercial del centro del país, por tanto genera grandes créditos para la región, es la cuarta ciudad en importancia económica del Ecuador, es poseedora de un gran motor industrial y comercial de gran importancia para la economía del centro del país y del Ecuador, gracias a las industrias predominantes que se encuentran en la ciudad.

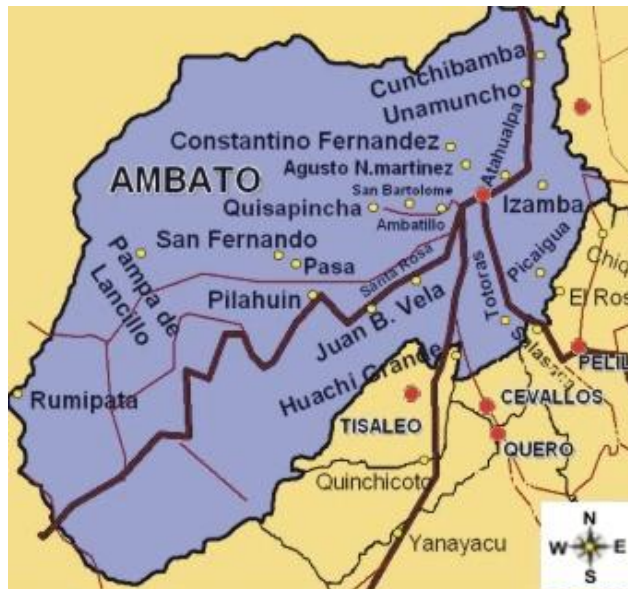


Gráfico 4. 3. Distribución Política de la ciudad de Ambato

Fuente: GAD Municipal de la ciudad de Ambato - (Viajando, 2014)

El gráfico anterior permite ubicar claramente el cantón Ambato. La importadora estará situada sobre la Avda. El Rey, donde se ubican una gran cantidad de medianos y pequeños negocios de venta de repuestos automotrices. El siguiente gráfico muestra la microlocalización de la importadora:

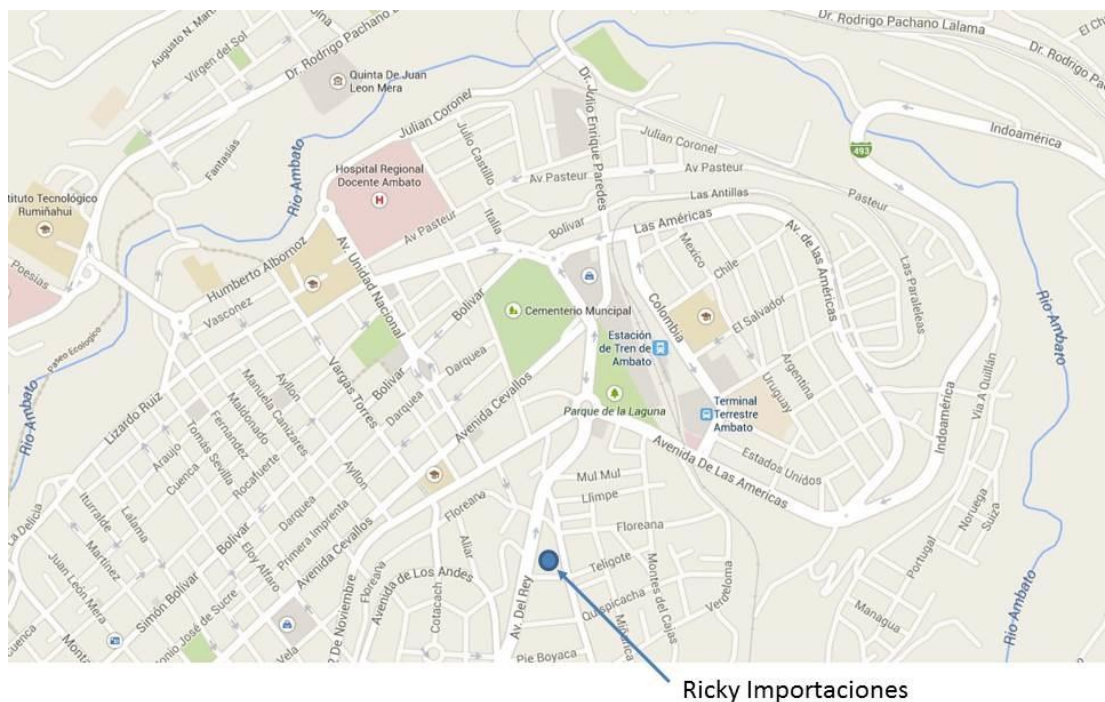


Gráfico 4. 4. Microlocalización de la Importadora

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Distribución Espacial

La ubicación física de empresa importadora será un local arrendado en el sector designado en la microlocalización. Las condiciones generales a tomar en cuenta para la distribución de las áreas de trabajo se detallan a continuación:

- a) El área de parqueo, será una de las facilidades que se les brinde a los posibles clientes de la importadora, debido a que la intención de la organización es dar la mayor comodidad a los mismos. Su área será de 25 m² aproximadamente y de acuerdo a su diseño, pueden parquearse 3 autos de tamaño estándar y una camioneta para distribuciones, cuando el cliente solicita la entrega puerta a puerta.
- b) Internamente el espacio físico de la importadora poseerá grandes ventanales hacia la calle, donde se colocará la publicidad visible desde la avenida principal.
- c) La puerta de ingreso será amplia para que el cliente pueda entrar con facilidad; y también para poder ingresar los repuestos en stock.
- d) El área de atención al cliente será grande, para poder mostrar físicamente los productos a varios clientes a la vez.
- e) El área de inventarios – bodega, constará de perchas donde estará la mercadería debidamente organizada.
- f) La distribución física de la importadora se la hará mediante cubículos internos, para permitir una comunicación fluida entre el gerente, los clientes, los vendedores y el departamento de contabilidad.
- g) Se contará con servicios de unidades sanitarias tanto para el uso del personal interno de la importadora, como para los clientes de la empresa y estarán ubicados en la parte posterior del local comercial.

En base a estos criterios, se ha elaborado un plano con la posible distribución de las áreas de trabajo:

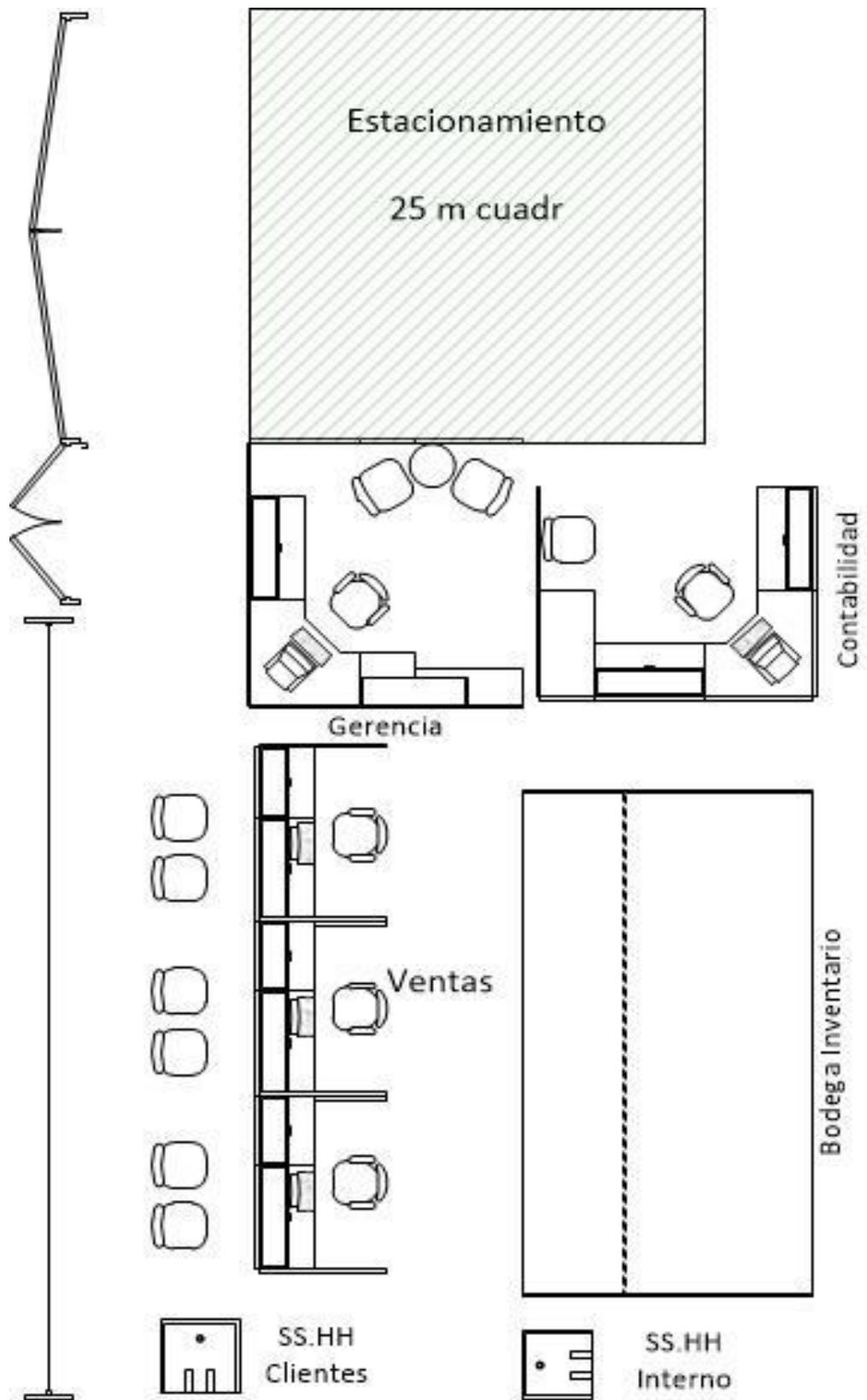


Gráfico 4. 5. Distribución ideal de los planes de trabajo

Elaborado por: Ricardo Aguilar

La zona que fue seleccionada para la instalación de la importadora cumple con los siguientes requisitos:

Tabla 4. 15. Requerimientos de Ubicación Espacial

Detalle	Descripción
Costo y disponibilidad del local	El inmueble será arrendado por el ejecutor del proyecto por lo que el valor de este arriendo será un egreso constante durante la operatividad de la importadora
Proximidad del mercado objetivo	La ubicación de la importadora representa una ventaja, ya que gran cantidad de potenciales clientes se encuentran en el sector. Además la posibilidad de que los clientes puedan ingresar con sus vehículos es una ventaja potencial.
Manejo de desechos	Los principales materiales de desecho generador por la importadora son cartón y papel los cuales son reciclables, y no constituyen un impacto ambiental.
Espacio para crecimiento	El área física de la importadora servirá para brindar un servicio adecuado a los clientes de la ciudad de Ambato, con la posibilidad de expandirse físicamente.

Elaborado por: Ricardo Aguilar

4.1.3. Estudio Administrativo

4.1.3.1. Identificación de la Importadora

Tabla 4. 16. Identificación de la Importadora

Detalle	Descripción
Nombre	Ricky Importaciones
Logotipo	

Slogan	<p>El motor a gasolina es el más utilizado hoy en día para mover vehículos autónomos de transporte de mercancías y personas. Así mismo los objetivos de la importadora y las políticas de trabajo se enfocan en brindar una atención personalizada y eficiente que guie al cliente a adquirir la pieza más recomendable para solucionar sus problemas. En función de estas consideraciones se presenta el slogan de la importadora:</p> <p style="text-align: center;"><i>Repuestos japoneses con calidad en la atención...!</i></p>
Misión	<p>Somos una empresa de importación y venta de repuestos de de motores de automóviles japoneses a gasolina: responsable, eficaz y comprometida con el cliente; orientada a satisfacer sus necesidades mediante un asesoramiento técnico ético para que adquiera el mejor respuesto para sus necesidades. Somos un ejemplo positivo para la comunidad, generando empleo con buen ambiente de trabajo, cumpliendo todas las obligaciones fiscales y obteniendo un margen de utilidad acorde con la responsabilidad social.</p>
Visión	<p>Para el año 2015 nos convertiremos en el principal proveedor, de repuestos de motores de automoviles japoneses a gasolina, de los talleres y vendedores minoristas de la provincia de Tungurahua, manteniendo el servicio de asesoría técnica para la adquisición de repuestos como un valor agregado de nuestros productos..</p> <p>Actividades llevadas a cabo con sistemas administrativos integrados, automatizados, precisos, eficientes y versátiles.</p>

Elaborado por: Ricardo Aguilar

4.1.3.2. Estructura de la Importadora

Organigrama Estructural

Antes de la caracterización por procesos de la importadora es necesario definir la estructura orgánica – jerárquica de la misma:



Gráfico 4. 6. Organigrama Estructural de la Importadora
Elaborado por: Ricardo Aguilar

Organigrama Funcional

La descripción de los puestos de trabajo de la Empresa “Ricky Importaciones”, estará estructurada de tal manera que los responsables y operativos de cada área puedan tener libertad al realizar sus funciones de la manera que ellos crean más eficaz. A continuación en el siguiente recuadro se detallan los perfiles y las funciones, junto con las responsabilidades básicas, que debe cumplir cada integrante de la importadora.

Tabla 4. 17. Organigrama Funcional

Cargo	Descripción del Cargo	Perfil	Funciones y Responsabilidades
Administrador - Gerente	Responsable del control y supervisión total de la Importadora	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios Superiores en administración de empresas o afines. • Buen manejo de las relaciones interpersonales 	<ul style="list-style-type: none"> • Control de todas las áreas que forman parte de la importadora. • Autorizar y analizar las compras, ventas y créditos representativos que se den en la empresa. • Supervisión y control de las estadísticas de ventas. • Supervisión y control de las estadísticas de asistencia al cliente.
Secretaria de Gerencia	Asistente del Gerente	Experiencia en manejo y organización de documentación interna	Asistencia en la ejecución del proceso de gerencia: manejo de la agenda del administrador - gerente, redacción de documentos internos y externos.
Contador (I)	Responsable de los manejos contables, tributarios y gestión de los recurso financieros de la organización	<ul style="list-style-type: none"> • Título de CPA • Experiencia mínima 2 años • Experiencia en contabilidad de costos 	<ul style="list-style-type: none"> • Llevar la contabilidad diaria de los movimientos de la importadora. • Estar al tanto de las actualizaciones y emisiones de las leyes y reglamentos de la política tributaria nacional • Relacionarse con la naturaleza propia de la importadora, adquiriendo nociones básicas de los productos que ofrece la organización, es decir, repuestos de motores japoneses de automóviles a gasolina. • Manejo de la Cartera de Clientes

Cargo	Descripción del Cargo	Perfil	Funciones y Responsabilidades
Contador (II)			<ul style="list-style-type: none"> • Facturación • Generación de Informes para el análisis financiero de la importadora • Manejo de Caja
Jefe de Talento Humano	Responsable de la gestión del talento Humano de la Importadora	<ul style="list-style-type: none"> • Psicólogo Industrial • Experiencia en el manejo de personal 	Selección, inducción y capacitación del personal.
Jefe de Atención al cliente	Coordinador de las actividades del personal de asistencia al cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero en Mecánica Automotriz • Experiencia mínima 2 años en motores japoneses a gasolina • Dominio del idioma inglés 	<ul style="list-style-type: none"> • Control del equipo de atención al cliente • Asesoría para la venta de productos • Generación de estadísticas de asistencia al cliente • Recepción de quejas de clientes
Asistente de atención al cliente	Responsable de la asesoría de ventas al cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Bachiller técnico en mecánica automotriz • Conocimientos Básicos del idioma inglés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asesoría para la venta de productos • Generación de reportes de atención al cliente • Recepción de quejas de clientes
Jefe de Ventas	Coordinador de las actividades del equipo de Ventas	<ul style="list-style-type: none"> • Bachiller técnico en mecánica automotriz • Experiencia mínima de dos años en ventas de repuestos de motores japoneses a gasolina 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer políticas de ventas. • Establecer estrategias de ventas. • Manejo de Publicidad. • Generación de estadísticas de ventas • Entrega de Productos al cliente

Cargo	Descripción del Cargo	Perfil	Funciones y Responsabilidades
Vendedor	Responsable de las ventas de la importadora	Bachiller técnico en mecánica automotriz	<ul style="list-style-type: none"> • Venta de productos al cliente • Reporte diario de ventas realizadas • Entrega de Productos al cliente
Importador	Responsable del proceso de importación de productos	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Comercio Internacional • Experiencia mínima 2 años en labores de importación con el Japón. • Dominio del idioma ingles 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el proceso de importación de repuestos y verificar el cumplimiento de las normas de calidad de los mismos • Negociar con los proveedores, créditos, descuentos y bonificaciones
Secretaria Importador	Asistente del Importador	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia en manejo y organización de documentación de importación • Dominio del idioma ingles 	Asistencia en la ejecución del proceso de importación: manejo de la agenda del importador, redacción de documentos.
Bodeguero	Responsable de la Gestión del Inventario de la Importadora	<ul style="list-style-type: none"> • Bachiller técnico en mecánica automotriz • Experiencia en el manejo de inventarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción y gestión de inventario adquirido • Entrega de repuestos a clientes • Control de Existencias. • Cálculo de rotaciones de inventario

Elaborado por: Ricardo Aguilar

4.1.3.3. Política y Estrategias

Tabla 4. 18. Política y Estrategias

Políticas
<ul style="list-style-type: none"> a) Participación activa de todo el personal de la importadora en el proceso de atención al cliente. b) Medición de resultados y rendición de cuentas. c) Respeto a los principios y valores de la empresa. d) Puntualidad en horarios de trabajo. e) Bonos en función del cumplimiento de metas f) Horario flexible en horas del mediodía para que el personal pueda cumplir con su derecho de alimentación. g) En días festivos, la empresa organiza mañanas deportivas para fortalecer la integración laboral y las relaciones humanas.
Estrategias
<ul style="list-style-type: none"> a) Como una forma de publicidad y de expansión de mercado: Acudir a los pequeños y medianos negocios de venta de repuestos de motores de automóviles japonés a gasolina, poniendo en consideración nuestro servicio de asesoría adicional a la compra del producto y de esa forma darse a conocer en estas empresas que por falta de información generan gastos innecesarios al adquirir un productos. b) Exhibición de los productos: Lo que se exhibe se vende”, es una estrategia clave y original que aplicará la importadora, debido a que los productos japoneses tiene inherente una fama de confiabilidad y calidad. c) Ubicación de la importadora en un sector comercial, en donde exista un mayor número de posibles clientes. d) Establecer conexiones directas con proveedores internacionales para así agilizar la compra de los productos y tener acceso exclusivo a productos nuevos. e) Prestar el servicio de asesoría técnica gratuita en la compra de los productos de la importadora. f) Atención personalizada al cliente, con un trato cordial y oportuno.

Elaborado por: Ricardo Aguilar

4.1.3.4. Recursos

Instalaciones Físicas

Tabla 4. 19. Recursos: Instalaciones Físicas

Área	Espacio
Administración y Contabilidad	32 m ²
Área de Ventas y atención al cliente	40 m ²
Área de Bodega e Inventarios	100 m ²
Parqueadero	25 m ²
SS.HH	6 m ²
Total	203 m²

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Muebles y Equipos

Tabla 4. 20. Muebles

Cantidad	Item	Costo Unitario	Costo Total
1	Escritorio "Administrador" 1.50 m X 1.00 m	\$ 250.00	\$250.00
1	Escritorio "Contadora" 1.50 m X 1.50 m	\$ 280.00	\$280.00
6	6 perchas de 2 m de largo; 0.45 m de ancho y 2 m de alto	\$ 70.00	\$420.00
1	Vitrina de 2 m X 1 m	\$ 250.00	\$250.00
1	Vitrina Caja de 4 m X 1 m	\$ 600.00	\$600.00
1	Mostrador de 2.5 m X 1 m	\$ 250.00	\$250.00
Total			\$2,050.00

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Tabla 4. 21. Equipos

Cantidad	Item	Costo Unitario	Costo Total
6	Computadores	\$ 560.00	\$3,360.00
1	Central Telefónica	\$1,250.00	\$1,250.00
5	Estaciones de Teléfono Fijo	\$ 15.00	\$75.00
3	Smartphone	\$ 250.00	\$750.00
1	Telefax	\$ 150.00	\$150.00
Total			\$5,585.00

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Tabla 4. 22. Recursos Humanos

PERSONAL	SALARIO (\$)
Administración	
Administrador	\$ 800.00
Contadora	\$ 700.00
Secretaria de Gerencia	\$ 340.00
Talento Humano	
Jefe de Talento Humano	\$ 500.00
Atención al Cliente	
Jefe de Atención al Cliente	\$ 700.00
Asistente de Atención al Cliente	\$ 500.00
Ventas	
Jefe de Ventas	\$ 700.00
Vendedor (1)	\$ 400.00
Vendedor (2)	\$ 400.00
Importaciones	
Importador	\$ 800.00
Secretaria de Importaciones	\$ 400.00
Bodega - Inventario	
Bodeguero	\$ 400.00
Total	\$ 6,640.00

Elaborado por: Ricardo Aguilar

4.1.3.5. Estudio de Procesos

Los procesos involucrados en la operatividad de la empresa vienen definidos por los siguientes grupos:

- Procesos Gobernantes o Estratégicos

- Procesos Productivos
- Procesos Auxiliares

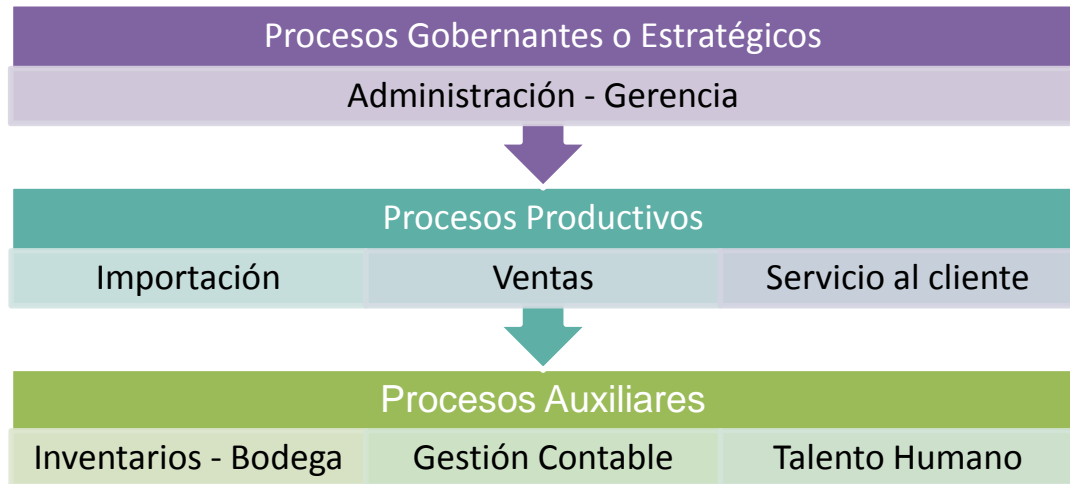


Gráfico 4. 7. Procesos Administrativos
Elaborado por: Ricardo Aguilar

A continuación se muestra el mapa de procesos de la importadora y la interrelación de cada uno de sus subprocesos:



Gráfico 4. 8. Mapa de Procesos
Elaborado por: Ricardo Aguilar

a) Proceso estratégico

- Administración – Gerencia. La Administración se encarga de:
 - ✓ Elaboración de las políticas de la importadora, así como de su implementación en la empresa
 - ✓ Elaboración y control del reglamento interno de acuerdo a los procesos existentes
 - ✓ Estrategias de comercialización, es decir el marketing necesario para la comercialización del producto, como su introducción al mercado por medio de un mejoramiento permanente.
 - ✓ Lograr los objetivos de la empresa, y el control de todas las actividades generadas dentro de la empresa.

b) Procesos productivos

- Importaciones. Proceso encargado de todas las actividades aduaneras para liberar con rapidez los repuestos importados. Este proceso también se encarga de actualizar todos los Incoterms establecidos por el COMEX, que la importadora utilizará dentro de su labor operativa.
- Ventas. Proceso encargado de la adquisición de nuevos clientes, mediante la aplicación de estrategias para abrir y expandir el mercado de la importadora. Presentará a los clientes los productos ofertados por la importadora, proporcionando toda la información posible para una correcta adquisición por parte del cliente. Además se encargará del proceso de venta efectiva y la conformación del pedido para la rápida entrega de los repuestos.

- Servicio al cliente. Este proceso se encarga de un constante seguimiento post — venta del cliente para conocer su nivel de satisfacción del repuesto entregado, luego de concretarse la venta. Este proceso debe ser proactivo solucionando problemas de satisfacción del cliente, a tiempo. Servicio al cliente dará un valor agregado a la compra de repuestos.











c) Procesos Auxiliares

- Inventarios – Bodega. Controlará el ingreso y despacho de mercadería, manteniendo stock de repuestos mediante el análisis de la estacionalidad de los mismos. Se realizará el análisis de la necesidad de importación de productos y se comunicará los resultados de estos análisis a la Administración – Gerencia para la toma de decisiones.
- Gestión Contable. Este proceso llevará el control y supervisión de los recursos financieros usados para llevar a cabo los procesos operativos de la importadora. Además se encarga de mantener actualizados la documentación necesaria para las instituciones de control gubernamentales y desarrollará estrategias para brindar información financiera a la gerencia, de manera, oportuna para la toma de decisiones.
- Talento humano. Este proceso gestionará el perfil profesional de cada una de las personas que laboran en la importadora. Además se encargará de los proceso de capacitación del personal que ingrese a la importadora y de sus contrataciones. Talento Humano mantendrá un permanente seguimiento sobre las actividades desarrolladas y será el proceso encargado de generar información de rendimiento y cumplimiento de objetivos operacionales.

Diagrama de Flujo de Procesos

Definición. Es la representación gráfica y ordenada de todas las operaciones de un departamento o una empresa. Un diagrama de flujo es la forma más tradicional de especificar los detalles algorítmicos de un proceso. Se utiliza principalmente en programación, economía y procesos industriales; estos diagramas utilizan una serie de símbolos con significados especiales. Son la representación gráfica de los pasos de un proceso, que se realiza para entenderlo mejor. Son modelos tecnológicos utilizados para comprender los rudimentos de la programación lineal (Tovar, 2014). Para la construcción del diagrama se usan símbolos, entre los más utilizados tenemos:

Tabla 4. 23. Símbolos del Flujograma

Figura	Significado
	Proceso
	Decisión
	Proceso Predefinido
	Documento
	Inicio - Fin
	Conector
	Registro
	Relación
	Paralelo
	Conector Hoja

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Proceso de Ventas

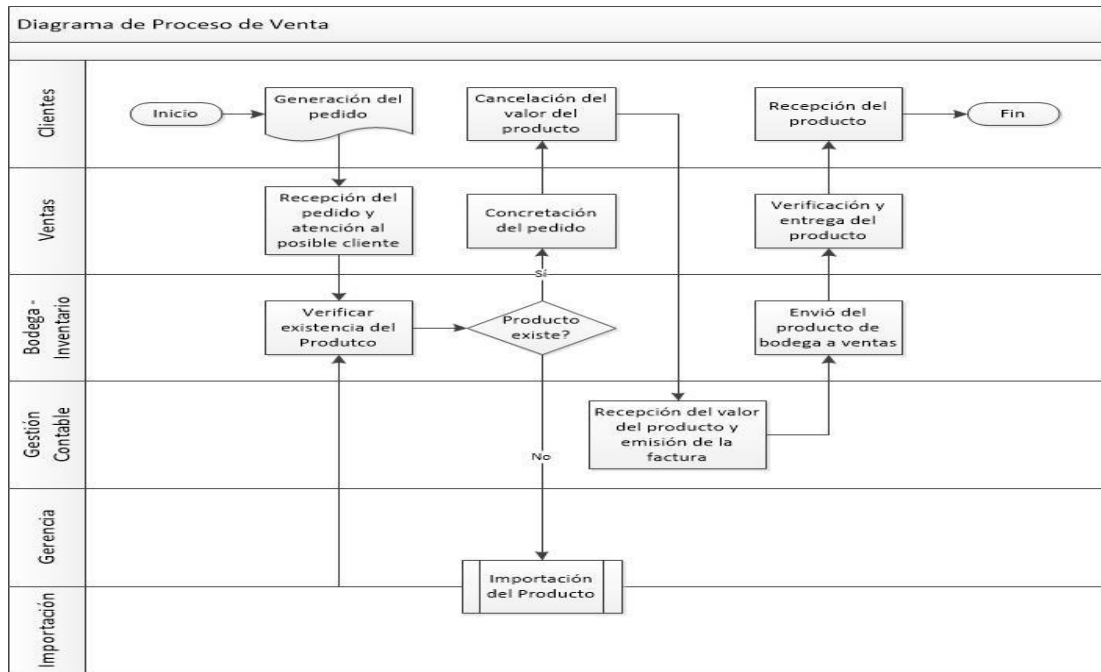


Gráfico 4. 9. Flujograma del Proceso de Ventas

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Proceso de Importación

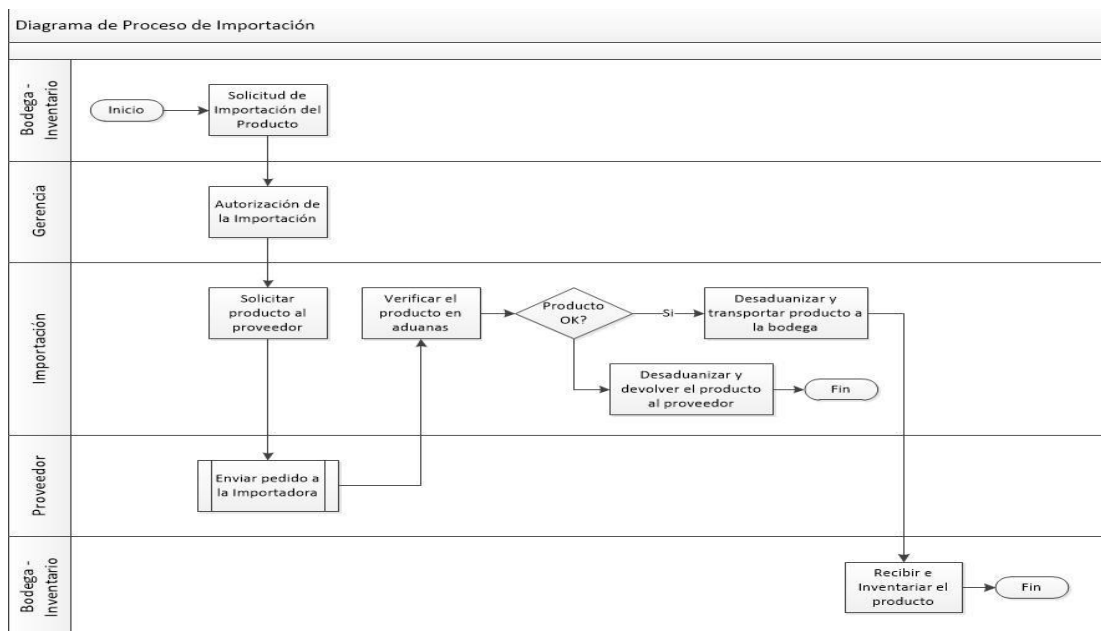


Gráfico 4. 10. Flujograma Proceso de Importación

Elaborado por: Ricardo Aguilar

4.1.4. Importación

Importación es la acción de ingresar mercancías extranjeras al país cumpliendo con las formalidades y obligaciones aduaneras, dependiendo del “Régimen de Importación” al que se haya sido declarado.

Tabla 4. 24. Régimen de Importación

Tipo	Artículo
Importación para el Consumo	Art. 147 COPCI
Admisión Temporal para Reexportación en el mismo estado	Art. 148 COPCI
Admisión Temporal para Perfeccionamiento Activo	Art. 149 COPCI
Reposición de Mercancías con Franquicia Arancelaria	Art. 150 COPCI
Transformación bajo control Aduanero	Art. 151 COPCI
Depósito Aduanero	Art. 152 COPCI
Reimportación en el mismo estado	Art. 152 COPCI

Fuente: Conceptos y procedimientos para Importar, (SENAE, 2014)

El régimen que se va a utilizar para el presente estudio de factibilidad es la “Importación para el Consumo” (Art. 147 COPCI):

SECCIÓN I Regímenes de Importación

SUBSECCIÓN I Importación para el Consumo

Importación para el Consumo

Art. 147. Es el régimen aduanero de ingreso definitivo de Mercancías al país, cuyos procedimientos para su aplicación serán establecidos por el Director General del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. Las mercancías ingresadas bajo este régimen podrán circular libremente en el Territorio ecuatoriano una vez satisfecha la obligación tributaria aduanera. Las sanciones derivadas del proceso de despacho se sustanciarán e

impondrán conforme al procedimiento establecido para el efecto. Bajo ninguna circunstancia, ninguna funcionaría o funcionario del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, podrá detener el despacho de mercancías por la sustanciación, imposición, impugnación, recurso o cobro de una sanción administrativa, salvo en los casos que el procedimiento sancionatorio que se sustancie persiga la imposición y sanción de alguna de las contravenciones contempladas en el artículo 180 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión, para tal efecto, dicho procedimiento sancionatorio constituye parte del proceso despacho. Las mercancías declaradas al régimen aduanero de importación para el consumo se considerarán mercancías nacionalizadas, una vez satisfecha la obligación tributaria aduanera. (SENAE, 2014)

Importador

Pueden Importar todas las Personas Naturales o Jurídicas, ecuatorianas o extranjeras radicadas en el país que hayan sido registrados como importador en el sistema ECUAPASS y aprobado por la Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador.

a. Obtención del Registro de Importador

- 1) Gestionar el RUC en el servicio de Rentas Internas
- 2) Adquirir el Certificado Digital para la firma electrónica y autenticación otorgado por las siguientes entidades:

- Banco Central del Ecuador:
<https://www.eci.bce.ec/web/guest/solicitud-de-certificado>
- Security Data:
https://www.securitydata.net.ec/productos_servicios/certificados/certificados_corporativos_juridico.php

Requisitos para adquirir el certificado digital de firma electrónica:

- La empresa debe estar previamente registrada en el sistema del emisor
 - Conocer el número de RUC de la empresa
 - Copia de Cédula o pasaporte a Color
 - Copia de Papeleta de votación actualizada, (exceptuando a personas mayores a sesenta y cinco años, las ecuatorianas y ecuatorianos que habitan en el exterior, los integrantes de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional, y las personas con discapacidad)
 - Copia del nombramiento o certificado laboral firmado por el Representante Legal
 - Autorización firmada por el Representante Legal. (En caso de subrogación o delegación, adjuntar el oficio de encargo o delegación) Importante: Para el día en que realice el pago, traer esta autorización en formato impreso
- 3) Registrarse en el portal de ECUAPASS, aquí se podrá:
- Actualizar base de datos

- Crear usuario y contraseña
- Aceptar las políticas de uso.
- Registrar firma electrónica: <http://www.ecuapass.aduana.gob.ec>

Restricciones de un producto a importar

El presente estudio de factibilidad utilizará la siguiente partida arancelaria:

Tabla 4. 25. Partida Arancelaria

Número de Proceso	Subpartida	Código Complementario	Código Suplementario	Fecha de Inicio de Vigencia	Fecha de Fin de Vigencia	Tipo de Elemento	Descripción de Elemento
	87.08	0000	0000	01/01/2003		PAR	PARTES Y ACCESORIOS DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES DE LAS PARTIDAS Nº 87.01 A 87.05

Código de Unidad Física	Código de Producto de Sistema Andino de Franja de Precios	Código de Tipo de Producto de Sistema Andino de Franja de Precios	Naturaleza Primaria de Mercancía	Tratamiento de Mercancía	Requiere Información de Vehículo	Elemento Tacito	Version de Nomenclatura
			GEN	GEN	N	N	4

Código de Norma (Base Legal)	Comentarios de Apertura	Comentarios de Cierre	Error Descripción	Tipo	Fecha de inicio de aplicación antes de
0					

Fuente: (SENAE, 2014)

Para conocer si un producto está habilitado para ser importado, debe revisarse la página del organismo regulador de Comercio Exterior en el Ecuador COMEX, www.comercioexterior.gob.ec →Resoluciones (182, 183, 184, 364) en las cuales se disponen las restricciones y requisitos para la importación de cada producto. Para verificar las restricciones se debe ingresar a la página web del SENAE→ Servicios para OCE's →Arancel Nacional Integrado e ingresar la partida o descripción del

producto. El producto de este estudio de factibilidad no registra restricciones para la importación (SENAE, 2014).

Una vez cumplidos los requisitos y restricciones del producto importado podrá realizar el trámite de “Desaduanización de la Mercancía”.

Desaduanizar mercaderías

- 1) Para realizar los trámites de desaduanización de mercancías es necesario la asesoría y servicio de un Agente Acreditado por el SENAE. El listado de Agentes de Aduana autorizados se encuentra en la página web de la SENAE
- 2) La declaración aduanera de Importación (DAI) será presentada de manera electrónica, y física en los casos en que determine la Dirección General del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. En los casos de que a la declaración aduanera se le asigne aforo físico o documental, esta deberá completarse el mismo día con la transmisión digital de los documentos de acompañamiento y de soporte, que no se puedan presentar en formato electrónico. Cuando no se cumpliera con el envío de los documentos indicados en el presente artículo dentro del término de los treinta días calendario, contados a partir de la fecha de arribo de la mercancía, acarreará su abandono tácito según lo establecido en el art. 142 del COPCI sin perjuicio de la imposición de la respectiva multa por falta reglamentaria de acuerdo a lo establecido en el literal d) del art. 193 del COPCI. (Art. 67 Reg. COPCI).

3) Los documentos digitales que acompañan a la DAI a través del ECUAPASS son:

- **Documentos de acompañamiento.** Se constituyen documentos de acompañamiento aquellos que denominados de control previo, deben tramitarse y aprobarse antes del embarque de la mercancía deben presentarse, física o electrónicamente, en conjunto con la Declaración Aduanera, cuando estos sean exigidos. (Art. 72 Reg. COPCI)
- **Documentos de soporte.** Constituirán la base de la información de la Declaración Aduanera a cualquier régimen. Estos documentos originales, ya sea en físico o electrónico, deberán reposar en el archivo del declarante o su Agente de Aduanas al momento de la presentación o transmisión de la Declaración Aduanera, y estarán bajo su responsabilidad conforme a lo determinado en la Ley. (Art. 73 Reg. COPCI):
 - ✓ Factura Comercial
 - ✓ Certificado de Origen (cuando proceda)
 - ✓ Documentos que el SENA E o el Organismo regulador de Comercio Exterior considere necesarios.

4) Transmitida la Declaración Aduanera, el Sistema le otorgará un número de validación (Refrendo) y el Canal de Aforo que corresponda.

Tabla 4. 26. Canales de Aforo existentes

Canales de Aforo
Canal de Aforo Automático (Art. 80 RCOPCI)
Canal de Aforo electrónico (Art. 81 RCOPCI)
Canal de Aforo documental (Art. 82 RCOPCI)
Canal de Aforo Físico Intrusivo (Art. 83 RCOPCI)
Canal de Aforo físico No Intrusivo (Art. 83 RCOPCI)

Fuente: SENA, 2014

El presente estudio de factibilidad hará uso del canal de aforo automático:

Art. 80. Es la modalidad de despacho que se efectúa mediante la validación electrónica de la Declaración Aduanera a través del sistema informático con la aplicación de perfiles de riesgo establecidos por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. Quedan excluidas de la aplicación de esta modalidad de despacho las importaciones y exportaciones de mercancías que requieran documentos de control previo, siempre que estas no sean transmitidas vía electrónica, así como aquellas importaciones o exportaciones de mercancías cuya inspección sea requerida por otras entidades del Estado, de acuerdo a lo establecido en la normativa legal pertinente.

- 5) Previo al pago de los Tributos al Comercio Exterior, ejecutado el aforo asignado y de no existir novedades la Aduana dispondrá el levante o retiro de las mercancías.

Tributos al Comercio Exterior

Para determinar el valor a pagar de tributos al comercio exterior es necesario conocer la clasificación arancelaria del producto importado (Tabla N° 28. Partida Arancelaria). Los tributos al comercio exterior son derechos arancelarios, impuestos establecidos en leyes orgánicas y ordinarias y tasas por servicios aduaneros:

- AD-VALOREM (Arancel Cobrado a las Mercancías) Impuesto administrado por la Aduana del Ecuador. Porcentaje variable según el tipo de mercancía y se aplica sobre la suma del Costo, Seguro y Flete Internacional (base imponible de la Importación).
- FODINFA (Fondo de Desarrollo para la Infancia) Impuesto que administra el INFA. 0.5% se aplica sobre la base imponible de la Importación.
- ICE (Impuesto a los Consumos Especiales) Administrado por el SRI. Porcentaje variable según los bienes y servicios que se importen. Actualmente Valor USD. 0. Este valor se puede consultar en el siguiente link → <http://www.sri.gob.ec/web/10138/107>
- IVA (Impuesto al Valor Agregado) Administrado por el SRI. Corresponde al 12% sobre: Base imponible + AD-VALOREM + FODINFA + ICE

4.1.5. Estudio Legal

La actividad de la importadora y la operatividad que ella genera se encuentran supeditadas a un marco jurídico que regula el comportamiento de los agentes económicos. El estudio legal de un proyecto de factibilidad

debe asignar especial importancia al análisis y conocimiento del cuerpo normativo que regirá la acción del proyecto, tanto en su etapa de origen, como en la de su implementación y posterior operación. Para sustentar el modo como la importadora se va a constituir legalmente se hace un análisis de las diferentes opciones que se encuentran normadas en la regulación legal ecuatoriana.

Tabla 4. 27. Tipos de Constitución de Empresas

Tipo	Nombre	Solicitud de Aprobación	Socios	Capital	Participaciones	Objeto Social	Informe Previo
De responsabilidad limitada	Razón social, denominación objetiva o de fantasía	√	Número mínimo 2 personas, máximo de 15 personas	Mínimo de USD. 400,00	No son negociables	No instituciones de intermediación financiera	√
Anónimas	Constitución simultánea y sucesiva	X	Mínimo 2 personas	Mínimo de USD. 800,00	Son negociables	X	X
De economía mixta	X	X	X	X	X	Estado, jurídicas, publicas, naturales	
En comandita por acciones	Constitución simultánea y sucesiva	X	Mínimo 2 personas	Mínimo de USD. 800,00	Son negociables	Sección VII de la ley de compañías, art.301 a 304	X

Fuente: Instructivo Societario para la constitución de compañías y actos jurídicos, Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Para la constitución de este tipo de importadoras, que no tienen una alta inversión inicial para su implementación, y que no tiene socios o accionistas, la forma con la cual se constituiría la empresa, en una notaría para su respectivo registro en escrituras públicas, sería la de: “Empresa Individual de Responsabilidad Limitada”. Su denominación sería: “Ricky Importaciones” y tendría una duración indefinida. Será necesario registrar todos los datos personales del Administrador – gerente – representante legal de la organización, y fijar el capital con el cual se piensa iniciar la operatividad de la empresa.

4.1.6. Estudio Económico- Financiero

Uno de los aspectos más importante para el estudio económico - financiero es el cálculo de la inversión inicial, ya que éstas se deben llevarse a cabo antes de poner en funcionamiento el proyecto. Los valores obtenidos se los debe incorporar en la elaboración de los flujos de caja, que se elaboran para el estudio económico - financiero. Las inversiones iniciales que deben realizarse para poner en marcha el proyecto son: Inversión Fija y Capital de Trabajo.

4.1.6.1. Inversiones Iniciales

Inversión Fija

Tabla 4. 28. Inversión Inicial: Muebles, Enseres y Equipos

Cantidad	Muebles y Enseres	Costo Unitario	Costo Total
1	Escritorio "Administrador" 1.50 m X 1.00 m	\$ 250.00	\$250.00
1	Escritorio "Contadora" 1.50 m X 1.50 m	\$ 280.00	\$280.00
6	Perchas de 2 m de largo; 0.45 m de ancho y 2 m de alto	\$ 70.00	\$420.00
1	Vitrina de 2 m X 1 m	\$ 250.00	\$250.00
1	Vitrina Caja de 4 m X 1 m	\$ 600.00	\$600.00
1	Mostrador de 2.5 m X 1 m	\$ 250.00	\$250.00
Total			\$2,050.00
Cantidad	Equipos	Costo Unitario	Costo Total
6	Computadores	\$ 560.00	\$3,360.00
1	Central Telefónica	\$1,250.00	\$1,250.00
5	Estaciones de Teléfono Fijo	\$ 15.00	\$75.00
3	Smartphone	\$ 250.00	\$750.00
1	Telefax	\$ 150.00	\$150.00
Total			\$5,585.00
Inversión Inicial de Equipos y Muebles y Enseres			\$7,635.00

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Inversión Activos Intangibles

Tabla 4. 29. Gastos de Constitución

Cantidad	Gastos de Constitución	Costo Unitario	Costo Total
1	Pago Gastos Notarización	\$ 90.00	\$90.00
1	Honorarios Abogado	\$ 120.00	\$120.00
1	Gastos de Constitución	\$ 200.00	\$200.00
1	Patente Municipal	\$ 30.00	\$30.00
1	Imprevistos (15%)	\$ 66.00	\$66.00
Total			\$506.00

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Capital de Trabajo

El Capital de Trabajo son los activos corrientes, que representan la parte de la inversión que circula de una actividad a otra en la operatividad de la importadora.

Tabla 4. 30. Capital de Trabajo

Ciclo de Caja (días)	30 días
Item	Valor (USD)
Inversión Inicial (Inventario Inicial)	\$ 50,000.00
Capital de Trabajo Operativo	
Arriendo	\$ 1,200.00
Sueldo Área Operativa	\$ 4,300.00
Provisiones Beneficios Sociales	\$ 1,644.81
Mantenimiento	\$ 340.00
Gastos de Ventas	\$ 4,000.00
Imprevistos 1%	\$ 614.85
Subtotal	\$ 12,099.65
Requerimiento Ciclo de Caja	\$ 12,099.65
Capital de trabajo operativo inicial	\$ 62,099.65

Capital de trabajo de Administración	
Item	Valor (USD)
Sueldos Administración	\$ 2,340.00
Provisiones Beneficios Sociales	\$ 885.07
Útiles de Oficina	\$ 150.00
Servicios Básicos	\$ 1,200.00
Subtotal	\$ 4,575.07
Requerimiento Diario	\$ 152.50
Capital de trabajo de Administración	\$ 4,575.07
Capital de Trabajo Inicial	\$ 66,674.72

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Estos valores corresponden a los activos corrientes, que la importadora tendrá que financiar al inicio de las actividades del proyecto. El capital de trabajo se estimará para el primer mes de funcionamiento, ya que a partir del segundo mes se procurará que los recursos generados por el negocio permitan a la importadora ejecutar sus labores con una base financiera sólida.

a) Financiamiento del Capital de Trabajo

El financiamiento inicial de la importadora “Ricky Importaciones”, se va a obtener a través de un crédito con una institución financiera, no existen accionistas que aporten con capital para la creación de la importadora por lo que es necesario que se solicite un préstamo directo.

La Institución Financiera elegida para solicitar un préstamo directo será la Corporación Financiera Nacional, que actualmente está ofertando un tipo de crédito conocido como “Línea de Capital de Trabajo”, que consiste en un

financiamiento directo en base a líneas de crédito revolventes u operaciones puntuales, para la exportación, importación y materia prima - insumos locales. Este tipo de crédito tiene una tasa de interés anual de 9.75% y una tasa efectiva mensual del 10.1977%. La cantidad solicitada será de USD. 66,674.72 (sesenta y seis mil seiscientos setenta y cuatro 72/100 dólares americanos), para un plazo de 5 años:

Tabla 4. 31. Datos para la amortización

Beneficiario	Ricky Importaciones
Institución Financiera	Corporación Financiera Nacional
Monto	\$66,674.72
Interés	9.75%
Tasa Efectiva	10.1977%
Fecha de Inicio	31/01/2015
Plazo	5 años
Moneda	USD
Amortización (días)	30

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Fuente: Sistema de Simulación CFN

Tabla 4. 32. Tabla de Amortización

N°	Vencimiento	Saldo	Interés	Capital	Cuota
0		\$66,674.72			
1	02/03/2015	\$65,563.47	\$541.73	\$1,111.25	\$1,652.98
2	01/04/2015	\$64,452.23	\$532.70	\$1,111.25	\$1,643.95
3	01/05/2015	\$63,340.98	\$523.67	\$1,111.25	\$1,634.92
4	31/05/2015	\$62,229.74	\$514.65	\$1,111.25	\$1,625.89
5	30/06/2015	\$61,118.49	\$505.62	\$1,111.25	\$1,616.86
6	30/07/2015	\$60,007.25	\$496.59	\$1,111.25	\$1,607.83
7	29/08/2015	\$58,896.00	\$487.56	\$1,111.25	\$1,598.80
8	28/09/2015	\$57,784.76	\$478.53	\$1,111.25	\$1,589.78
9	28/10/2015	\$56,673.51	\$469.50	\$1,111.25	\$1,580.75
10	27/11/2015	\$55,562.27	\$460.47	\$1,111.25	\$1,571.72
11	27/12/2015	\$54,451.02	\$451.44	\$1,111.25	\$1,562.69
12	26/01/2016	\$53,339.78	\$442.41	\$1,111.25	\$1,553.66
13	25/02/2016	\$52,228.53	\$433.39	\$1,111.25	\$1,544.63
14	26/03/2016	\$51,117.29	\$424.36	\$1,111.25	\$1,535.60

N°	Vencimiento	Saldo	Interés	Capital	Cuota
15	25/04/2016	\$50,006.04	\$415.33	\$1,111.25	\$1,526.57
16	25/05/2016	\$48,894.79	\$406.30	\$1,111.25	\$1,517.54
17	24/06/2016	\$47,783.55	\$397.27	\$1,111.25	\$1,508.52
18	24/07/2016	\$46,672.30	\$388.24	\$1,111.25	\$1,499.49
19	23/08/2016	\$45,561.06	\$379.21	\$1,111.25	\$1,490.46
20	22/09/2016	\$44,449.81	\$370.18	\$1,111.25	\$1,481.43
21	22/10/2016	\$43,338.57	\$361.15	\$1,111.25	\$1,472.40
22	21/11/2016	\$42,227.32	\$352.13	\$1,111.25	\$1,463.37
23	21/12/2016	\$41,116.08	\$343.10	\$1,111.25	\$1,454.34
24	20/01/2017	\$40,004.83	\$334.07	\$1,111.25	\$1,445.31
25	19/02/2017	\$38,893.59	\$325.04	\$1,111.25	\$1,436.28
26	21/03/2017	\$37,782.34	\$316.01	\$1,111.25	\$1,427.26
27	20/04/2017	\$36,671.10	\$306.98	\$1,111.25	\$1,418.23
28	20/05/2017	\$35,559.85	\$297.95	\$1,111.25	\$1,409.20
29	19/06/2017	\$34,448.61	\$288.92	\$1,111.25	\$1,400.17
30	19/07/2017	\$33,337.36	\$279.89	\$1,111.25	\$1,391.14
31	18/08/2017	\$32,226.11	\$270.87	\$1,111.25	\$1,382.11
32	17/09/2017	\$31,114.87	\$261.84	\$1,111.25	\$1,373.08
33	17/10/2017	\$30,003.62	\$252.81	\$1,111.25	\$1,364.05
34	16/11/2017	\$28,892.38	\$243.78	\$1,111.25	\$1,355.02
35	16/12/2017	\$27,781.13	\$234.75	\$1,111.25	\$1,346.00
36	15/01/2018	\$26,669.89	\$225.72	\$1,111.25	\$1,336.97
37	14/02/2018	\$25,558.64	\$216.69	\$1,111.25	\$1,327.94
38	16/03/2018	\$24,447.40	\$207.66	\$1,111.25	\$1,318.91
39	15/04/2018	\$23,336.15	\$198.64	\$1,111.25	\$1,309.88
40	15/05/2018	\$22,224.91	\$189.61	\$1,111.25	\$1,300.85
41	14/06/2018	\$21,113.66	\$180.58	\$1,111.25	\$1,291.82
42	14/07/2018	\$20,002.42	\$171.55	\$1,111.25	\$1,282.79
43	13/08/2018	\$18,891.17	\$162.52	\$1,111.25	\$1,273.76
44	12/09/2018	\$17,779.93	\$153.49	\$1,111.25	\$1,264.74
45	12/10/2018	\$16,668.68	\$144.46	\$1,111.25	\$1,255.71
46	11/11/2018	\$15,557.43	\$135.43	\$1,111.25	\$1,246.68
47	11/12/2018	\$14,446.19	\$126.40	\$1,111.25	\$1,237.65
48	10/01/2019	\$13,334.94	\$117.38	\$1,111.25	\$1,228.62
49	09/02/2019	\$12,223.70	\$108.35	\$1,111.25	\$1,219.59
50	11/03/2019	\$11,112.45	\$99.32	\$1,111.25	\$1,210.56
51	10/04/2019	\$10,001.21	\$90.29	\$1,111.25	\$1,201.53
52	10/05/2019	\$8,889.96	\$81.26	\$1,111.25	\$1,192.51
53	09/06/2019	\$7,778.72	\$72.23	\$1,111.25	\$1,183.48
54	09/07/2019	\$6,667.47	\$63.20	\$1,111.25	\$1,174.45
55	08/08/2019	\$5,556.23	\$54.17	\$1,111.25	\$1,165.42
56	07/09/2019	\$4,444.98	\$45.14	\$1,111.25	\$1,156.39

N°	Vencimiento	Saldo	Interés	Capital	Cuota
57	07/10/2019	\$3,333.74	\$36.12	\$1,111.25	\$1,147.36
58	06/11/2019	\$2,222.49	\$27.09	\$1,111.25	\$1,138.33
59	06/12/2019	\$1,111.25	\$18.06	\$1,111.25	\$1,129.30
60	05/01/2020	\$0.00	\$9.03	\$1,111.25	\$1,120.27
Total			\$16,522.83	\$66,674.72	\$83,197.55

Elaborado por: Ricardo Aguilar – CFN Cuotas de Capital Iguales

Resumen Inversión Inicial

Tabla 4. 33. Inversión Inicial

Descripción	Valor
Activos Fijos	\$7,635.00
Activos Intangibles	\$ 506.00
Capital de Trabajo	\$ 66,674.72
Total	\$ 74,815.72

Elaborado por: Ricardo Aguilar

4.1.6.2. Estimación de Costos y gastos

Costo de Inventarios

En la siguiente tabla se muestra el valor inicial de inventarios en los que se piensa invertir y su distribución promedio mensual. Además se calculó un proyección mensual mediante la tasa de variación anual del sector del transporte al año 2013 del 5.8%, información obtenida del boletín Estadístico Mensual No.1952, Octubre 2014, publicado por el Banco Central del Ecuador.

Tabla N° 1. Costo de Inventarios

Detalle	Valor Inicial	Valor Proporcional Mensual	Crecimiento Anual	Valor Proyectado Mensual
Inventario	\$ 50,000.00	\$ 4,166.67	\$ 52,900.00	\$4,408.33

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Sueldos y Salarios

Para establecer los sueldos y salarios del personal administrativo y operativo, se deben considerar a más del sueldo, los beneficios de ley, estos beneficios y sus factores de cálculo se detallan a continuación:

Tabla 4. 34. Estructura de Beneficios Laborales

IESS		Provisiones		
12.15%Aporte Patronal	Fondos de Reserva	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Vacaciones
Sueldo X 12.15%	Sueldo X 8.33%	Sueldo/12	340/12	Sueldo/24

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales

El salario básico fijado para el año 2014, según la decisión del Ministerio de Relaciones Laborales es de USD. 340 (trescientos cuarenta dólares).

Tabla 4. 35. Sueldos y Salarios de la Importadora

Personal	Sueldo Básico (USD)	XIII	XIV	Vacaciones	IESS	Fondos de Reserva	Total mes	Total Año
Administración								
Administrador	\$ 800.00	\$66.67	\$28.33	\$33.33	\$97.20	\$66.64	\$1,092.17	\$ 13,106.08
Contadora	\$ 700.00	\$58.33	\$28.33	\$29.17	\$85.05	\$58.31	\$ 959.19	\$ 11,510.32
Secretaria de Gerencia	\$ 340.00	\$28.33	\$28.33	\$14.17	\$41.31	\$28.32	\$ 480.47	\$ 5,765.58
Subtotal	\$ 1,840.00	\$ 153.33	\$85.00	\$76.67	\$ 223.56	\$153.27	\$2,531.83	\$ 30,381.98
Talento Humano								
Jefe de Talento Humano	\$ 500.00	\$41.67	\$28.33	\$20.83	\$60.75	\$41.65	\$ 693.23	\$ 8,318.80
Subtotal	\$ 500.00	\$ 41.67	\$ 28.33	\$20.83	\$ 60.75	\$ 41.65	\$693.23	\$8,318.80
Atención al Cliente								
Jefe de Atención al Cliente	\$ 700.00	\$58.33	\$28.33	\$29.17	\$85.05	\$58.31	\$ 959.19	\$ 11,510.32
Asistente de Atención al Cliente	\$ 500.00	\$41.67	\$28.33	\$20.83	\$60.75	\$41.65	\$ 693.23	\$ 8,318.80
Subtotal	\$ 1,200.00	\$ 100.00	\$ 56.67	\$50.00	\$ 145.80	\$ 99.96	\$1,652.43	\$19,829.12
Ventas								
Jefe de Ventas	\$ 700.00	\$58.33	\$28.33	\$29.17	\$85.05	\$58.31	\$ 959.19	\$ 11,510.32
Vendedor (1)	\$ 400.00	\$33.33	\$28.33	\$16.67	\$48.60	\$33.32	\$ 560.25	\$ 6,723.04
Vendedor (2)	\$ 400.00	\$33.33	\$28.33	\$16.67	\$48.60	\$33.32	\$ 560.25	\$ 6,723.04
Subtotal	\$ 1,500.00	\$ 125.00	\$ 85.00	\$62.50	\$ 182.25	\$ 124.95	\$2,079.70	\$24,956.40
Importaciones								
Importador	\$ 800.00	\$66.67	\$28.33	\$33.33	\$97.20	\$66.64	\$1,092.17	\$ 13,106.08
Secretaria de Importaciones	\$ 400.00	\$33.33	\$28.33	\$16.67	\$48.60	\$33.32	\$ 560.25	\$ 6,723.04
Subtotal	\$ 1,200.00	\$ 100.00	\$ 56.67	\$50.00	\$ 145.80	\$ 99.96	\$1,652.43	\$19,829.12

Personal	Sueldo Básico (USD)	XIII	XIV	Vacaciones	IESS	Fondos de Reserva	Total mes	Total Año
Bodega - Inventario								
Bodeguero	\$ 400.00	\$33.33	\$28.33	\$16.67	\$48.60	\$33.32	\$ 560.25	\$ 6,723.04
Subtotal	\$ 400.00	\$33.33	\$28.33	\$16.67	\$48.60	\$33.32	\$ 560.25	\$ 6,723.04
Total	\$ 6,640.00	\$ 553.33	\$ 340.00	\$276.67	\$ 806.76	\$553.11	\$9,169.87	\$110,038.46

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Gastos de Publicidad

La importadora destinará valores fijos anuales en lo que respecta a gastos de publicidad debido a que por tratarse de una nueva organización, necesitará de constante promoción y propaganda para capturar al mercado objetivo. En la siguiente tabla se detallan los gastos que se incurrirán para este rubro. El valor del letrero de identificación solamente será realizado por una sola vez, ya que no hay planes para renovarlo anualmente.

Tabla 4. 36. Gastos de Publicidad

Actividad	Detalle	Valor Anual	Valor Mensual
Visita a clientes	1 visita semestral con entrega de afiches promocionales	\$500.00	\$ 41.67
Propaganda Impresa	Impresión de 1000 afiches promocionales	\$75.00	\$6.25
Adquirir Letrero Identificador	Full Color de 3m x 3 m		\$ 450.00
Total		\$575.00	\$ 497.92

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Servicios Básicos

Los costos de los servicios básicos han sido considerados como fijos, ya que no inciden en la operatividad de la importadora

Tabla 4. 37. Servicios Básicos

Detalle	Valor Mensual	Valor Anual
Luz	\$ 40.00	\$ 480.00
Agua	\$ 40.00	\$ 480.00
Teléfono	\$ 80.00	\$ 960.00
Seguridad	\$ 340.00	\$ 4,080.00
Total	\$ 500.00	\$ 6,000.00

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Suministros de Oficina

Los costos de los suministros de oficina están calculados para un año y luego el valor mensual que se incluirá en el capital de trabajo. La razón del cálculo anual, es la política que tendrá la importadora de considerar estos rubros como costos fijos a incurrir en cada ejercicio fiscal.

Tabla 4. 38. Suministros de Oficina

Detalle	Unidades	Valor Unitario	Valor Anual	Valor Mensual
Resmas de Hojas	20	\$ 3.50	\$70.00	\$5.83
Factureros (100 Unidades)	10	\$ 12.50	\$125.00	\$10.42
Material de Oficina	8	\$ 20.00	\$160.00	\$13.33
Etiquetadoras de Precios	4	\$ 12.00	\$48.00	\$4.00
Tintas Impresoras	10	\$ 25.00	\$250.00	\$20.83
Total			\$653.00	\$54.42

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Depreciación y Amortización

Los activos fijos de la importadora, susceptibles a depreciación son los “Muebles” y los “Equipos”. Para el cálculo de la depreciación de estos activos, se utilizará el método de línea recta, el cual supone que el activo pierde su valor por igual en cada período fiscal.

$$\text{Valor Anual de Depreciación} = \frac{\text{Costo} - \text{Valor de Desecho}}{\text{Años de Vida Útil}}$$

Las condiciones para la aplicación de esta fórmula son:

- El tiempo de vida útil de los “Equipos” es de 5 años, aunque su valor efectivo sea de 3 años. Esto se debe a que la importadora realizaría una

‘reposición de activos’, en este caso de “Equipos” en el cuarto año, por tratarse de activos indispensables para el funcionamiento de la importadora.

- El tiempo de vida útil de los “Muebles” es de 10 años.
- La amortización de activos intangibles, en donde tenemos el rubro “Gastos de Constitución” que tiene una vida útil de 5 años, que se amortiza al 20%, no tienen valor de desecho.

Tabla 4. 39. Depreciaciones y Amortizaciones

Detalle	Valor	Vida Útil	Depreciación					
			Valor Desecho	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Muebles y Enseres	\$2,050.00	10	\$205.00	\$ 184.50	\$ 184.50	\$ 184.50	\$ 184.50	\$ 184.50
Equipos	\$5,585.00	3	\$558.50	\$1,675.50	\$1,675.50	\$1,675.50	\$1,675.50	\$1,675.50
Total	\$7,635.00		\$763.50	\$1,860.00	\$1,860.00	\$1,860.00	\$1,860.00	\$1,860.00
Detalle	Valor	Vida Útil	Amortización					
			Valor Desecho	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de Constitución	\$ 506.00	5		\$ 101.20	\$ 101.20	\$ 101.20	\$ 101.20	\$ 101.20
Total	\$ 506.00			\$ 101.20	\$ 101.20	\$ 101.20	\$ 101.20	\$ 101.20
Total Depreciación y Amortización	\$8,141.00		\$763.50	\$1,961.20	\$1,961.20	\$1,961.20	\$1,961.20	\$1,961.20

Elaborado por: Ricardo Aguilar

4.1.6.3. Resumen de Costos y Gastos

Proyecciones de Costos y Gastos

Para obtener el costo de inventarios se partió del valor de la inversión anual inicial para el primer año de funcionamiento. Para los años siguientes se incrementará este rubro de acuerdo a la tasa de variación anual del sector del transporte al año 2013, que fue del 5.8%, de acuerdo a la información

obtenida del boletín Estadístico Mensual No.1952, Octubre 2014, publicado por el Banco Central del Ecuador.

Tabla 4. 40. Costos del Inventario Proyectado

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inventario	\$ 380,000.00	\$ 402,040.00	\$ 425,358.32	\$ 450,029.10	\$ 476,130.79

Elaborado por: Ricardo Aguilar

La siguiente tabla contiene un resumen de los costos y gastos proyectados para un periodo de 5 años, considerando este lapso de tiempo como la vida útil del proyecto. La misma tabla contienen los costos de los rubros operacionales en los que tendrá que incurrir la importadora para mantenerse en funcionamiento. Se los ha dividido en costos de Ventas y Administrativos. Para las proyecciones se han tomado en cuenta los siguientes factores:

- Para los incrementos de los arriendo comerciales no existe una legislación que ponga un limitante o tope a esta variación (Libertad Contractual). Se sugiere una fórmula para el incremento anual en arriendos con un componente variable y un componente fijo: $Var_{IPC}^{14} + 15\%$
- Para la proyección de los cánones de sueldos y salarios se tomó el valor del incremento porcentual anual al salario efectuado en el año 2014, que fue de 6,83% (La Hora, 2013)
- Para la proyección del resto de rubros se utilizará la variable Var_{IPC} .

¹⁴ Var_{IPC} : Variación anual del IPC entre agosto y septiembre del año 2014: 4.53%

Tabla 4. 41. Resumen y Proyección de Costos y Gastos

Costos Operativos					
Rubro	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Inventarios	\$ 380,000.00	\$402,040.00	\$425,358.32	\$450,029.10	\$476,130.79
Sueldos y Salarios	\$ 71,337.68	\$ 76,210.04	\$ 81,415.19	\$ 86,975.85	\$ 92,916.30
Gastos de Publicidad	\$ 575.00	\$ 601.05	\$ 628.27	\$ 656.74	\$ 686.49
Subtotal	\$ 451,912.68	\$478,851.09	\$507,401.78	\$537,661.69	\$569,733.57
Costos Administrativos					
Rubro	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos y Salarios	\$ 38,700.78	\$ 41,344.05	\$ 44,167.85	\$ 47,184.51	\$ 50,407.21
Arriendo	\$ 1,200.00	\$ 1,434.36	\$ 1,714.49	\$ 2,049.33	\$ 2,449.56
Servicios Básicos	\$ 6,000.00	\$ 6,271.80	\$ 6,555.91	\$ 6,852.90	\$ 7,163.33
Suministros de Oficina	\$ 653.00	\$ 682.58	\$ 713.50	\$ 745.82	\$ 779.61
Depreciación	\$ 1,860.00	\$ 1,860.00	\$ 1,860.00	\$ 1,860.00	\$ 1,860.00
Amortización	\$ 101.20	\$ 101.20	\$ 101.20	\$ 101.20	\$ 101.20
Subtotal	\$ 48,514.98	\$ 51,693.99	\$ 55,112.95	\$ 58,793.76	\$ 62,760.92
Total Costos y Gastos	\$ 500,427.66	\$530,545.08	\$562,514.74	\$596,455.44	\$632,494.49

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Clasificación de los Costos Proyectados

- a. Costos Fijos. Son aquellos que necesariamente se dan en la empresa, exista o no producción, en este caso comercialización; se mantienen independientes del volumen de comercialización, es decir, que no cambian por aumento o disminución de la compra y venta de los productos (Izurieta, 2007).

- b. Costos Variables. Son aquellos que están en relación directa con el volumen de comercialización, por tal razón es necesario proyectarlos con una tasa de crecimiento (Izurieta, 2007).

Tabla 4. 42. Costos Fijos y Costos Variables

Rubro	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Fijos	\$ 1,961.20	\$ 1,961.20	\$ 1,961.20	\$ 1,961.20	\$ 1,961.20
Costos Variables	\$ 498,466.46	\$528,583.88	\$560,553.54	\$594,494.24	\$630,533.29
Total Costos	\$ 500,427.66	\$530,545.08	\$562,514.74	\$596,455.44	\$632,494.49

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Proyección de Ingresos

Para determinar los ingresos, la mayoría de los estudios de factibilidad fundamentan sus cálculos a partir del número de unidades a producir y/o comercializar, y con el precio de venta unitario de los mismos; además de la proyección de costos que darán una idea más clara sobre los ingresos a percibir.

Sin embargo para este estudio no se puede usar como estimación de ingresos los factores mencionados, puesto que se trata de productos que varían en su precio de acuerdo a la marca, el tamaño, la codificación de cada artículo. De igual manera se torna muy complejo saber qué cantidad de artículos se deben comercializar.

Para el cálculo de las proyecciones de los ingresos se planteó un margen de utilidad neto mínimo del 45%¹⁵.

Tabla 4. 43. Proyección de Ingresos

Rubro	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de Ventas	\$ 380,000.00	\$ 402,040.00	\$ 425,358.32	\$ 450,029.10	\$ 476,130.79
+ Margen de Utilidad (45%)	\$ 171,000.00	\$ 160,816.00	\$ 170,143.33	\$ 180,011.64	\$ 190,452.32
Ventas	\$ 551,000.00	\$ 562,856.00	\$ 595,501.65	\$ 630,040.74	\$ 666,583.11

Elaborado por: Ricardo Aguilar

4.1.6.4. Estado de Situación Inicial

El Estado de situación inicial o Balance General es una representación numérica o una fotografía instantánea de la importadora en el momento de inicio de sus operaciones. Es un medio adecuado de organizar y asumir lo que posee una empresa (sus activos), lo que debe (sus pasivos) y la diferencia entre ambos (el capital de los accionistas de la empresa), en un momento determinado (Bradford, 2008).

Tabla 4. 44. Estado de Situación Inicial

Cuenta	Valor	Cuenta	Valor
ACTIVOS		PASIVOS	
Activos Corrientes	\$70,674.72	Pasivos Corrientes	\$ 66,674.72
Caja - Bancos	\$20,674.72	Pasivos a Largo Plazo	\$ 66,674.72
Inventarios	\$50,000.00	PATRIMONIO	
Activos Fijos	\$ 7,635.00	Capital	\$ 12,141.00
Muebles y Enseres	\$ 2,050.00		
Equipos	\$ 5,585.00		
Activos Diferidos	\$506.00		
Gastos de Constitución	\$506.00		
Total Activos	\$78,815.72	Pasivo + Patrimonio	\$ 78,815.72

Elaborado por: Ricardo Aguilar

¹⁵ Este valor es el mínimo que se pudo recabar de dueños de este tipo de comercios del sector analizado

4.1.6.5. Punto de Equilibrio

El Punto de equilibrio indica el nivel de operaciones que se requiere para cubrir todos los costos y la rentabilidad relacionada con los diversos niveles de venta. Si el nivel de ventas está situado sobre el punto de equilibrio, la empresa empieza a obtener ganancias, en caso contrario se registran pérdidas.

- **Método de Cálculo:** Método del Índice del Margen de Contribución o Punto de Equilibrio. El margen de contribución permite determinar cuánto está contribuyendo un determinado producto a la empresa, permite identificar en qué medida es rentable seguir con la comercialización de un artículo.

- **Fórmula:**

$$Pto. de Equilibrio = \frac{Costos Fijos}{1 - \frac{Costos Variables}{Ingresos}}$$

- **Cálculo:**

$$Pto. de Equilibrio_{Año 1} = \frac{1961.20}{1 - \frac{498,466.46}{551,000.00}}$$

$$Pto. de Equilibrio = 20,570.12$$

Como se puede observar en el cálculo anterior, el resultado muestra \$20,570.12 de Punto de Equilibrio, lo que permite determinar que: si la

empresa registra sus ingresos por concepto de ventas mensuales con valores mayores a este punto, empezará a tener ganancias. Si vende menos de esta cantidad, tendrá pérdidas.

4.1.6.6. Estado de Pérdidas y Ganancias

El Estado de Pérdidas y Ganancias, es un informe contable que presenta en forma ordenada las cuentas de Rentas, Costos y Gastos; preparado a fin de medir los resultados y la situación económica de la empresa, por un periodo de tiempo dado (Goxens, 1985).

Tabla 4. 45. Estado de Pérdidas y Ganancias

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$551,000.00	\$562,856.00	\$595,501.65	\$630,040.74	\$666,583.11
(-) Costos Variables	\$498,466.46	\$528,583.88	\$560,553.54	\$594,494.24	\$630,533.29
Margen de Contribución	\$ 52,533.54	\$ 34,272.12	\$ 34,948.11	\$ 35,546.50	\$ 36,049.82
(-) Costos Fijos	\$ 1,961.20	\$ 1,961.20	\$ 1,961.20	\$ 1,961.20	\$ 1,961.20
Utilidad antes de I.R y Utilidades	\$ 50,572.34	\$ 32,310.92	\$ 32,986.91	\$ 33,585.30	\$ 34,088.62
(-) 15% Trabajadores	\$ 7,585.85	\$ 4,846.64	\$ 4,948.04	\$ 5,037.79	\$ 5,113.29
Utilidad antes de I.R	\$ 42,986.49	\$ 27,464.28	\$ 28,038.88	\$ 28,547.50	\$ 28,975.32
(-) 15% Impuesto a la Renta	\$ 6,447.97	\$ 4,119.64	\$ 4,205.83	\$ 4,282.13	\$ 4,346.30
Utilidad Neta	\$ 36,538.51	\$ 23,344.64	\$ 23,833.04	\$ 24,265.38	\$ 24,629.02

Elaborado por: Ricardo Aguilar

4.1.6.7. Flujo de Caja

El Flujo de Caja o Flujo de Efectivo, es un informe contable principal que presenta en forma consolidada y clasificada, los diversos conceptos de entrada y salida de recursos monetarios, efectuados durante un periodo (Zapata, 2008).

Tabla 4. 46. Flujo de Efectivo

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(-) Inversión Total	\$ 74,815.72					
Utilidad Neta		\$ 36,538.51	\$ 23,344.64	\$ 23,833.04	\$ 24,265.38	\$ 24,629.02
(+) Depreciación		\$ 1,860.00	\$ 1,860.00	\$ 1,860.00	\$ 1,860.00	\$ 1,860.00
(+) Amortización		\$ 101.20	\$ 101.20	\$ 101.20	\$ 101.20	\$ 101.20
(-) Reposición de Activos Fijos					\$ 5,585.00	
(+) Valor de Desecho						\$ 763.50
Flujo Estimado	\$ 74,815.72	\$ 38,499.71	\$ 25,305.84	\$ 25,794.24	\$ 20,641.58	\$ 27,353.72

Elaborado por: Ricardo Aguilar

4.1.6.8. Costo de Oportunidad

El costo de oportunidad es la tasa que la empresa debe obtener de los proyectos en los que invierte para mantener su valor de mercado y atraer fondos. También es visto como la tasa de retorno que requieren los proveedores del mercado de capitales para proporcionar sus fondos a la empresa (Rodríguez, 2009). Es aquella tasa que indicará el nivel de rendimiento mínimo que aspiran ganar los inversionistas en cualquier proyecto (Calles, 2014). Para determinar el costo de oportunidad, se debe considerar la inversión de recursos propios, la inflación, el riesgo que podría presentar el proyecto, en este caso, se tomará en cuenta el riesgo país; adicional a ello se utilizará la tasa pasiva referencial.

Tabla 4. 47. Valores Costo de Oportunidad

Detalle	Valor	Fuente
Inflación	4.19%	Octubre- 2014: Banco Central del Ecuador
Tasa Pasiva Referencial	5.07%	Noviembre - 2014: Tasa Pasiva en Depósitos a Plazo: Banco Central del Ecuador
Riesgo País	5.46%	Noviembre - 2014: Riesgo País: Banco Central del Ecuador

Fuente: Banco Central del Ecuador

$$\text{Cost. Oportunidad} = (T. Pasiva * \% R. Propios) + \text{Inflaci3n} + \text{Riesgo Pa3s}$$

$$\text{Costo de Oportunidad} = (5.07\% \times 0\%) + 5.07\% + 5.46\%$$

$$\text{Costo de Oportunidad} = 10.53\%$$

El costo de oportunidad para el proyecto a realizar es del 10.53%, 3sta tasa es lo m3nimo que el inversionista espera ganar en el proyecto. Este valor servir3 de referencia para el c3lculo del VAN y TIR.

4.1.6.9. C3lculo del VAN y TIR

- **VAN.** El valor actual neto, tambi3n conocido como valor actualizado neto o valor presente neto, cuyo acr3nimo es VAN, es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado n3mero de flujos de caja futuros, originados por una inversi3n. La metodolog3a consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja (en ingl3s cash-flow) futuros, para determinar la equivalencia en el tiempo T_0 de los flujos de efectivo futuros, que genera un proyecto y comparar esta equivalencia con el desembolso inicial.
- **TIR.** La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversi3n es el promedio geom3trico de los rendimientos futuros esperados de dicha inversi3n, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para "reinvertir". En t3rminos simples, diversos autores la conceptualizan como la tasa de descuento con la que el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero.

Para el cálculo del VAN se utilizará la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Donde,

- V_t : Representa los flujos de caja en cada periodo t.
- I_0 : Es el valor del desembolso inicial de la inversión.
- n : Es el número de períodos considerado.
- k , d o TIR: Es el tipo de interés.

Tabla 4. 48. Flujo Estimado y Actualizado

Tasa	10.53%
-------------	--------

Año	Flujo Estimado	Flujo Actualizado
0	-\$ 74,815.72	
1	\$ 38,499.71	\$34,831.91
2	\$ 25,305.84	\$20,713.83
3	\$ 25,794.24	\$19,102.15
4	\$ 20,641.58	\$13,830.00
5	\$ 27,353.72	\$16,581.19

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Tabla 4. 49. VAN y TIR

VAN	\$ 105,059.08
TIR	27%

Elaborado por: Ricardo Aguilar

El valor del VAN fue de \$ 105,059.08, lo que permite asegurar la recuperación total de la inversión a lo largo de los cinco años de funcionamiento de la

importadora; adicionalmente demuestra que es factible y rentable la realización del proyecto.

El valor de la TIR fue del 27%, calculado para el flujo estimado, es decir que con este valor el VAN se hace cero durante el periodo analizado. Para evaluar la rentabilidad del proyecto se deben tomar en cuenta las siguientes condiciones:

- Si la TIR es alta, estamos ante un proyecto empresarial rentable, que supone un retorno de la inversión equiparable a unos tipos de interés altos que posiblemente no se encuentren en el mercado.
- Sin embargo, si la TIR es baja, posiblemente se podría encontrar otro destino para nuestro dinero.

Como el valor del TIR es de 27%, y como este valor es mayor al costo de oportunidad del 10.53%, se concluye que el proyecto es rentable.

4.1.6.10. Relación Costo – Beneficio

Principio R_{CB}^{16} : Obtener y alcanzar niveles considerables de producción con la mínima utilización de recursos (Costales, 2008).

¹⁶ Relación Costo: Beneficio

$$\text{Fórmula: } R_{CB} = \frac{\sum_{n=1}^t \frac{I t}{(1+i)^n}}{\sum_{n=0}^t \frac{E t}{(1+i)^n}}$$

Tabla 4. 50. Relación Costo - Beneficio del proyecto

i	27%				
Año	$1/(1+i)^n$	Egresos	Egresos _(ACT)	Ingresos	Ingresos _(ACT)
1	0.7874	\$ 500,427.66	\$ 394,048.50	\$ 551,000.00	\$ 433,870.35
2	0.6200	\$ 530,545.08	\$ 328,956.93	\$ 562,856.00	\$ 348,990.85
3	0.4882	\$ 562,514.74	\$ 274,636.99	\$ 595,501.65	\$ 290,742.21
4	0.3844	\$ 596,455.44	\$ 229,303.93	\$ 630,040.74	\$ 242,215.61
5	0.3027	\$ 632,494.49	\$ 191,469.06	\$ 666,583.11	\$ 201,788.39
Total			\$ 1,418,415.41		\$ 1,517,607.41
Relación Beneficio: Costo				1.07	

Elaborado por: Ricardo Aguilar

El valor R_{CB} de 1.07, significa que por cada dólar invertido existe el 7% de utilidad o que se obtiene 7 centavos de dólar por cada dólar invertido, esto permite determinar que es conveniente invertir en el proyecto.

4.1.6.11. Periodo de Recuperación de la Inversión

Definición: Se define como el período que tarda en recuperarse la inversión inicial a través de los flujos de caja generados por el proyecto. La inversión se recupera en el año en el cual los flujos de caja acumulados superan a la inversión inicial, es decir se suman año tras año los flujos netos de caja hasta que su suma sea igual o superior al desembolso inicial. Este criterio mide la repercusión económica que tiene el proyecto a través de la liquidez (Blanco E. , 2008).

Tabla 4. 51. Payback

i	10.20%	Tasa a la que fue otorgada la operación de crédito
----------	--------	--

Año	1/(1+i)ⁿ	Flujo de Caja	Flujo Actual	Flujo Acumulado
0		\$ 74,815.72	-\$ 74,815.72	-\$ 74,815.72
1	0.9075	\$ 38,499.71	\$ 34,936.95	-\$ 39,878.77
2	0.8235	\$ 25,305.84	\$ 20,838.94	-\$ 19,039.83
3	0.7473	\$ 25,794.24	\$ 19,275.48	\$ 235.65
4	0.6781	\$ 20,641.58	\$ 13,997.57	\$ 14,233.23
5	0.6154	\$ 27,353.72	\$ 16,832.70	\$ 31,065.93

Elaborado por: Ricardo Aguilar

Al finalizar el 3^{er} año hay solamente un valor por recuperar de USD. 19,039.83, si se tiene durante el siguiente año un flujo de cada de USD. 25,749.24 → se tiene un valor de recuperación mensual de:

$$Recuperación_{Mensual} = \frac{USD. 25,749.24}{12} = 2,149.52 \text{ USD/mes}$$

Mediante una regla de tres:

USD 2,149.52 → recupero en 1 mes

USD. 19,039.83 → X

→ X = 8.8 meses ≈ 9 meses

Del resultado obtenido se puede concluir que la inversión se recupera en un periodo de 3 años y 9 meses.

4.1.6.12. Análisis de Sensibilidad

Tabla 4. 52. Análisis de Sensibilidad: Incremento de Egresos y Disminución de Ingresos

% Afectación (Aumento de egresos y disminución de ingresos)	Relación Costo - Beneficio	Resultados	Tendencia
0.0%	1.07	Ganancia de: 0.07 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
0.5%	1.06	Ganancia de: 0.06 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
1.0%	1.05	Ganancia de: 0.05 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
1.5%	1.04	Ganancia de: 0.04 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
2.0%	1.03	Ganancia de: 0.03 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
2.5%	1.02	Ganancia de: 0.02 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
3.0%	1.01	Ganancia de: 0.01 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
3.5%	-	Pérdida de: 0 centavos de dólar por cada dólar invertido	→
4.0%	- 1.01	Pérdida de: -0.01 centavos de dólar por cada dólar invertido	↓
4.5%	- 1.02	Pérdida de: -0.02 centavos de dólar por cada dólar invertido	↓
5.0%	- 1.03	Pérdida de: -0.03 centavos de dólar por cada dólar invertido	↓
5.5%	- 1.04	Pérdida de: -0.04 centavos de dólar por cada dólar invertido	↓
6.0%	- 1.05	Pérdida de: -0.05 centavos de dólar por cada dólar invertido	↓
6.5%	- 1.06	Pérdida de: -0.06 centavos de dólar por cada dólar invertido	↓
7.0%	- 1.08	Pérdida de: -0.08 centavos de dólar por cada dólar invertido	↓

Elaborado por: Ricardo Aguilar

De los resultados obtenidos se puede concluir que, si las operaciones de “Ricky Importaciones” sufren una variación, en este caso aumento de egresos y disminución de ingresos, la organización estaría en la disponibilidad de soportar una variación de hasta el 3.5% en estas condiciones, antes de que se registren pérdidas en sus economía.

Tabla 4. 53. Análisis de Sensibilidad: Disminución de Egresos y Aumento de Ingresos

% Afectación (Aumento de egresos y disminución de ingresos)	Relación Costo - Beneficio	Resultados	Tendencia
0.0%	1.07	Ganancia de: 0.07 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
0.5%	1.08	Ganancia de: 0.08 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
1.0%	1.09	Ganancia de: 0.09 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
1.5%	1.10	Ganancia de: 0.1 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
2.0%	1.11	Ganancia de: 0.11 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
2.5%	1.12	Ganancia de: 0.12 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
3.0%	1.13	Ganancia de: 0.13 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
3.5%	1.15	Ganancia de: 0.15 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
4.0%	1.16	Ganancia de: 0.16 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
4.5%	1.17	Ganancia de: 0.17 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
5.0%	1.18	Ganancia de: 0.18 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
5.5%	1.19	Ganancia de: 0.19 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
6.0%	1.20	Ganancia de: 0.2 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
6.5%	1.22	Ganancia de: 0.22 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑
7.0%	1.23	Ganancia de: 0.23 centavos de dólar por cada dólar invertido	↑

Elaborado por: Ricardo Aguilar

De los resultados obtenidos se puede concluir que, si las operaciones de “Ricky Importaciones” sufren una variación, en este caso disminución de egresos y aumento de ingresos, la organización siempre registraría ganancias.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Del estudio de mercado se puede concluir que el mercado potencial principalmente lo constituirán los negocios que solicitan líneas de crédito y descuentos, entre los servicios adicionales que les gustaría que les ofrezca la empresa nueva. Si bien, la totalidad de los posibles clientes encuestados manifiesta que adquirirían estos productos a una empresa local, la realidad nos obliga a aspirar a cubrir un 75% de la demanda insatisfecha actual.
- El proyecto será financiado con USD. 50,000 de capital inicial proveniente del administrador e impulsador del proyecto a través de un crédito de la CFN, este capital se destinará a la adquisición del inventario inicial de la importadora. Para el funcionamiento de esta se necesita de un administrador, 2 personas para la atención al cliente, 1 promotora de ventas, 1 especialista en motores japoneses de vehículos a gasolina, un contador y un chofer – mensajero.
- El capital necesario para la puesta en marcha y operación del proyecto es de USD. 66,674.72. Estos valores corresponden a los activos corrientes, que la importadora tendrá que financiar al inicio de las actividades del proyecto. A partir del segundo mes se procurará que los

recursos generados por el negocio permitan a la importadora ejecutar sus labores con una base financiera sólida.

- El valor del VAN fue de \$ 105,059.08, lo que permite asegurar la recuperación total de la inversión a lo largo de los cinco años de funcionamiento de la importadora; adicionalmente demuestra que es factible y rentable la realización del proyecto. Como el valor de la TIR es de 27%, y como este valor es mayor al costo de oportunidad del 10.53%, se concluye que el proyecto es rentable.

5.2. Recomendaciones

- Como el mercado local es demasiado pequeño, se recomienda realizar una campaña de promoción para todas las provincias del centro del país para dar a conocer a la importadora y aumentar la posibilidad de nuevos clientes potenciales.
- Para futuros incrementos del inventario de mercadería se recomienda solicitar financiamiento directo con los proveedores de los repuestos, para los que se debe manejar los pagos a los mismos con rigurosa puntualidad y escrúpulos.
- Se recomienda que el personal contratado tenga experiencia básica en el sector de la importadora, para no afectar la imagen de profesionalismo del servicio y el nivel de satisfacción del cliente.
- Se recomienda generar indicadores de rentabilidad para controlar el cumplimiento de los valores obtenidos en el TIR y el VAN, además de

desarrollar políticas de contingencias en el caso de no estar las ventas de acuerdo con las proyecciones realizadas.

BIBLIOGRAFÍA

AEADE. (11 de Mayo de 2010). *Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador*. Obtenido de El sector en cifras: <http://www.aeade.net/cifras.htm>

American Marketing Association. (2 de Julio de 2014). *MarketingPower.com*. Obtenido de <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx>

Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Caracas - Venezuela: Editorial Episteme.

BCE. (2014). *Análisis Coyuntural IEM- 432*. Quito: Departamento de Estadísticas del BCE.

Blanco, A. (2007). *Formulación y Evaluación de proyectos*. Caracas, Venezuela: Universidad Católica Andrés Bello.

Blanco, E. (2008). *Manual Práctco de Operaciones Financieras*. México: Editorial Mare Nostrum.

Bradford, J. (2008). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. México: Editorial McGraw-Hill.

Cagliani, M. (12 de julio de 2013). *"Historia del automóvil"*. Obtenido de "Historia del automóvil": www.ottobcn.com/historia.htm

Calles, G. (17 de Noviembre de 2014). *Las Finanzas y el Valor de la Empresa*. Obtenido de Monografias.Com:

<http://www.monografias.com/trabajos12/finzas/finzas2.shtml>

Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana. (2013). *Reseña de la Industria Automotriz del Ecuador*. Ecuador: CINAIE.

ClubPlaneta. (30 de Septiembre de 2013). *Factibilidad técnica, económica y financiera*. Obtenido de

http://www.trabajo.com.mx/factibilidad_tecnica_economica_y_financiera.htm

Costales, B. (2008). *Diseño, Elaboración y Evaluación de Proyectos*. Quito, Ecuador: Lascano Editorial.

Departamento de Cooperativas. (30 de Abril de 2007). *Ministerio de Economía, Fomento y Turismo de la República de Chile*. Obtenido de

Factibilidad del Proyecto Empresarial:
<http://www.decoop.cl/Inicio/FomentoCooperativo/CursosenL%C3%ADnea/FACTIBILIDADDELPROYECTOEMPRESARIAL/tabid/130/Default.aspx>

Diario Hoy. (21 de Noviembre de 2012). El sector automotriz ecuatoriano contrae sus ventas en 20% este año. *Diario Hoy*, pág. Versión Digital.

Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Proecuador. (2013).

ANÁLISIS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ. Ecuador: Proecuador.

Fundación Wikimedia. (25 de Abril de 2014). *Wikipedia*. Obtenido de

Factibilidad: <http://es.wikipedia.org/wiki/Factibilidad>

Galán, M. (30 de Agosto de 2012). *Metodología de la Investigación*.

Obtenido de Investigación Descriptiva:

http://manuelgalan.blogspot.com/2012_08_26_archive.html

García, J. (14 de Abril de 2012). *Asifunciona.Com*. Obtenido de Así funciona

un motor a gasolina:

http://www.asifunciona.com/mecanica/af_motor_gasolina/af_motor_gasolina_4.htm

Goxens, A. (1985). *Contabilidad General I*. Barcelona: Ediciones Ocenao.

Hernández, G., Hernández, E., Pantoja, R., Pérez, M., Reyes, N., Santos, D.,

& Solorio, C. (30 de Abril de 2014). *Aplicación de la función de*

Mercadotécnica a la Empresa. Obtenido de Investigación de Mercados:

<http://gestiondenegocios4.galeon.com/productos503979.html>

IGM. (8 de Noviembre de 2014). *Carta Topográfica: Ambato*. Obtenido de

http://www.igm.gob.ec/cms/files/cartabase/enie/ENIEIV_A4.htm

INEC. (2010). *Resultados del Censo 2010 de Población y Vivienda del*

Ecuador. Ambato: INEC.

InmoMundo. (8 de Noviembre de 2014). *ZONU.Com*. Obtenido de <http://www.zonu.com/fullsize2/2011-11-03-14816/Mapa-de-carreteras-de-Tungurahua.html>

Izurieta, G. (1 de Mayo de 2007). *Análisis de los costos de producción en la empresa*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/canales8/fin/costos-de-produccion.htm>

La Hora. (29 de Diciembre de 2013). Salario básico será de 340 dólares en 2014. *Diario La Hora*, pág. Versión Digital.

Meneses, C. (2007). *Componentes del Estudio de Factibilidad de un Proyecto*. Trujillo, Perú: Universidad César Vallejo.

Muñiz, R. (2010). *Marketing en el Siglo XXI. 3ª Edición*. Madrid, España: Centro de Estudios Financieros.

Pérez, Narciso. (23 de Abril de 2014). *Gerencia de Proyecto UMA*. Obtenido de Factibilidad Técnica y Operacional: <https://sites.google.com/site/gerenciadeprojectouma/semestre-i/factibilidad-tecnica-y-operacional>

PRO ECUADOR. (2013). *Análisis del Sector Automotriz*. Quito: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones.

Pujol, Bruno. (2010). *Diccionario de Marketing*. México D.F: Cultural S.A.

Revista Digital Entrepreneur. (27 de Mayo de 2009). *Los 7 elementos esenciales de un proyecto de inversión*. Obtenido de <http://www.soyentrepreneur.com/los-7-elementos-esenciales-de-un-proyecto-de-inversion.html>

Rivas, J. (6 de Octubre de 2013). *Elabora Tu Monografía Paso a Paso*. Obtenido de La población en metodología de la investigación: <http://elaboratumonografiapasoapaso.com/blog/>

Rodriguez, J. (18 de Abril de 2009). *Factores de rentabilidad en las decisiones financieras*. Obtenido de Monografias.Com: <http://www.monografias.com/trabajos72/factores-rentabilidad-decisiones-financieras/factores-rentabilidad-decisiones-financieras2.shtml>

Savedra, Zarate. (10 de Julio de 2011). *Estudio de Factibilidad*. Obtenido de PortalCalidad.Com: www.portalcalidad.com/modules/newbb/dl_attachment.php?attachid=1393340227&post_id=31146

SENAE. (18 de Octubre de 2014). *Servicios Nacional de Aduanas del Ecuador*. Obtenido de <http://www.senderoweb.com/senderoweb/index.php/10-artmod4/52-conceptos>

Staton, W. (2010). *Fundamentos de Marketing*. México: McGraw-Hill.

Tovar, E. (24 de Octubre de 2014). *Algoritmo y Diagrama de Flujo*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos94/algoritmo-y-diagrama-flujo/algoritmo-y-diagrama-flujo.shtml>

Varela, Fernando. (27 de Septiembre de 2010). *Blog de Estudios de Factibilidad de Proyectos*. Obtenido de Factibilidad y Viabilidad: <http://estudiodefactibilidadyproyectos.blogspot.com/2010/09/factibilidad-y-viabilidad.html>

Varela, R. (2006). *La decisión de inversión y sus complejidades*. Calí, Colombia: Centro de Desarrollo del Espiritu Empresarial de la Universidad Icesi.

Vehículo Clásico. (20 de agosto de 2014). *Historia del vehículo clásico*. Obtenido de Historia del vehículo clásico: <http://www.vehiculoclasico.es/es/hi>

ViajandoX. (8 de Noviembre de 2014). *ViajandoX: Colombia - Ecuador*. Obtenido de <http://www.viajandox.com/tungurahua/ambato-canton.htm>

Zapata, P. (2008). *Contabilidad General*. Bogotá: Editorial McGraw-Hill.