



FACULTAD DE POSTGRADO

TESIS DE POSTGRADO

**PREFACTIBILIDAD COMERCIALIZACION DE REPUESTOS DE
AUTOS AL POR MAYOR EN CORREDOR DE YORO PARA ARSC**

SUSTENTADO POR:

SONIA JAEL MEJIA ROMERO

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE

MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL

SAN PEDRO SULA, CORTÉS, HONDURAS, C.A.

ENERO, 2019

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC**

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON BREVÉ REYES

VICERRECTORA ACADÉMICA

DESIREE TEJADA CALVO

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRANDA

VICEPRESIDENTE CAMPUS SPS

CARLA MARÍA PANTOJA

DECANA DE LA FACULTAD DE POSTGRADOS

CLAUDIA MARÍA CASTRO VALLE

**PREFACTIBILIDAD COMERCIALIZACION DE REPUESTOS DE
AUTOS AL POR MAYOR EN CORREDOR DE YORO PARA ARSC**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS
EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE**

MÁSTER EN

DIRECCIÓN EMPRESARIAL

ASESOR METODOLÓGICO

CARLOS ANTONIO TRIMINIO RODRÍGUEZ

ASESOR TEMATICO

ROGER GARCIA

MIEMBROS DE LA TERNA

JUAN MUÑOZ

RONALD ROMERO

DERECHOS DE AUTOR

© Copyright 2018

SONIA JAEL MEJIA ROMERO

Todos los derechos son reservados.

**AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO DE TESIS DE POSTGRADO**

Señores

CENTRO DE RECURSOS PARA

EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN (CRAI)

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA (UNITEC)

San Pedro Sula

Estimados Señores:

Yo, SONIA JAEL MEJIA ROMERO de San Pedro Sula, autor del trabajo de postgrado titulado: PREFACTIBILIDAD COMERCIALIZACION DE REPUESTOS DE AUTOS AL POR MAYOR EN CORREDOR DE YORO PARA ARSC presentado y aprobado en 2018, como requisito previo para optar al título de master en DIRECCIÓN EMPRESARIAL y reconociendo que la presentación del presente documento forma parte de los requerimientos establecidos de programa de maestría de la Universidad Tecnológica Centroamérica (UNITEC), por este medio autorizo a las bibliotecas de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) de la UNITEC, para que con fines académicos, puedan libremente registrar, copiar o utilizar la información contenida en el con fines educativos, investigativos o sociales de la siguiente manera:

- 1) Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en las salas de estudio de la biblioteca y /o la página web de la universidad.

2) Permita la consulta, la reproducción de los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para los usos que tenga finalidad académica, ya sea en formato CD o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general en cualquier otro formato conocido o por conocer.

De conformidad con lo establecido en los artículos 9.2, 18, 19,35 y 62 de la Ley de Derechos de Autor y de Derechos Conexos; los derechos morales pertenecen al autor y son personalísimos, irrenunciables, imprescriptibles e inalienables, asimismo, por tratarse de una obra colectiva, los autores ceden de forma ilimitada y exclusiva a la UNITEC la titularidad de los derechos patrimoniales. Es entendido que cualquier copia o reproducción de presente documento con fines de lucro no está permitida sin previa autorización por escrito de UNITEC.

En fe de lo cual, se suscribe el presente documento en la ciudad de San Pedro Sula a los 21 días del mes de noviembre de 2018.

Sonia Jael Mejía Romero

21443077



FACULTAD DE POSTGRADO

**PREFACTIBILIDAD COMERCIALIZACION DE REPUESTOS DE
AUTOS AL POR MAYOR EN CORREDOR DE YORO PARA ARSC**

AUTOR

SONIA JAEL MEJIA ROMERO

Resumen

El propósito de la investigación gira en torno a la prefactibilidad de ventas al por mayor para una empresa que comercializa repuestos de autos en el canal minorista en la ciudad de El Progreso, Honduras. El objetivo principal es determinar si esta comercialización será rentable para la empresa, se realizan un estudio de mercado, técnico y financiero para la finalidad de la investigación. Se realiza una investigación de tipo cuantitativo, no experimental, con enfoque transversal. En base a los resultados y hallazgos más importantes de la investigación, se logra determinar mediante el estudio financiero que el proyecto no es rentable, basado en la comparación de la tasa interna de retorno en relación con el costo de capital del proyecto, por lo que se recomienda a la empresa Auto Repuestos Su Casa, no realizar la inversión para la comercialización de repuestos al por mayor.

Palabras clave: prefactibilidad, finanzas, mercadeo, comercialización, automotriz.



FACULTAD DE POSTGRADO

**PREFACTIBILIDAD COMERCIALIZACION DE REPUESTOS DE
AUTOS AL POR MAYOR EN CORREDOR DE YORO PARA ARSC**

AUTHOR

SONIA JAEL MEJIA ROMERO

Abstract

The purpose of the investigation revolves around the pre-feasibility of wholesale sales for a company that sells auto parts in the retail channel in the city of El Progreso, Honduras. The main objective is to determine if this commercialization will be profitable for the company, a market, technical and financial study is carried out for the purpose of the investigation. A quantitative, non-experimental research is carried out with a transversal approach. Based on the most important results and findings of the research, it is possible to determine through the financial study that the project is not profitable, based on the comparison of the internal rate of return in relation to the cost of capital of the project. It is recommended to the company Auto Repuestos Su Casa, not to make the investment for the wholesale sale of spare parts.

Keywords: pre-feasibility, finance, marketing, commercialization, automotive

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a dos personas que siempre han confiado y me han apoyado a lo largo de mi vida, quienes han estado en las buenas y malas, a mis padres.

A los maestros que brindaron su conocimiento para poder ponerlo en práctica en este proyecto y en mi vida profesional.

AGRADECIMIENTO

A mis padres por todo el apoyo. A los maestros. Y a una persona que estuvo en todo momento.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	2
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	4
1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	5
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO	5
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	5
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
1.5 JUSTIFICACIÓN.....	7
1.6 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	8
2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	8
2.1.1 ANÁLISIS DE MACRO ENTORNO	8
2.1.1.1 ESTADOS UNIDOS.....	9
2.1.1.2 JAPÓN	10
2.1.1.3 CHINA.....	11
2.1.1.4 CENTROAMÉRICA	11

2.1.1.5 ENSAMBLE Y PRODUCCIÒN	12
2.1.1.6 MARCAS ORIGINALES Y MARCAS GENÉRICAS.....	13
2.1.2 ANÁLISIS DEL MICRO-ENTORNO	13
2.1.2.1 HONDURAS.....	13
2.1.2.2 DEPARTAMENTO DE YORO	14
2.1.2.3 ANÀLISIS PESTEL	15
2.1.2.3.1 FACTORES POLÍTCOS.....	15
2.1.2.3.2 FACTORES ECONÒMICOS.....	16
2.1.2.3.3 FACTORES SOCIOCULTURALES	16
2.1.2.3.4 FACTORES TECNOLÒGICOS.....	17
2.1.2.3.5 FACTORES ECOLÒGICOS.....	17
2.1.2.3.6 FACTORES LEGALES	17
2.1.3 ANÀLISIS INTERNO	17
2.2 TEORÍA DEL SUSTENTO	19
2.2.1 METODOLOGIA EVALUACIÒN DE PROYECTOS.....	19
2.2.2 ANÀLISIS DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER	21
2.3 CONCEPTUALIZACIÒN	22
2.3.1 ESTUDIO DE MERCADO	22
2.3.1.1 DEMANDA.....	22
2.3.1.2 OFERTA	22

2.3.1.3 PRODUCTO	23
2.3.1.4 PRECIO	24
2.3.1.5 COMERCIALIZACIÓN	24
2.3.2 ESTUDIO TÉCNICO.....	24
2.3.2.1 LOCALIZACIÓN ÓPTIMA	25
2.3.2.2 TAMAÑO ÓPTIMO	25
2.3.2.3 SUMINISTROS E INSUMOS.....	25
2.3.2.4 TALENTO HUMANO.....	25
2.3.3 ESTUDIO FINANCIERO O ECONÓMICO.....	25
2.3.3.1 INVERSIÓN INICIAL.....	25
2.3.3.2 INGRESOS	26
2.3.3.3 COSTOS	26
2.3.3.4 UTILIDAD BRUTA.....	26
2.3.3.5 DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN.....	26
2.3.3.6 DEVALUACIÓN	26
2.3.3.7 TASA INTERNA DE RETORNO.....	26
2.3.3.8 VALOR PRESENTE NETO	27
2.3.3.9 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	27
2.4 INSTRUMENTOS UTILIZADOS.....	27
2.4.1 ENCUESTAS	27

2.5 MARCO LEGAL	27
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	28
3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA.....	28
3.1.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES	29
3.1.2 HIPÒTESIS	37
3.2 ENFOQUE Y MÉTODOS.....	39
3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	40
3.3.1 POBLACION	40
3.3.2 MUESTRA	40
3.3.3 UNIDAD DE ANÀLISIS	41
3.3.4 UNIDAD DE RESPUESTA	41
3.4 TÈCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS.....	41
3.4.1 INSTRUMENTOS.....	41
3.4.2 TÈCNICAS.....	42
3.5 FUENTES DE INFORMACIÓN	42
3.5.1 FUENTES PRIMARIAS	42
3.5.2 FUENTES SENCUNDARIAS	42
3.6 LIMITANTES DEL ESTUDIO	42
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	43
4.1 DESCRIPCION DEL PRODUCTO	43
4.2 DEFINICION DEL MODELO DE NEGOCIOS.....	44

4.3 CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA EMPRESA	45
4.4 ESTUDIO DE MERCADO	46
4.4.1 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA Y LA INDUSTRIA	46
4.4.1.1 COMPETENCIAS DE VENDEDORES RIVALES	46
4.4.1.2 COMPETENCIA DE NUEVOS ENTRANTES	47
4.4.1.3 COMPETENCIA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS	47
4.4.1.4 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES	48
4.4.1.5 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES.....	49
4.4.2 ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR	49
4.4.3. PRODUCTO.....	49
4.4.4 PRECIOS.....	50
4.4.5. COMERCIALIZACIÓN	51
4.4.6 DEMANDA.....	52
4.4.7. OFERTA	54
4.5 ESTUDIO TÉCNICO.....	54
4.5.1 LOCALIZACIÓN DE LA BODEGA	54
4.5.2 TAMAÑO DE LA BODEGA.....	55
4.5.3 INSUMOS	55
4.5.4 ANÁLISIS ADMINISTRATIVO O TALENTO HUMANO.....	55
4.6 ESTUDIO FINANCIERO	56

4.6.1 PLAN DE INVERSIÓN	56
4.6.2 COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO	58
4.6.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS.....	58
4.6.4 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS.....	59
4.6.5 DEPRECIACIÓN	61
4.6.6 AMORTIZACIÓN DE FINANCIAMIENTOS	61
4.6.7 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.....	62
4.6.7.1. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	62
4.6.7.2 FLUJO DE CAJA	63
4.6.7.3 BALANCE GENERAL	63
4.6.8 FLUJOS DEL PROYECTO.....	64
4.6.9 TECNICAS DE EVALUACIÓN FINANCIERA	65
4.6.9.1 VALOR PRESENTE NETO Y TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	65
4.6.10 PUNTO EQUILIBRIO FINANCIERO	66
4.6.11 ESCENARIOS FINANCIEROS	67
4.6.11.1 ESCENARIO OPTIMISTA.....	67
4.7 COMPROBACION DE HIPÓTESIS	68
4.8 ANALISIS DE LA SITUACIÓN FINAL.....	68
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	70
5.1 CONCLUSIONES.....	70

5.2 RECOMENDACIONES.....	70
BIBLIOGRAFÍA.....	71
ANEXOS.....	73
ANEXO 1.....	73
ANEXO 2.....	74
ANEXO 3.....	75
ANEXO 4.....	87
ANEXO 5.....	93
ANEXO 6.....	94
GLOSARIO.....	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Parque Vehicular Honduras 2014 al 2016.....	3
Tabla 2. Análisis FODA.....	19
Tabla 3. Congruencia Metodológica	28
Tabla 4. Operacionalización de las Variables del Estudio de Mercado	30
Tabla 5. Operacionalización de las variables Estudio Técnico	35
Tabla 6. Operacionalización de las variables Estudio Financiero	35
Tabla 7. Calculo Demanda Total	53
Tabla 8. Calculo de la Demanda Clientes Potenciales.....	53
Tabla 9. Estructura de capital	57
Tabla 10. Inversión Inicial.....	57
Tabla 11. Capital de trabajo.....	58
Tabla 12. Estimación del costo de capital ponderado.....	58
Tabla 13. Cálculo de Ingresos	59
Tabla 14. Amortización de la deuda.....	61

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Crecimiento Parque Vehicular Depto. Yoro según tipo de auto.	3
Figura 2. Esquema de fabricantes de la industria automotriz.....	9
Figura 3. Sankei Industry Co, principal fabricante de partes de dirección a nivel mundial. 10	
Figura 4. Kayaba fabricante de partes de suspensión a nivel mundial.....	11
Figura 5. Importaciones de auto partes en Centroamérica	12
Figura 6. Importaciones Partes de autos en Honduras en millones de dólares	14
Figura 7. Mapa de Departamento de Yoro.....	15
Figura 8. Importaciones de Honduras principales países.....	16
Figura 9. Logotipos Sucursales de Auto Repuestos Su Casa S de R. L.	17
Figura 10. Estructura organizacional.....	18
Figura 11. Estructura General de la Evaluación de Proyectos.....	20
Figura 12. Análisis de mercado	21
Figura 13. Diagrama de Variables	37
Figura 14. Diagrama del método de la investigación	39
Figura 15. Modelo de negocios.....	45
Figura 16. Gráfico de Cantidad de Proveedores.....	47
Figura 17. Esquema representación comercialización partes de autos	48
Figura 18. Gráfico de Repuestos según categoría de productos	49
Figura 19. Gráfico Origen de Partes que distribuyen los negocios.....	50
Figura 20. Gráfico medio de comercialización	51
Figura 21. Gráfico Frecuencia de pedidos de repuestos	52
Figura 22. Mapa Localización de la Bodega.....	54
Figura 23. Organización del talento humano	56
Figura 24. Costo de inventario anual.....	59
Figura 26. Detalle mano de obra.....	60
Figura 25. Costos y gastos.....	60
Figura 27. Calculo de la depreciación	61
Figura 28. Estado de resultados proyectado	62

Figura 29. Flujo de caja.....	63
Figura 30. Balance General	64
Figura 31. Cambios en el capital de trabajo.....	64
Figura 32. Flujo del proyecto	65
Figura 33. TIR y VPN del proyecto.....	66
Figura 34. TIR y VPN del inversionista	66
Figura 35. Punto de Equilibrio financiero	66
Figura 36. Calculo de Ingresos Escenario Optimista.....	67
Figura 37. Flujos del Proyecto.....	68

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presenta la introducción del trabajo, así como los antecedentes que lo fundamentan, la importancia teórica y práctica, la pertinencia y la actualidad del tema. Se define el problema identificado y sobre cual girara este estudio, los objetivos generales y específicos de la investigación.

1.1 INTRODUCCIÓN

Esta investigaciones giro en torno al estudio de prefactibilidad para una empresa que comercializa repuestos al por menor o detalle, basada en la oportunidad de expandirse e incrementar sus ventas.

La empresa en la cual se realiza el estudio es una empresa familiar con una antigüedad de veinte años, ubicada en El Progreso, Yoro, que se dedica a la venta de repuestos para autos medianos y livianos. Esta empresa ha crecido en los últimos años, sin embargo para sus inversiones anteriores, no había realizado estudios de prefactibilidad, ya que se hacía en base a la experiencia e intuición del Gerente Propietario de la empresa.

Un estudio de prefactibilidad conlleva tres fases o etapas estrechamente relacionadas cada una, en primer lugar se realiza un estudio de mercado para evaluar los aspectos o condiciones de mercado para llevar a cabo la inversión, en segundo lugar se realiza el estudio técnico para evaluar si la empresa cuenta con la capacidad de implementar la propuesta, una vez evaluados los aspectos anteriores se comienza el estudio financiero, el cual parte de aspectos de mercado y técnicos y se analiza mediante técnicas de evaluación financieras como la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Presente Neto (VPN) para determinar la rentabilidad del proyecto.

El estudio se realiza en los municipios principales del departamento de Yoro. Se lleva a cabo en el mes de octubre de 2018. A partir de este estudio, se crea un panorama más claro en relación a la toma de decisiones con las futuras inversiones del negocio.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Auto Repuestos Su Casa (ARSC) es una empresa familiar, que se dedica a la venta de repuestos para automóviles livianos y medianos (camioncitos), esta empresa nace en El Progreso, Yoro surge de una asociación en 1999 por José Bernardo Mejía (socio y fundador principal) con Sonia Elizabeth Romero (esposa y socia del fundador). Don José Mejía (fundador) compra una tienda de repuestos en El Progreso antes llamada La Casa del Repuesto por su dueño anterior, la idea de comprar esta tienda por parte del fundador es cambiar de rubro quien antes tenía una fábrica de frijoles en Siguatepeque, decide migrar hacia El Progreso en búsqueda de nuevas oportunidades de negocio y es así como nace Auto Repuestos Su casa, empresa que comienza bajo la dirección del fundador, una cajera, un vendedor y un conserje.

Esta empresa se encontraba en punto casi de quiebra, por eso el dueño anterior decide venderla. Por otro lado el señor José Mejía pudo intuir es que la empresa estaba así por cuestiones administrativas, además de una temporada mala que pasaba el país por el Huracán Mitch en 1998.

Desde 1999 a la actualidad ARSC ha venido en crecimiento y expansión. Para el 2014 se abre una sucursal ubicada en El Progreso bajo el nombre comercial de Japan Auto Parts, en 2017 busca diversificar el negocio al abrir un centro de servicios automotrices llamado Lubricar MR, para brindar una atención integral entre la venta del repuesto y su instalación.

Por otra parte, la ciudad de El Progreso es una ciudad con alto crecimiento comercial, una ciudad estratégicamente ubicada ya que es un paso para el corredor atlántico, el corredor de Yoro y en sus cercanías se encuentran aldeas y campos bananeros, por lo cual El Progreso es una ciudad visitada y transitada por personas (clientes) de estos sectores, esto la vuelve atractiva para el mercado.

Actualmente hay aproximadamente quince tiendas de repuestos ubicadas en dicha ciudad, incluyendo algunos autoservicios que ofrecen la venta de partes de carros. Además, el parque vehicular (pick up, camionetas, turismos) en el departamento de Yoro ha ido en aumento cada año, del 2014 a 2016 ha aumentado aproximadamente 6000 vehículos.

Tabla 1. Parque Vehicular Honduras 2014 al 2016

	2014	2015	2016
Parque vehicular total Honduras	1,360,291	1,416,678	1,539,711
Cantidad total parque vehicular Dpto. Yoro	68,757	74,140	84,169
Porcentaje Parque vehicular Dpto. Yoro.	5.1 %	5.2%	5.5 %
Cantidad por tipo de vehículos Dpto. Yoro de camionetas de lujo y trabajo, pick up, turismo.	36,953	39,347	43,761
Porcentaje de vehículos tipo camionetas de lujo y trabajo, pick up, turismo.	54%	53%	52%
Cantidad total de vehículos, Honduras por tipo camionetas de lujo y trabajo, pick up, turismo.	731,074	751,856	800,518

Fuente: Elaboración Propia

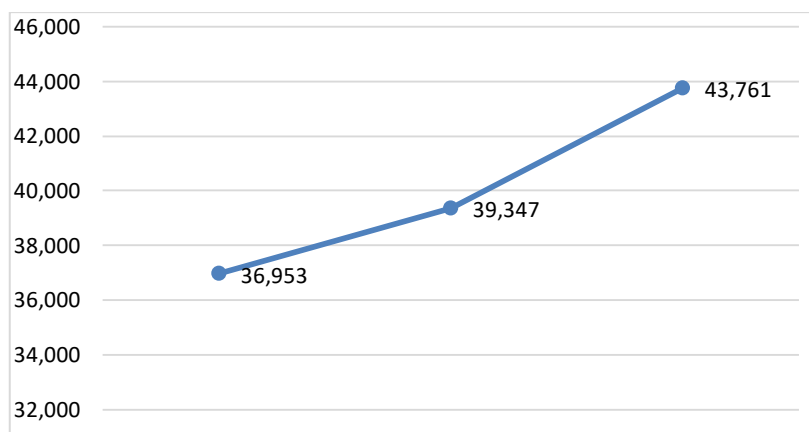


Figura 1. Crecimiento Parque Vehicular Depto. Yoro según tipo de auto.

Fuente: Elaboración Propia

Cabe mencionar que El Progreso es una ciudad atractiva para este rubro, incluso tiendas de otras ciudades ha llegado a abrir sucursales a esta ciudad, volviendo más competitiva la zona.

Por lo tanto, toda empresa busca crecer, expandirse, captar más clientes, buscar nuevas formas de hacer negocios, buscando generar mayor rentabilidad, utilidades, etc., y en vista de que el mercado de Progreso se encuentra muy competitivo se analiza la oportunidad de comercializar nuestros productos a las tiendas en el corredor de Yoro, contemplando de que algunas de estos negocios ya son clientes de ARSC y que se podría mejorar el servicio de venta, ofreciendo mejores precios al por mayor y hacerles llegar el producto a su ubicación.

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

A continuación, se explica el enunciado del problema, la formulación del problema y las preguntas de investigación acerca de la prefactibilidad para comercialización de repuestos de autos al por mayor en el corredor de Yoro de Auto Repuestos su Casa

1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

La oportunidad de expandirse, captar nuevos clientes e incrementar las ventas por parte de ARSC lleva a pensar en la idea de comercializar repuestos en el canal mayorista, a los negocios o tiendas minoristas de repuestos, en el corredor de Yoro.

1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Con el fin de orientar los esfuerzos de investigación e identificar las variables relacionadas se plantea dar respuesta a la siguiente interrogante:

¿Es factible desde el punto de vista de mercado, técnico y financiero la comercialización de repuestos nuevos para autos al por mayor a tiendas de repuestos en el corredor de Yoro?

1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Las preguntas de investigación provienen a partir del planteamiento del problema y son necesarias para el desarrollo de la investigación, por tanto, en esta sección se plantean las interrogantes que darán paso a la investigación y que aportarán la información necesaria que demuestre, si es factible desde el punto de vista de mercado, técnico y financiero la comercialización de repuestos nuevos para autos al por mayor a tiendas de repuestos en el corredor de Yoro

¿Cuáles son los factores de mercado a considerar para la puesta en marcha de la comercialización de repuestos de autos al por mayor a tiendas de repuestos en el corredor de Yoro?

¿Cuáles son los aspectos técnicos a considerar para la comercialización de repuestos de autos al por mayor a tiendas de repuestos en el corredor de Yoro?

¿Es financieramente factible la comercialización de repuestos nuevos para autos al por mayor a tiendas de repuestos en el corredor de Yoro?

1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

A continuación, se presentan los objetivos del proyecto, cuya finalidad poder guiar la investigación y lo que se pretende alcanzar con la misma.

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prefactibilidad para la comercialización de repuestos nuevos de autos al por mayor a tiendas de repuestos en el corredor de Yoro.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1) Analizar a través del estudio de mercado la factibilidad de la comercialización de repuestos de autos al por mayor en el corredor de Yoro.

- 2) Identificar cuáles son los aspectos técnicos por considerar para la comercialización de repuestos de autos al por mayor a tiendas de repuestos en el corredor de Yoro.

- 3) Determinar la factibilidad financiera para la comercialización de repuestos de autos al por mayor en el corredor de Yoro.

1.5 JUSTIFICACIÓN

ARSC es una empresa con oportunidad de crecimiento y expansión, pero la competencia en El Progreso ya es alta, hay alrededor de quince tiendas entre casas de repuestos, centros de lavados de autos, lubri-centros, etc, dedicados al mismo rubro. En vista de aprovechar otro segmento de mercado, que serían los negocios de repuestos, ubicados en el corredor de Yoro, de las que algunas ya son clientes que se tienen que movilizar hasta El Progreso para realizar la compra.

Sin embargo, ARSC no cuenta con estudio de prefactibilidad para realizar este proyecto, por lo que antes de comenzar a comercializar repuestos al por mayor será necesario abordar desde la perspectiva de mercado, estudiando si existe demanda que cubrir, si la oferta del mercado está cubriendo las necesidades actualmente, adicionalmente determinar si ARSC tiene la capacidad de almacenamiento de inventarios, la localización adecuada para ofrecer este nuevo servicio y por supuesto si cuenta con la capacidad financiera para realizar este proyecto y además si este nuevo servicio podría aumentar las utilidades y rentabilidad del negocio.

1.6 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Se disponen de diez semanas para realizar el estudio de prefactibilidad, se cuenta con acceso a la información de la empresa ARSC, se dispone con los recursos financieros y logísticos para realizar el estudio, se consultaran diversas fuentes primarias y secundarias.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presenta un contextual respecto al tema de investigación integrando análisis de micro, macro entorno, un análisis interno de la empresa, así como las teorías y conceptos en relación al tema.

2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Para conocer el contexto donde se desarrolla el negocio es necesario abordar la investigación y contextualizarlas desde el macro y micro entorno. El sector automotriz ocupa un lugar muy importante en la economía, lo que se deriva de su peso en las principales variables económicas. (Velasquez Garcia , 2006).

La industria automotriz nace en los años de 1860 y 70 s, principalmente en Francia y Alemania. En estados Unidos la mayoría de productores en realidad eran ensambladores de piezas quienes vendían el auto como producto final.

La industria automotriz ha hecho aportes a la Industria en general a la largo de la Historia, uno de ellos es la producción en masa, creada por Henry Ford y su equipo de trabajo. (Rae, John Bell ; Binder, Alan K., 2018).

Desde comienzo de la historia de la industria automotriz se ha planteado la necesidad de ir mejorando cada vez la ingeniería de los autos, para esto las fabricas han tenido que enfrentar retos en la producción de las partes del vehículo, retos que aún siguen enfrentando como ser la globalización, normativas internacionales de calidad, normativas legales, ecológicas, etc.

2.1.1 ANÁLISIS DE MACRO ENTORNO

“El macro ambiente engloba el amplio contexto ambiental en el que se encuentra una compañía” (Thompson, Gamble, & Peteraf, 2015). Es importante analizar lo que se sucede en este contexto y encontrar también las oportunidades y fortalezas para la industria que se investiga.

A continuación se presenta el alcance de la industria automotriz a nivel mundial, enfocándose en los principales países productores y los aportes económicos e históricos. La industria automotriz engloba la producción de vehículos y partes de estos. La industria automotriz se compone de fábricas de vehículos o ensambladoras (Toyota, Nissan, etc.), fábricas de partes de vehículos, concesionarias, distribuidores, etc.

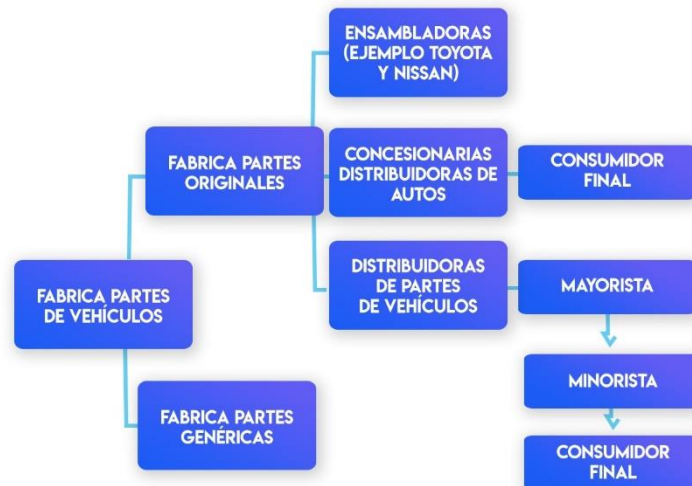


Figura 2. Esquema de fabricantes de la industria automotriz

Fuente: Elaboración propia

2.1.1.1 ESTADOS UNIDOS

Desde finales de la I Guerra Mundial, Ford en estados unidos dominaba el mercado automotriz con el vehículo llamado el modelo T. Estados unidos se ha mantenido durante los últimos años como uno de los principales productores de vehículos a nivel mundial. (International Organization of Motor Vehicle Manufacturers, 2016). Además Estados Unidos es un centro de

convergencia entre fabricantes asiáticos (Japón, China, Thailandia), Europeos, etc., permitiendo la exportación de auto partes a la región centroamericana y del caribe.

2.1.1.2 JAPÓN

Japón es el país donde se encuentran la mayor cantidad de fabricantes y marcas con mayores de volúmenes de producción a nivel mundial, un ejemplo es Toyota Motor Corporation, es la marca situada el primer lugar de producción de la Industria Automotriz en los últimos cinco años. (International Organization of Motor Vehicle Manufacturers, 2016). Toyota, posee plantas de producción en todo el mundo, en Japón cuenta con 16 plantas principales y se encuentra en 26 países. (Toyota Motor Corporation, s.f.).

Por otro lado se encuentran los fabricantes de piezas de recambio o “aftermarket”, en Japón se encuentran las principales marcas de repuestos de autos, como ser Sankei Corporation (555), Kayaba, Tokico, NDC, esto solo para mencionar algunas como ejemplos. Algunas de estas fábricas son productores de repuestos original (OEMs).



Figura 3. Sankei Industry Co, principal fabricante de partes de dirección a nivel mundial

Fuente:(Sankei-555, s.f.)



Figura 4. Kayaba fabricante de partes de suspensión a nivel mundial

Fuente: (Kayaba , s.f.)

2.1.1.3 CHINA

China es otro protagonista en la Industria Automotriz, la primera fábrica de automóviles data para los años de 1950 y 1970. (Rae, John Bell ; Binder, Alan K., 2018). Actualmente China es el principal fabricante de la Industria Automotriz a nivel mundial. (International Organization of Motor Vehicle Manufacturers, 2016)

En este país existen fábricas de todas partes del mundo, incluso marcas japonesas de vehículos, o marcas japonesas de partes de autos, tienen sus plantas en China.

2.1.1.4 CENTROAMÉRICA

Las importaciones de partes de vehículos en Centroamérica mantienen un crecimiento cada año. En el primer trimestre de los últimos seis años la región ha reportado un alza sostenida en las importaciones, registrando un crecimiento promedio de 6%.

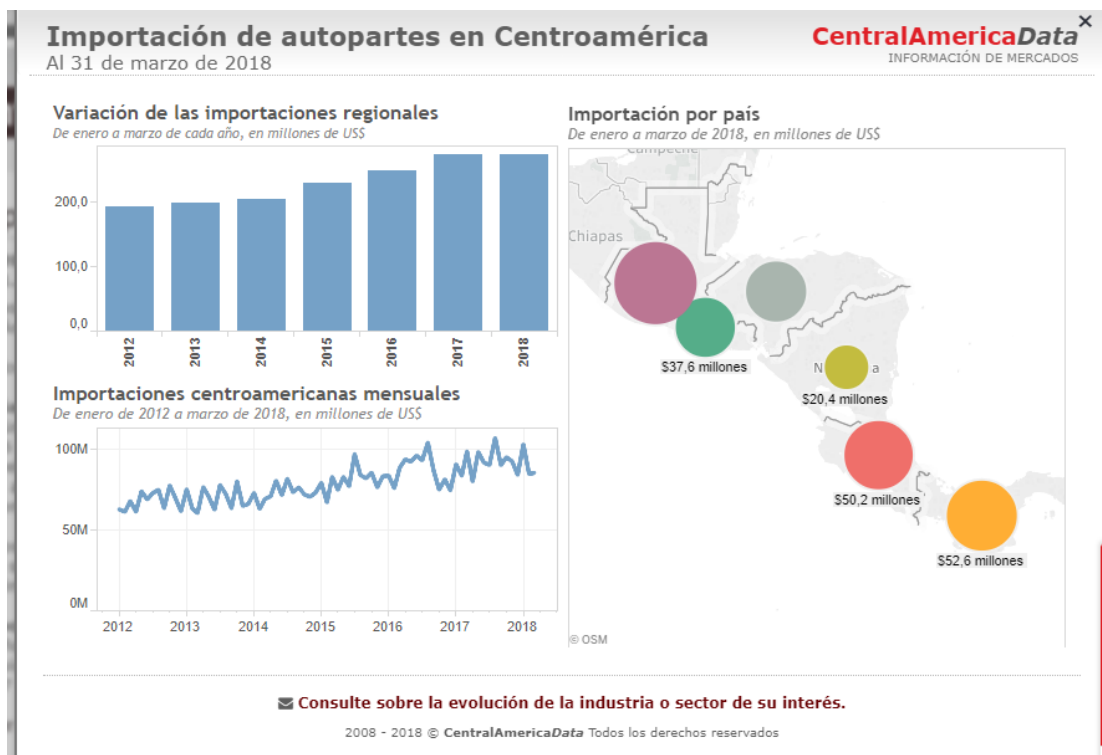


Figura 5. Importaciones de auto partes en Centroamérica

Fuente: (Central American Data , 2017)

2.1.1.5 ENSAMBLE Y PRODUCCIÓN

Las principales marcas de carro que mantienen el liderazgo en volumen de producción desde 2012 a 2016 han sido: Toyota, Volkswagen, Hyundai, General Motor y Ford. Toyota una marca japonesa ha mantenido el primer lugar en producción desde en los últimos 5 años. Desde 2013 los principales países productores han sido China, Estados Unidos, Japón, Alemania y Corea del Sur. Sin embargo en 2016 y 2017 India desplaza a Corea del Sur. Entre los principales productores latinoamericanos se encuentran México y Brasil. (International Organization of Motor Vehicle Manufacturers, 2016)

2.1.1.6 MARCAS ORIGINALES Y MARCAS GENÉRICAS

Las marcas de vehículos (ejemplo: Toyota, Nissan, Hyundai) generalmente utilizan equipo (piezas) originales para ensamblar y vender el producto terminado (auto) a esto se le conoce como “Original Equipment Manufacturer”, estas piezas las hacen las compañías y las venden a las ensambladoras, pero estos mismos fabricantes hacen las piezas de recambio o también conocidas como aftermarket.

Las piezas de recambio o aftermarket son producidas bajo los mismos estándares de calidad que a las ensambladoras de vehículos, pero estos fabricantes deben respetar políticas y acuerdos legales, uno de ellos es que los fabricantes de producto original solo podrán vender estas mismas piezas en el aftermarket hasta cinco años después del lanzamiento del vehículo.

Sin embargo el plagio de tecnologías, moldes, hace que otros fabricantes de productos genéricos fabriquen piezas de diversos orígenes para venderlos a un precio menor lo que afecta la industria y la competencia en todos los canales.

2.1.2 ANÁLISIS DEL MICRO-ENTORNO

Debido al crecimiento del parque vehicular en Honduras, específicamente de autos livianos, la comercialización de partes o repuestos para autos va en crecimiento en Honduras, mucha competencia extranjera ha llegado al país a instalar sus tiendas de repuestos, empresas salvadoreñas, guatemaltecas, nicaragüenses se han instalado en la zona para competir con las empresas locales, esto lleva a buscar nuevas formas de hacer negocios, a fidelizar a los clientes con nuevas estrategias, para poder permanecer en el mercado y frenar a estos competidores.

2.1.2.1 HONDURAS

Entre 2014 y 2016 el valor total importado de partes de vehículos desde Honduras ha crecido a un promedio de 15%, siendo el año 2015 el que registró el mayor aumento, con un alza de 18% respecto a 2014. Durante 2016, el 26% del valor importado desde Honduras provino de EE.UU.,

21% de China, 18% de Japón, 10% de Taiwan, 5% de México y 4% de Tailandia. (Central American Data, 2017)

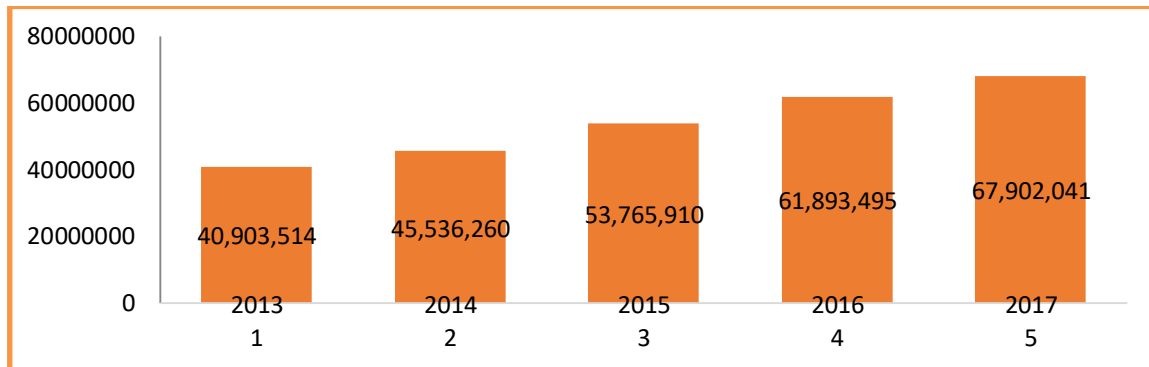


Figura 6. Importaciones Partes de autos en Honduras en millones de dólares

2.1.2.2 DEPARTAMENTO DE YORO

Yoro es un departamento de Honduras que cuenta con once municipios: El negrito, Yoro, Yorito, Sulaco, Jocón, Victoria, El Progreso, Santa Rita, Olanchito, Morazán, y Arenal. Está ubicado en la zona Centro-Norte de Honduras y su extensión territorial es de 7,781 km²(hab, s. f.).

Según los datos que nos muestra el Instituto Nacional de Estadística (INE), en el departamento de Yoro, actualmente hay cincuenta y cuatro negocios en el rubro de ventas de partes y accesorio para vehículos automotores, de los cuales veinte se encuentran ubicados en El Progreso.

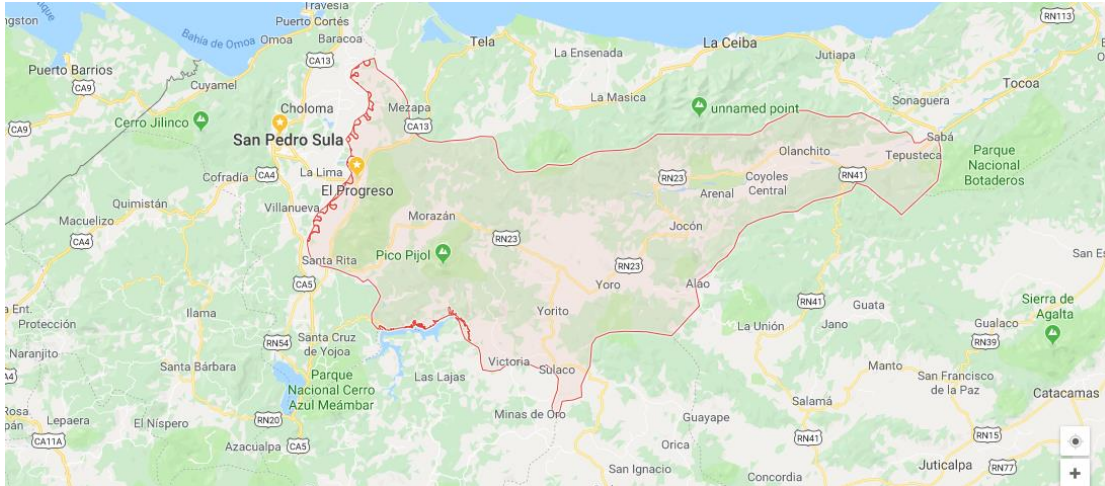


Figura 7. Mapa de Departamento de Yoro

Fuente: Mapas de Google

2.1.2.3 ANÁLISIS PESTEL

Para realizar este análisis Thompson, Gamble, & Peteraf (2015) afirman “todas las empresas operan en un amplio macro ambiente que consta de seis componentes principales: factores políticos, condiciones económicas en el ambiente, fuerzas socioculturales, factores tecnológicos, factores del entorno (referentes al medio natural) y condiciones legales/regulatorias” (p.42). Se utilizara el análisis de estos seis factores, denominado PESTEL, que es el acrónimo de los seis factores (político, económico, social cultural, tecnológico, ecológico y legal determinando algunas fortalezas, oportunidades y aspectos neutros en relación a la industria.

2.1.2.3.1 FACTORES POLÍTICOS

Además Honduras en los últimos cinco años ha pasado por muchos cambios y regulaciones. Incluso algunos instituciones gubernamentales han sido renovadas por completo como ser la Dirección Ejecutiva de Ingresos (DEI), ahora denominada Secretaria de Administración de Rentas (SAR), estos cambios han traídos nuevas leyes y normativas para las empresas.

2.1.2.3.2 FACTORES ECONÓMICOS

En los últimos cinco años las importaciones en las partes de vehículos ha venido en crecimiento, Estados Unidos es el país de donde más se importan piezas de vehículos, seguido de Japón y China.

En relación a la sección anterior se puede ver una congruencia en cuanto a los principales países productores de la industria automotriz y los principales países exportadores para Honduras en el rubro.

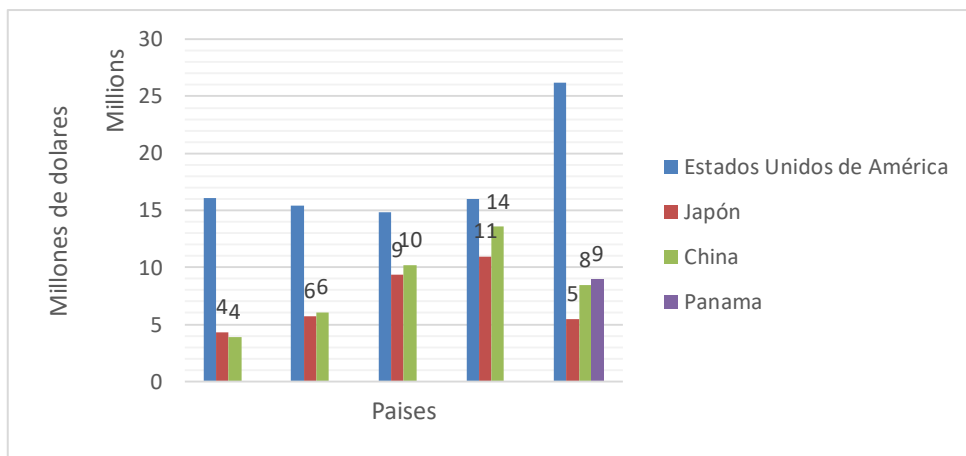


Figura 8. Importaciones de Honduras principales países.

Fuente: Elaboración propia

2.1.2.3.3 FACTORES SOCIOCULTURALES

En Honduras aun las personas no tienen el hábito de darle el mantenimiento apropiado a los vehículos, casi solo el segmento que compra vehículos nuevos acuden a los talleres de las concesionarias para los mantenimientos y revisiones rutinarias, pero más que todo por cuestiones de garantía de los vehículos, a medida que los autos cumplen con el tiempo de garantía, las personas dejan de prestar atención a las piezas que sufren desgaste y existe una cultura de llevar los carros a taller hasta que deja de funcionar por completo. El mantenimiento en vehículos podría evitar el desgaste de otras piezas, las cuales eventualmente necesitaran cambio.

También tener en consideración que las personas están utilizando otras formas de transportarse como el uso de motocicletas.

2.1.2.3.4 FACTORES TECNOLÓGICOS

La tecnología ha llegado a cambiar las formas de negocios, el uso de aplicaciones para comprar, eventualmente incidirá en las tiendas al detalle

2.1.2.3.5 FACTORES ECOLÓGICOS

Existe en una tendencia mundial para el cuidado del medio ambiente, la integración de autos híbridos es una de ellas, así como algunos motores diésel van a tender a desaparecer en algún tiempo debido a la emisión de gases y el daño que producen en el ambiente (International Organization of Motor Vehicle Manufacturers, 2016).

2.1.2.3.6 FACTORES LEGALES

Las leyes de importación, en este caso los aranceles para los repuestos de vehículos. Leyes de patentes de las marcas de repuestos para autos.

2.1.3 ANÁLISIS INTERNO

Auto Repuestos su casa es una empresa familiar con veinte años de antigüedad, actualmente tiene dos sucursales ubicadas en El Progreso, Yoro.



Figura 9. Logotipos Sucursales de Auto Repuestos Su Casa S de R. L.

Auto Repuestos su Casa S de R.L. es una empresa familiar, que está bajo la dirección principalmente del fundador y dos hijos involucrados directamente, sin embargo también hay personal que no tiene ninguna relación familiar con la empresa pero son parte de la estructura organizacional.

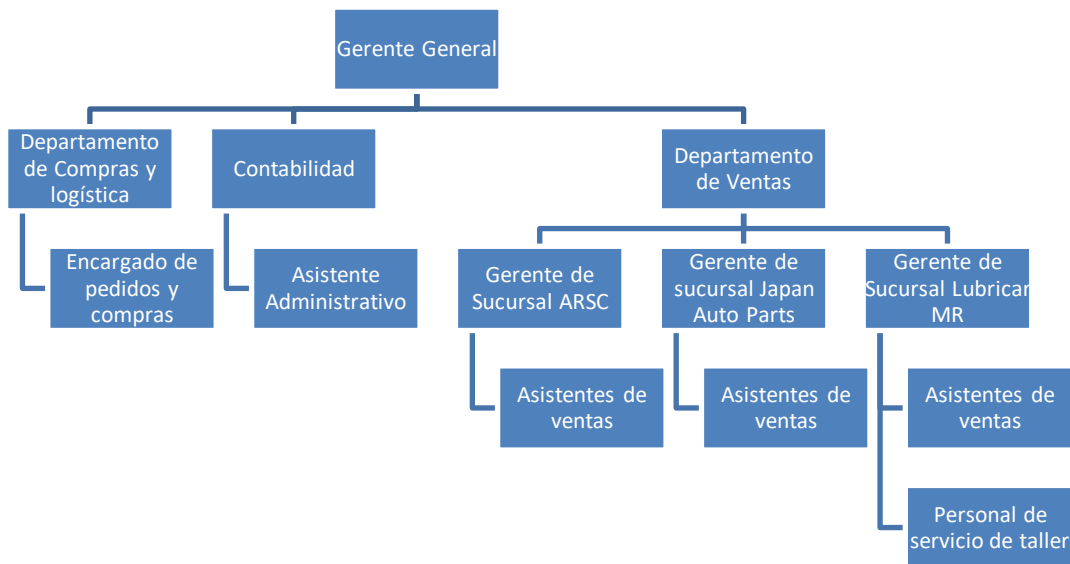


Figura 10. Estructura organizacional

Para identificar las fortalezas, amenazas, oportunidades y debilidades de la empresa se utiliza una matriz FODA, que analiza las fuerzas internas y externas y también las estrategias posibles.

Tabla 2. Análisis FODA

FODA Auto Repuestos su Casa	Amenazas	Oportunidades
	Precios bajos de competencia	Alianzas estratégicas con empresas y cooperativas del sector.
	Entrada de nuevos participantes en El Progreso	Comercialización de productos al por mayor
Fortalezas	Estrategias FA	Estrategias FO
Prestigio en el mercado por 20 años	Aprovechar el prestigio que tiene la empresa para frenar a los nuevos participantes	Analizar internamente si se puede comercializar productos al por mayor
Ubicación en paso estratégico	Aprovechar la ubicación para la reducción de costos	Analizar la prefactibilidad para la comercialización de productos al por mayor
Debilidades	Estrategias DA	Estrategias DO
Desfase en tecnología de ventas/inventarios	Integrar el uso de tecnología para atenuar la competencia	Hacer más publicidad dirigida al consumidor final del sector de progreso, Yoro.
Poca publicidad y promociones	Desarrollar un plan de marketing	Incluir dentro del plan del marketing la comercialización de productos
Falta de organización estructura organizacional/familiar.	Estructurar el protocolo familiar para reorganizar la empresa	Estructurar la logística que permita la expansión a nuevos mercados
Falta de capacitación del personal	Empoderar al personal con capacitaciones para mejorar la atención y ventas	Capacitaciones específicas para atención a empresas y mayoreo

Fuente: Elaboración propia

2.2 TEORÍA DEL SUSTENTO

La teoría de sustento implica las bases teóricas y metodológicas para realizar el estudio de prefactibilidad.

2.2.1 METODOLOGIA EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Para realizar el estudio de factibilidad se utilizara el modelo de evaluación de proyecto propuesto por Gabriel Urbina Baca, este estudio profundiza el examen en fuentes secundarias y primarias en investigación de mercado, detalla la tecnología que se empleará, determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto y es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión. (Baca, 2013).

Para el siguiente estudio de pre factibilidad, se analizaran tres dimensiones propuestas por el autor:

- 1) Análisis del mercado
- 2) Análisis Técnico
- 3) Análisis Financiero

Se seguirá la metodología del Gabriel Urbina Baca, sin embargo, se complementara con los demás hallazgos cualitativos y el análisis de la información será analizada con los expertos en el rubro, tal como propone Baca (2013) “el estudio no decide por sí mismo, sino que proporciona las bases para decidir, ya que hay situaciones de tipo intangible para las cuales no hay técnicas de evaluación”. p.4

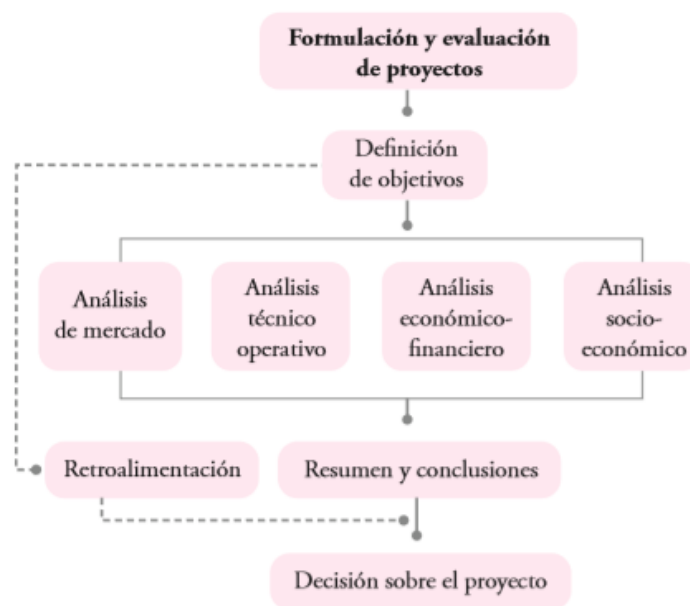


Figura 11. Estructura General de la Evaluación de Proyectos.

Fuente: (Baca Urbina, 2010)

Para el estudio de mercado, técnico y financiero también se seguirá la metodología propuesta por Baca Urbina.

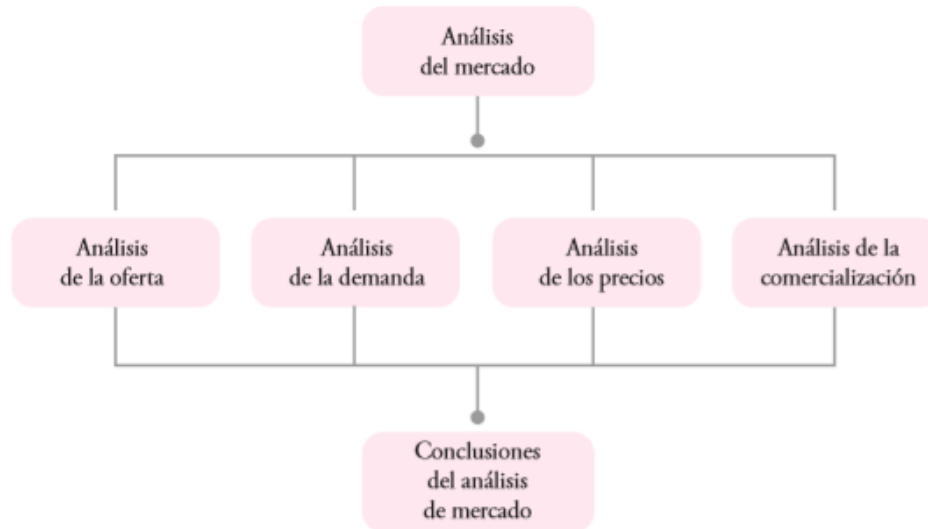


Figura 12. Análisis de mercado

Fuente: (Baca, Urbina, 2010)

2.2.2 ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER

Para realizar un análisis de la industria se utilizara el modelo de las cinco fuerzas de Porter. El modelo de competencias de cinco fuerzas, es por mucho, la herramienta más poderosa y utilizada para diagnosticar de manera sistemática las principales presiones competitivas de un mercado y evaluar la fortaleza e importancia de cada una. Este modelo sostiene que las fuerzas competitivas que afectan la rentabilidad de la industria trascienden la rivalidad entre los competidores e incluye presiones que nacen de cinco fuentes (Thompson, Gamble, & Peteraf, 2015). Las cinco fuerzas incluyen:

- 1) La competencia de vendedores rivales.
- 2) La competencia de nuevos participantes.

- 3) La competencia de productos sustitutos.
- 4) El poder de negociación de los proveedores.
- 5) El poder de negociación de los clientes.

2.3 CONCEPTUALIZACIÓN

A continuación se definen los conceptos de las metodologías que serán utilizadas en el estudio de prefactibilidad.

2.3.1 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado permitirá conocer la oferta, demanda, producto, precio y comercialización que se utilizará para la venta de partes al por mayor a las tiendas del departamento de Yoro.

2.3.1.1 DEMANDA

Según Urbina (2010) “La demanda es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere para satisfacer una necesidad a un precio determinado”.

La demanda ayudara a determinar la necesidad de ofrecer la venta de repuestos al por mayor en el corredor de Yoro, también servirá para proyectar las ventas en el análisis financiero. Para determinar la demanda se emplean herramientas de investigación de mercado (Baca, 2013) p. 28

2.3.1.2 OFERTA

Entre los datos indispensables para hacer un mejor análisis de la oferta están:

- 1) Número de competidores.
- 2) Localización.

- 3) Capacidad instalada y utilizada.
- 4) Calidad y precio de los productos.
- 5) Planes de expansión.
- 6) Inversión fija y número de trabajadores.

Entre las variables a analizar se encuentra la calidad y precio de los productos, como se mencionó anteriormente, en Honduras se comercializan partes de vehículos de diferentes orígenes como Japón, China, Estados Unidos, existe una relación directa entre calidad y origen de piezas en este rubro.

Otra variable a considerar será el número de competidores, los competidores principales para ARSC en este nuevo servicio de ventas al por mayor serán los mayoristas que están satisfaciendo este segmento de mercado, es decir las tiendas de repuestos en el corredor de Yoro.

2.3.1.3 PRODUCTO

Según Baca Urbina (2010), los productos “Se clasifican en una forma general como bienes de consumo intermedio (industrial) y bienes de consumo final. Se comercializara un bien de consumo final, o producto ya terminado, en este caso las piezas, repuestos o partes de vehículos.

Las partes de vehículos se dividen en categorías o líneas de productos:

1. Partes de suspensión
2. Partes de motor
3. Partes eléctricas
4. Partes de dirección

5. Partes de Carrocería

6. Partes de frenos

Además para el mantenimiento de los autos se utilizan lubricantes, aceites, aditivos que son parte del catálogo de productos de la mayoría de empresas que comercializan repuestos ya que estos son los productos complementarios.

2.3.1.4 PRECIO

Es la cantidad monetaria a la cual los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio. (Baca Urbina, 2010, p. 44).

El precio será analizado, según los costos financieros, costos de ventas, costos administrativos, considerando los precios de la competencia actual, además se utilizará la información que se recopile mediante el estudio de mercado.

2.3.1.5 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar (Baca Urbina, 2010, p. 48).

Por lo cual los negocios o tiendas de repuestos serán el consumidor que se analizará en el estudio, quienes serían los clientes potenciales para ARSC.

2.3.2 ESTUDIO TÉCNICO

Investigación que consta de determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal. (Baca, 2013, p. 6).

2.3.2.1 LOCALIZACIÓN ÓPTIMA

Actualmente ARSC se encuentra ubicado Barrio Montevideo 6 calle 4 avenida, de El Progreso. La localización para la distribución de los productos seguirá siendo en El Progreso, dada la cercanía para ARSC y el corredor de Yoro.

2.3.2.2 TAMAÑO ÓPTIMO

Se analizara si las bodegas con que actualmente cuenta ARSC cuentan con la capacidad de almacenamiento para almacenar los inventarios para la comercialización del producto.

2.3.2.3 SUMINISTROS E INSUMOS

Los insumos serán todos los productos que se comercializaran, estos incluidos en las categorías de partes o repuestos que actualmente distribuye ARSC.

2.3.2.4 TALENTO HUMANO

Para este estudio, se analizara si la cantidad de personal que se requiere para el nuevo servicio que quiere ofrecer ARSC, dentro de esto se realizaran otros análisis administrativos y financieros como la capacidad del personal, el salario y otros gastos.

2.3.3 ESTUDIO FINANCIERO O ECONÓMICO

La parte del análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto (Baca, 2013, p. 171).

2.3.3.1 INVERSIÓN INICIAL

Baca (2013) afirma: “comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa” (p. 175). La inversión inicial estará destinada a la compra de inventarios, equipamiento de la bodega y compra de mobiliario y equipo.

2.3.3.2 INGRESOS

“Precio de venta multiplicado por el número de unidades vendidas” (Baca, 2013, p. 183). Para realizar una proyección de los ingresos se tomara información del estudio de mercado, el análisis de la información interna y la experiencia en el rubro.

2.3.3.3 COSTOS

“Desembolso en efectivo o en especie hecho en el pasado (costos hundidos), en el presente (inversión), en el futuro (costos futuros) o en forma virtual (costo de oportunidad)” (Baca, 2013, p. 171).

2.3.3.4 UTILIDAD BRUTA

“La resta de estos dos conceptos, ingresos menos costos totales, genera la utilidad bruta o antes de impuestos” (Baca, 2013, p. 170).

2.3.3.5 DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN

“La depreciación se aplica al activo fijo, ya que con el uso estos bienes valen menos. La amortización es el cargo anual que se hace para recuperar la inversión” (Baca, 2013, p. 175).

2.3.3.6 DEVALUACIÓN

La devaluación es la pérdida de valor de la moneda nacional en este caso el Lempira frente a la moneda extranjera, el dólar. Todos los productos que se adquieren en ARSC son productos terminados, en su mayoría importados por lo que la devaluación afecta el costo de estos productos y por lo tanto a la TIR. Además, estas fluctuaciones económicas no se pueden evitar, ya que dependen de factores macroeconómicos.

2.3.3.7 TASA INTERNA DE RETORNO

“Es la tasa de descuento por la cual el valor presente neto es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial” (Baca, 2013, p. 209).

2.3.3.8 VALOR PRESENTE NETO

La definición del valor presente neto (VPN) según Baca (2013) es sumar los flujos descontados en el presente y restar la inversión inicial equivale a comparar todas las ganancias esperadas contra todos los desembolsos necesarios para producir esas ganancias, en términos de su valor equivalente en este momento o tiempo cero.

2.3.3.9 PUNTO DE EQUILIBRIO

Baca (2013) define el punto de equilibrio como “la determinación del nivel de producción en el que los costos totales igualan a los ingresos totales”. Para el análisis del punto de equilibrio se tomarán en cuenta la variable de los ingresos por ventas.

2.4 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Se detallan todos los instrumentos para llevar a cabo la investigación.

2.4.1 ENCUESTAS

Se aplicará una encuesta para el estudio de mercado abarca cinco dimensiones: oferta, demanda, precio, producto y comercialización, consta de 18 ítems que incluyen preguntas abiertas y cerradas dentro del instrumento.

2.5 MARCO LEGAL

Al ser un nuevo servicio de una empresa que ya se encuentra en operaciones, no se requiere ninguna modificación en el marco legal de la empresa, como ser la escritura, permisos de operación u otros requerimientos legales de Honduras.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

En este capítulo se plantea la metodología utilizada para el estudio, la congruencia entre el problema, las preguntas de investigación, los objetivos y de qué manera operacionalizar las variables que darán respuesta a la investigación. Además, se describen las técnicas, procedimientos que se llevarán a cabo para recopilar y analizar la información.

3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA

Para corroborar la relación entre las partes del planteamiento del problema y el marco teórico se describe mediante una matriz metodológica.

Tabla 3. Congruencia Metodológica

Prefactibilidad de la comercialización de venta de repuestos en el corredor de Yoro					
Problema de investigación	Preguntas de investigación	Objetivos		Variables	
		General	Específicos	Independientes	Dependientes
¿Es factible desde el punto de vista de mercado, técnico y financiero la comercialización de repuestos nuevos para autos al por mayor a tiendas de repuestos en el corredor de Yoro?	¿Cuáles son los factores de mercado a considerar para la puesta en marcha de la comercialización de repuestos nuevos para autos al por mayor a tiendas de repuestos en el corredor de Yoro?	Determinar la prefactibilidad para la comercialización de repuestos nuevos de autos al por mayor a tiendas de repuestos en el corredor de Yoro	1. Analizar a través del marketing la factibilidad en la abrir una unidad de negocios para la comercialización de repuestos de vehículos al por mayor a tiendas de repuestos en el corredor de Yoro	Estudio de mercado	Tasa Interna de Retorno

Continuación tabla 3.

Prefactibilidad de la comercialización de venta de repuestos en el corredor de Yoro					
Problema de investigación	Preguntas de investigación	Objetivos		Variables	
		General	Específicos	Independientes	Dependientes
	¿Cuáles son los aspectos técnicos a considerar comercializar repuestos nuevos para autos al por mayor a tiendas de repuestos en el corredor de Yoro?		2. Identificar cuáles son los aspectos técnicos por considerar para la venta al por mayor de repuestos nuevos para autos en el corredor de Yoro.	Estudio Técnico	Tasa Interna de Retorno
	¿Es financieramente factible la comercialización de repuestos nuevos para autos al por mayor a tiendas de repuestos en el corredor de Yoro?		3. Determinar la factibilidad financiera para la para la venta al por mayor de repuestos nuevos para autos en el corredor de Yoro	Estudio Financiero	Tasa Interna de Retorno

Fuente: Elaboración propia

3.1.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

Variable es cada una de las características o propiedades del objeto estudiado en una investigación. En la operacionalización de las variables es necesario traducirlas o desagregarlas en indicadores de variables, lo que será materia prima para identificar ítems y construir las preguntas, a la hora de la aplicación de instrumentos. (Niño , 2011)

Tabla 4. Operacionalización de las Variables del Estudio de Mercado

Operacionalización de Variables Estudio de Mercado							
Variable	Definición		Dimensión	Indicadores	Items	Unidad categórica	Escala
	Conceptual	Operacional					
Aspectos de Mercado	Consta de la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización.	El estudio de mercado permitirá conocer la oferta, demanda, producto, precio y comercialización que se utilizara para la venta de partes al por mayor a las tiendas del departamento de Yoro.	Demanda	Disposición de compra	16. ¿Estaría interesado en trabajar con un nuevo proveedor?	Si, No, Tal vez	Nominal
				Marcas de auto	1. Indique 5 marcas de autos de las cuales sus clientes adquieren repuestos frecuentemente	Nissan, Mitsubishi, Honda, Toyota, Isuzu, Hyundai, Mazda, Kia, Otros.	Nominal
				Venta por tipo de auto	3. ¿De qué tipo de autos, vende más partes en su negocio?	Pick up y doble cabina, Camionetas, Turismos, Busitos y camioncitos	Nominal
				Venta por categoría de productos	13. Según la categoría de partes de auto que vende en su negocio. Indique: ¿Cual (es) tienen más movimiento de venta? Marque el número que corresponde siendo. 1=Presenta menor venta, 5= mayor venta	Partes de motos, Partes, Eléctricas, Partes de suspensión, Partes de Dirección, Partes de Carrocería, Partes de freno, Partes de embrague, Lubricantes y	Nominal

Operacionalización de Variables Estudio de Mercado

Variable	Definición		Dimensión	Indicadores	Items	Unidad categórica	Escala
	Conceptual	Operacional					
						filtros, Accesorios y llantas.	
				Cantidad de clientes (consumidores finales)	6. ¿Cuánto es el promedio de clientes que atiende mensualmente en su negocio?	Menos de 50, 51-100, 101- 200, 201-300, más de 301	Intervalo
				Demanda insatisfecha	12. ¿Sus proveedores actuales suplen todas las categorías de partes de autos que usted maneja para su negocio?	Muy en desacuerdo, En Desacuerdo, Indeciso, De acuerdo, Totalmente de acuerdo	Nominal
			Oferta	Cantidad de competidores	8. ¿Cuántos proveedores de partes de autos tiene actualmente?	1-5, 6-10, 11 o mas	Intervalo
			Comercialización	Tiempo de entrega	18. ¿En cuánto tiempo le entregan los pedidos sus proveedores?	Menos de 7 días, 15 días, más de 15 días	Intervalo

Operacionalización de Variables Estudio de Mercado

Variable	Definición		Dimensión	Indicadores	Items	Unidad categórica	Escala
	Conceptual	Operacional					
				Medio	10. ¿Cuáles son los medios que utiliza actualmente para realizar sus pedidos?	visita de un vendedor, Le entregan un listado electrónico y usted pide el producto, Vía teléfono con un vendedor asignado, otro	Nominal
					17. ¿De los siguientes medios para realizar pedidos, cuáles serían de su preferencia?	Visita de un vendedor, Correo electrónico, Llamada telefónica	Nominal
				Frecuencia de compra	9. ¿Con que frecuencia realiza pedidos a sus proveedores?	Semanal, Mensual, Trimestral	Nominal
				Forma de pago	11. ¿Cuánto tiempo de crédito le ofrecen sus actuales proveedores?	30-45 días, 46-90, más de 91 días, no tengo crédito	Intervalo

Operacionalización de Variables Estudio de Mercado

Variable	Definición		Dimensión	Indicadores	Items	Unidad categoría	Escala
	Conceptual	Operacional					
			Producto	Línea/categoría de productos	4. ¿Qué partes de autos según la categoría a la que pertenecen, vende actualmente en su negocio? Seleccione todas las que vende	Partes de motos, Partes, Eléctricas, Partes de suspensión, Partes de Dirección, Partes de Carrocería, Partes de freno, Partes de embrague, Lubricantes y filtros, Accesorios y llantas.	Nominal
				Origen de la marca del producto	2. Marque el/los país(es) de origen de las marcas de repuestos que distribuye actualmente	China, Japón, Korea, Taiwán, Otros.	Nominal
					7. Según su experiencia ¿Considera que es importante para sus clientes la marca del repuesto?	Muy en desacuerdo, En Desacuerdo, Indeciso, De acuerdo, Totalmente de acuerdo	Nominal

Operacionalización de Variables Estudio de Mercado

Variable	Definición		Dimensión	Indicadores	Items	Unidad categórica	Escala
	Conceptual	Operacional					
					5. ¿Es de importancia para sus clientes, el origen de marca de las partes de sus autos?	Muy en desacuerdo, En Desacuerdo, Indeciso, De acuerdo, Totalmente de acuerdo	Nominal
			Precio	Margen de utilidad bruta	14. ¿Cuál es el porcentaje aproximado de ganancia actual según la categoría de productos? Marque en cada categoría de productos que aplique.	10-20 %, 21-30 %, 31-40%, 51-60 %, 61 % o mas	Intervalo
				Monto de compra	15. ¿Cuál es su promedio mensual de compras a proveedores?	Menos de L. 100,000, L101,000 - 250,000, L.251,000-500,000, L.501,000-750,000, más de L.751,000	Intervalo

Tabla 5. Operacionalización de las variables Estudio Técnico

Operacionalización de Variables Estudio Técnico					
Variable	Definición		Dimensión	Indicadores	Ítems
	Conceptual	Operacional			
Aspectos técnicos	Investigación que consta de determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis. Organizativo, administrativo y legal.	Determinar el tamaño de la bodega que ocuparan los inventarios para la venta de repuestos y el recurso humano para la operación.	Tamaño	Tamaño de la bodega	
			Localización	Localización de la bodega	
			Análisis administrativo	Talento Humano	

Tabla 6. Operacionalización de las variables Estudio Financiero

Operacionalización de Variables Estudio Financiero					
Variable	Definición		Dimensión	Indicador	
	Conceptual	Operacional			
Análisis económico-Financiero	Describe los métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, anota sus limitaciones de aplicación y los compara con métodos contables de evaluación para mostrar la aplicación práctica de ambos	Evaluar los aspectos financieros para determinar la factibilidad del proyecto.	Plan de inversión	Equipo e instalaciones	
				Capital de trabajo	
			CCPP (Costo de Capital Ponderado)	Fuentes de financiamiento	
				Costo de capital de cada fuente	
			Flujos del proyecto	Escudo Fiscal	
	Ingresos Nominales				

Operacionalización de Variables Estudio Financiero

Variable	Definición		Dimensión	Indicador
	Conceptual	Operacional		
				Egresos Nominales
				Depreciaciones
				Cambios Capital de Trabajo
				Valor de Rescate
			Técnicas de evaluación	VAN
				TIR
				Periodo de recuperación
				Índice de deseabilidad
			Análisis Variables de Riesgo.	Simulaciones
				Punto de equilibrio financiero
			Estados financieros Proyectados	Estado de Resultados
				Flujo de Caja
				Balance General



Figura 13. Diagrama de Variables

Fuente: elaboración propia

3.1.2 HIPÒTESIS

“Las hipótesis indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado” (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014 p. 104).

La hipótesis nula sirve para refutar o negar lo que describe la hipótesis de investigación, las hipótesis alternativas sirven para una alternativa entre la hipótesis nula y la hipótesis de investigación.

Según Hernandez, Fernandez, & Baptista (2014) “Las hipótesis nular se simbolizan así H_0 y las hipótesis alternativas se simbolizan H_a ” p.114.

H_0 : Comercializar partes de autos al por mayor en las tiendas del departamento de Yoro generara una tasa interna igual o menor al costo de capital.

Hi:Comercializar partes de autos al por mayor en las tiendas del departamento de Yoro generara una tasa interna mayor al costo de capital.

3.2 ENFOQUE Y MÉTODOS

Para realizar esta investigación se utilizará un método cuantitativo. Se llevara a cabo un enfoque no experimental ya que no se manipulan las variables, con un alcance descriptivo, se utiliza una muestra no probabilística para el estudio de mercado.



Figura 14. Diagrama del método de la investigación

Fuente: Elaboración propia

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación se define el tamaño de la población, la muestra, unidad de análisis y respuesta para llevar a cabo el estudio de mercado.

3.3.1 POBLACIÓN

Una vez que se ha definido cuál será la unidad de análisis, se procede a delimitar la población que va a ser estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados. Así, una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones.

De acuerdo a estadísticas del Instituto Nacional de estadística, en el departamento de Yoro hay 54 negocios del rubro de venta de partes y accesorios de vehículos, esta sería la población total, para el estudio se toma una población meta de 20 negocios ubicados en las afueras de la ciudad de El Progreso. (ver anexo 5).

3.3.2 MUESTRA

Según Hernandez, Fernandez, & Baptista (2014) “La muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión, éste deberá ser representativo de dicha población” (p.173).

Cuando un Subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación, es una muestra no probabilística (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014, p.176)

Para este estudio se define una muestra no probabilística, ya que no todos los elementos de la muestra serán objeto de estudio, dadas las características de la investigación, se seleccionan los negocios que venden partes de autos al por menor ubicados, en el departamento de Yoro.

Sin embargo, a conveniencia de la investigación se toma una muestra dirigida de veinte negocios de los municipios de Yoro, El Negrito, Santa Rita, Morazán y Olanchito. Se excluyen de

la muestra los negocios ubicados en la ciudad de El Progreso, debido a que son competencia directa de ARSC.

3.3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

Aquí el interés se centra en “qué o quiénes”, es decir, en los participantes, objetos, sucesos o comunidades de estudio. En el siguiente estudio de mercado la unidad de análisis serán los dueños de tiendas de repuestos para autos, gerentes de compras, personal autorizado para comprar, encargados de compras, de los negocios que venden partes de autos en el corredor de Yoro.

3.3.4 UNIDAD DE RESPUESTA

A partir del estudio de mercado, se pretende recolectar respecto a la demanda de partes de vehículos en este departamento de Yoro, la oferta que existe en el mercado, la cantidad de competidores, las líneas o categorías de productos que se pretenden comercializar, el ingreso por ventas posible en la zona. Toda esta información será un complemento para el estudio de prefactibilidad ya que se recolecto información cuantitativa y cualitativa que sirvió para análisis holístico de la información.

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS

Corresponde a todas las técnicas e instrumentos que se utilizan en el estudio para complementarlo con el estudio financiero y técnico del análisis de prefactibilidad.

3.4.1 INSTRUMENTOS

Para poder recolectar los aspectos a analizar en las variables del estudio de mercado se utilizó un cuestionario. “Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014, p.217).

Se formula un cuestionario de dieciocho preguntas, para contestar las variables independientes: oferta, demanda, precio, comercializacion y producto del estudio de mercado.

3.4.2 TÉCNICAS

1. El cuestionario se llenara con el método de encuesta. (Ver anexo 3)
2. Entrevistas al gerente de ARSC, a los dueños de otras empresas, gerentes de compras y personal involucrado el proceso de compras de repuestos para autos.
3. Contabilización por medio de la observación directa de la cantidad de negocios en cada municipio.

3.5 FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes para un estudio pueden ser recolectadas directamente (fuentes primarias) o recopiladas a través de otros informes o bases de datos utilizados en otros estudios.

3.5.1 FUENTES PRIMARIAS

La información recopilada a través de las encuestas realizadas en las tiendas al detalle de venta de partes de vehículos en el departamento de Yoro.

3.5.2 FUENTES SECUNDARIAS

Se consultaron diversas fuentes secundarias, para el marco teórico se consultaron libros, revistas, artículos, enciclopedias. También se consultaron bases de datos nacionales de Honduras como el Instituto Nacional de Estadística (INE), Banco Central de Honduras (BCH), Instituto de la propiedad (IP).

3.6 LIMITANTES DEL ESTUDIO

Una de las limitantes del estudio es el tiempo, ya que se cuenta con aproximadamente diez semanas. Cabe destacar también, la falta de informes estadísticos en Honduras en relación al comercio. Sin embargo esta investigación puede servir de preámbulo para investigaciones futuras que requiera la empresa.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En el siguiente Capítulo se analizan los resultados obtenidos de los estudios primarios de la investigación, se parte de las preguntas de investigación y se analiza mediante las teorías de sustento planteadas en el Capítulo II. Se analizan los resultados del estudio de mercado, técnico y financiero para dar paso a la comprobación de la hipótesis.

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Auto Repuestos Su Casa actualmente vende partes para autos livianos (turismos, camionetas, pick up) y autos medianos (busitos, camiones). Los repuestos de autos se clasifican dentro de categorías o líneas de productos, ARSC ofrece las siguientes:

- 1) Partes de motor: Incluidas, todas las partes para el funcionamiento del motor del auto, ejemplo: válvulas, casquillos, anillos, pistones, etc.
- 2) Partes eléctricas: partes involucradas en el sistema eléctrico, incluye algunos componentes del sistema de encendido ejemplo: bobinas, bujías de encendido, bulbos, sensores, etc.
- 3) Partes de suspensión: componentes que se encuentran entre el chasis y las ruedas pueden incluir, soportes, amortiguadores, espirales, etc.
- 4) Partes de dirección: son las piezas que permiten guiar el auto, incluyen brazos de dirección, terminales, cremalleras, etc.
- 5) Partes de Carrocería: es la estructura que conecta el chasis, también en Honduras se le conoce a las piezas visibles del auto como guardafangos, lámparas, tono, retrovisores, etc.

6) Partes de freno: son las piezas que componen el sistema de frenado de un auto el cual sirve para disminuir la velocidad o detener por completo del mismo.

7) Partes de embrague: piezas que se encuentran en el embrague, el cual permite controlar la transmisión hacia las ruedas del auto, entre ellos se encuentran discos de embrague, prensas, rodamientos, etc.

8) Lubricantes: los lubricantes incluyen aceites, líquidos y otros aditivos que se utilizan en el mantenimiento de un auto, pueden utilizarse en el motor, en el sistema de frenos y en la transmisión o caja.

9) Filtros: son los encargados de evitar el paso de contaminantes a otros componentes del auto, por ejemplo el filtro de aceite evita que otras partículas como polvo pasen al motor.

10) Accesorios: incluye productos no necesarios para el funcionamiento del auto como por ejemplo luces, porta placas, calcomanías, fragancias, etc.

11) Llantas: en Honduras se le conoce así a la cubierta de caucho que va con el neumático y el rin o aro metálico de las ruedas del auto.

4.2 DEFINICIÓN DEL MODELO DE NEGOCIOS

Un modelo de negocios es el concepto de los administradores sobre la forma en que el conjunto de estrategias que aplica su compañía debería combinarse en forma congruente para de la organización la oportunidad de tener una ventaja competitiva y lograr una rentabilidad y crecimiento superiores de las ganancias. Sirve para establecer el que, el cómo y para quien de una empresa. (Hill, 2009)

Sociedades Clave	Actividades Clave	Propuesta de valor	Relación con el cliente	Clientes
Proveedores de partes de autos	Gestión de los inventarios	Precios bajos por penetración en el mercado	Atención personalizada	Negocios de venta de partes de autos
	Venta y distribución del producto		Capacitaciones	
Recursos Clave	Canales			
Software para el manejo de inventarios	Venta mayorista			
Proveedores de servicios logísticos	Talento Humano		Envíos a domicilio	
Costos		Fuentes de ingresos		
Costos fijos		Ingreso por ventas de producto		
Costos variables				

Figura 15. Modelo de negocios

Fuente: Elaboración propia

4.3 CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA EMPRESA

Auto Repuestos Su casa es una empresa legalmente constituida desde abril de 1999 como una Sociedad Mercantil de Responsabilidad Limitada. Se encuentra constituida en la Escritura Pública # 3744496. ARSC está registrada en la Municipalidad de El Progreso con clave Catastral: GP214P-50-0001, también está inscrito en el Servicio de Administración de Rentas (SAR) con actividad económica principal de venta de partes, piezas y accesorios de vehículos automotores.

Por lo tanto, en la segunda cláusula de la escritura de la empresa se menciona el fin para cual la empresa ha sido constituida y se escribe textualmente: “El capital se destina para la compra-venta, importación-exportación, comercialización y distribución de toda clase de repuestos nuevos y usados para vehículos de diferentes clases, capacidades y marcas, compra-venta de vehículos, así

como accesorios relacionados y compra-venta de mercaderías de lícito comercio y cualquier otra actividad permitida por la ley”

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado se realizó en los negocios de venta de repuestos para autos ubicados en el corredor de Yoro, con excepción de treinta y cuatro tiendas ubicadas en El Progreso, esto dado que ARSC es competencia directa de estos negocios por lo que para este estudio sería complicado conseguir información y conseguir comercializar los productos.

Para el análisis de los resultados del estudio de mercado se tomarán en cuenta las variables: Oferta, Demanda, Precio y Comercialización.

4.4.1 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA Y LA INDUSTRIA

Antes de analizar las variables del estudio de mercado propuestas en el capítulo III, se pasará a realizar un análisis de la competencia e Industria basado en una de las teorías de sustento del capítulo II, Análisis de la industria de Porter.

4.4.1.1 COMPETENCIAS DE VENEDORES RIVALES

Según los resultados encontrados con la pregunta de la cantidad de proveedores, se puede analizar que el 75 % de los negocios tiene más de once proveedores lo que puede significar que al igual que en el canal de atención minorista existe gran competencia como mayoristas, lo que implica una competencia entre rivales alta.

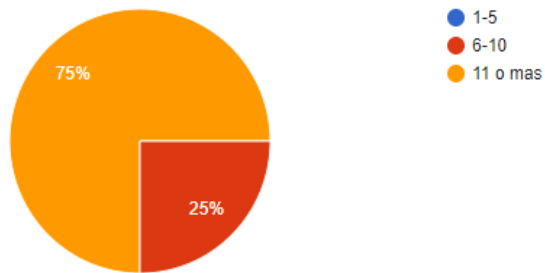


Figura 16. Gráfico de Cantidad de Proveedores

Fuente: Elaboración propia.

4.4.1.2 COMPETENCIA DE NUEVOS ENTRANTES

Al analizar la pregunta si están dispuestos a comprar a nuevo proveedores, solo un 25 % respondió que sí, lo que resulta un porcentaje bajo, puede que si hay paso a nuevos entrantes. Sin embargo, incursionar en la industria tal vez no sea tan sencillo. Como se mencionó en los capítulos anteriores, los canales de distribución son cerrados por parte de los productores de partes de autos, por lo que eventualmente puede haber mucha competencia, pero con los mismos distribuidores.

Sin embargo, aun con muchos competidores en el canal mayorista, pero debido a la complejidad del rubro, ya sea por proveedores, logística y capital humano para la operación, la competencia de nuevos entrantes en este canal de comercialización es baja.

4.4.1.3 COMPETENCIA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS

Los productos sustitutos podrían ser todos aquellos repuestos de origen diferente al del fabricante original. A nivel mundial existe mucha competencia en la industria debido a la gran cantidad de fábricas que producen partes genéricas, lo que afecta la industria completa, desde

plagio de prototipos, guerras de precio y competencia desleal con marcas imitación. La competencia de productos sustitutos es alta.

4.4.1.4 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES

El poder de negociación de los proveedores es Alto, para poder analizar esto se toma en cuenta la estructura de comercialización de la industria. Los fabricantes dependen de las ensambladoras y los permisos para producir las piezas aftermarket, a su vez los distribuidores quienes compran a los fabricantes siguen esa misma cadena, los mayoristas compran a los distribuidores quienes establecen precios en base a niveles de producción así como las fluctuaciones de la moneda, principalmente el YEN y los minoristas en Honduras dependerán de todo lo anterior y además de las tasa de cambio entre el lempira y el dólar y los demás factores en relación al costo de los productos.

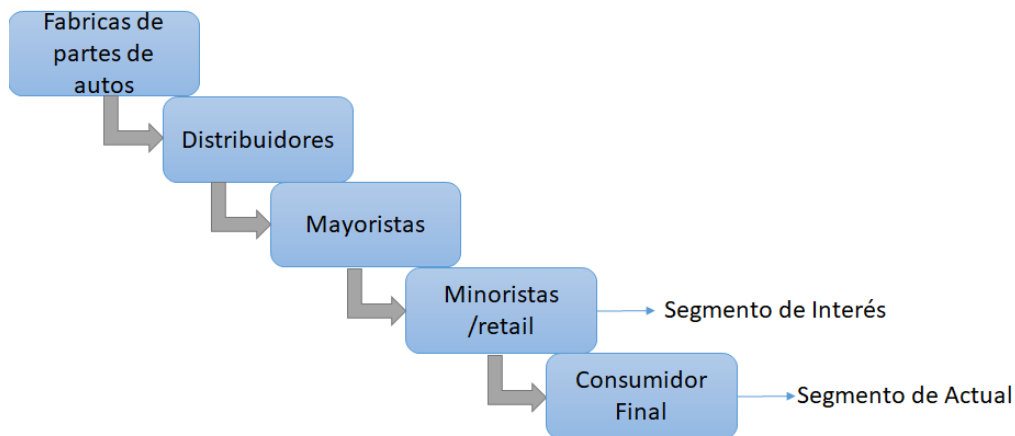


Figura 17. Esquema representación comercialización partes de autos

Fuente: Elaboración propia.

4.4.1.5 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES

El poder de negociación de los clientes es bajo, al ser un producto que depende de las importaciones, el cliente viéndolo desde el punto de vista de los negocios que adquieren el producto o como consumidor final, tendrá que comprarlo al precio que se establezca en el mercado, el cual está determinado básicamente por la competencia en el mercado.

4.4.2 ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR

Para poder realizar el análisis del consumidor en este caso serían los clientes o consumidores finales que compran en los negocios donde ARSC pretende comercializar como mayorista. Para este análisis se consultó cuáles eran las marcas de auto que los clientes de los negocios buscan con mayor frecuencia.

4.4.3. PRODUCTO

De los negocios que se obtuvieron los resultados venden de todas las categorías de productos, siendo mas fuertes en partes de motor, suspension, carroceria, partes de embrague, lubricantes y filtros.

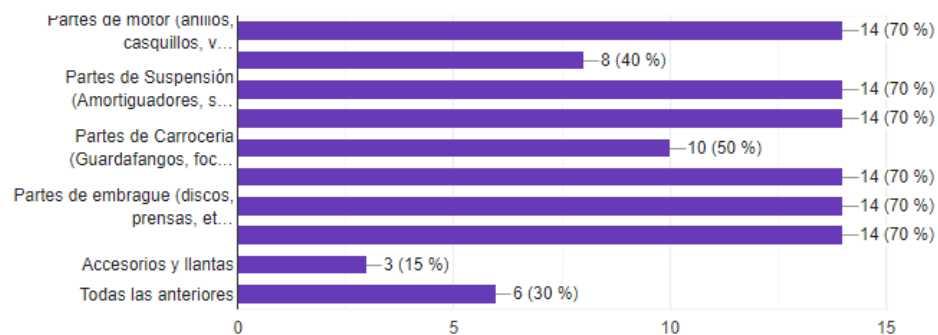


Figura 18. Gráfico de Repuestos según categoría de productos

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte también se analiza que estos negocios distribuyen marcas de repuestos mayormente de origen japonés y chino, puede que siendo negocios ubicados en zonas donde circula autos de trabajo tengan cliente con preferencias a usar producto japonés, los cuales son de mejor calidad. Sin embargo también estos negocios tienen una opción de producto genérico para sus clientes.

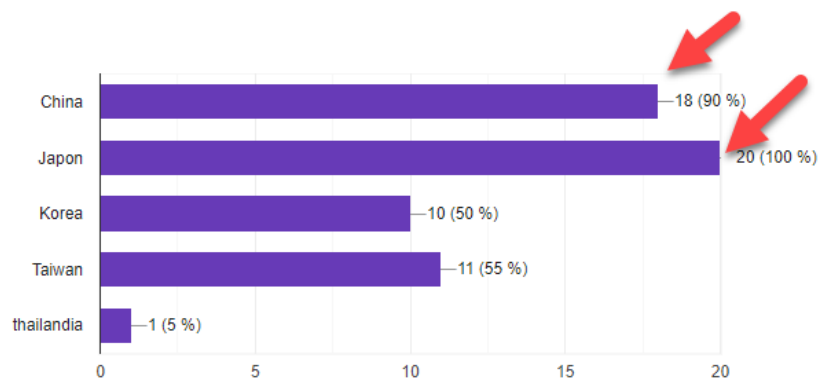


Figura 19. Grafico Origen de Partes que distribuyen los negocios.

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al análisis de un experto, la categoría de repuestos de mayor movimiento son las partes de dirección y suspensión, además la logística para adquirirlas y comercializarlas resulta menos compleja que todas las demás categorías de partes.

4.4.4 PRECIOS

Para establecer los precios de todas las categorías de productos que ofrece ARSC se hará mediante los costos de los inventarios más un margen de ganancia. Teoría de los Precios Milton Fridman. Al tener el acceso a los costos según el historial de compras de ARSC y también el acceso a precios al detalle, se puede estimar el margen de ganancia establecido, por lo que se decide

establecer el precio de los productos al por mayor determinando el costo, más un margen de ganancia, el cual sería inferior al actual en los productos al detalle.

4.4.5. COMERCIALIZACIÓN

Según los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los clientes potenciales de ARSC, se descubrió que el medio más utilizado para realizar sus pedidos es la visita de un vendedor, y la segunda opción más utilizada es vía llamada telefónica.

El medio de comercialización que se utilizará es la visita de un asesor de ventas de la zona y llamadas telefónicas.



Figura 20. Grafico medio de comercialización

Fuente: Elaboración propia

Las visitas se programaran cada quince días, según muestran los resultados, los clientes realizan los pedidos, un 45 % semanal, 50 % mensual y un 5% trimestral.

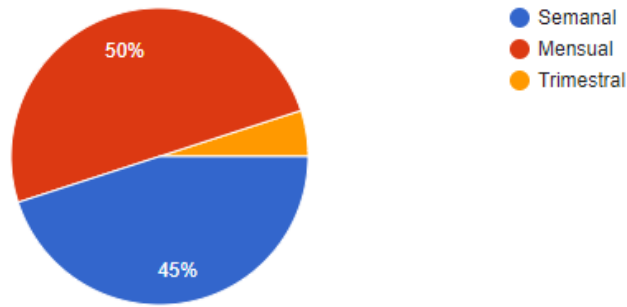


Figura 21. Grafico Frecuencia de pedidos de repuestos

Fuente: Elaboración propia

4.4.6 DEMANDA

Con los resultados obtenidos en la pregunta dieciséis de la encuesta, se pudo determinar la cantidad de clientes que estarían interesados en comprar a un nuevo proveedor, de los veinte encargados de comprar, cinco contestaron que si estarían dispuestos a comprar, esta misma pregunta se relacionó con la cantidad de proveedores que tienen y el promedio mensual de compras. Para determinar la demanda se basó entonces en el promedio mensual de compra de los cinco clientes interesados, el cual es de L. 14,831.

Para realizar la estimación de la demanda total se hizo en base al promedio de compra mensual de cada cliente posible, estos respondieron un rango promedio de compra mensual a un número determinado de proveedores, la suma total de los promedios de compra de cada cliente resulta en un valor de L. 414,225.

Tabla 7. Cálculo Demanda Total

Clientes Potenciales	Cantidad de proveedores actuales	Promedio Mensual Compra	Porcentaje Percibido
1	8	L 375,000.00	L 46,876.00
2	11	L 175,000.00	L 15,910.09
3	8	L 50,000.00	L 6,251.00
4	11	L 175,000.00	L 15,910.09
5	11	L 175,000.00	L 15,910.09
6	11	L 175,000.00	L 15,910.09
7	11	L 50,000.00	L 4,546.45
8	11	L 50,000.00	L 4,546.45
9	11	L 175,000.00	L 15,910.09
10	11	L 175,000.00	L 15,910.09
11	11	L 175,000.00	L 15,910.09
12	11	L 175,000.00	L 15,910.09
13	11	L 375,000.00	L 34,091.91
14	11	L 175,000.00	L 15,910.09
15	8	L 175,000.00	L 21,876.00
16	11	L 375,000.00	L 34,091.91
17	8	L 175,000.00	L 21,876.00
18	11	L 375,000.00	L 34,091.91
19	11	L 175,000.00	L 15,910.09
20	8	L 375,000.00	L 46,876.00
Demanda Total			L 414,224.55

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8. Cálculo de la Demanda Clientes Potenciales

Demanda	
Total Clientes	20
Total Clientes Potenciales	5
Demanda Total	L 414,225
Dispuestos a Comprar	L 74,153
Promedio Mensual de Compras	L 14,831

Fuente: Elaboración propia

4.4.7. OFERTA

Para analizar la oferta en el mercado, se determinó mediante la cantidad de proveedores que actualmente atiende a los negocios ubicados en el corredor de Yoro. Las respuestas obtenidas de en el instrumento indican que cada negocio cuenta con un promedio de once proveedores de repuestos para autos.

4.5 ESTUDIO TÉCNICO

Para el análisis de estudio técnico, se enfoca en tres aspectos fundamentales para la operación de la comercialización de repuestos al por mayor: la localización y el tamaño de la bodega donde se almacenaran los productos y el personal o análisis administrativo para realizar ese servicio.

4.5.1 LOCALIZACIÓN DE LA BODEGA

La bodega se encuentra ubicada en El Progreso, Yoro. Se usará para almacenar el inventario de productos para comercializar al por mayor.

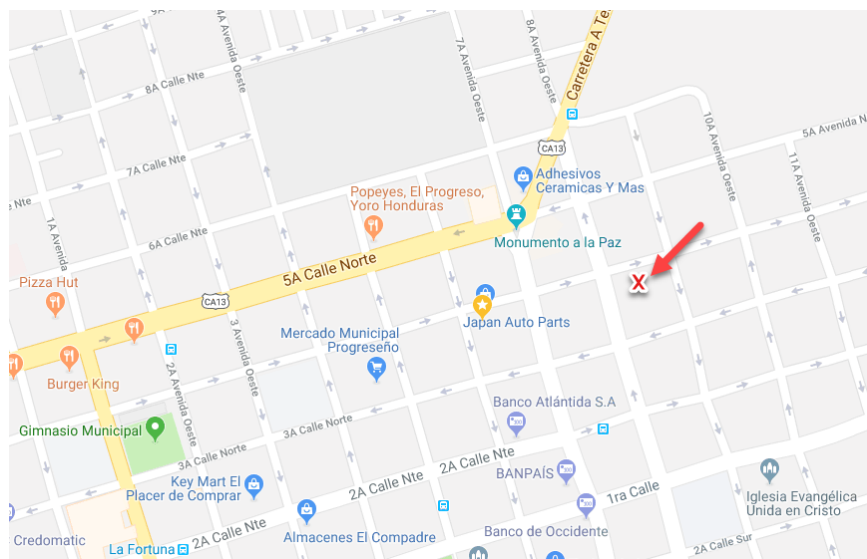


Figura 22. Mapa Localización de la Bodega

Fuente: Google Maps

4.5.2 TAMAÑO DE LA BODEGA

Para el almacenamiento de los inventarios se cuenta con una bodega ya construida de un tamaño de 76.9 m². (Ver anexo 1)

4.5.3 INSUMOS

Los insumos para este proyecto, son los productos o los repuestos ya fabricados que se adquieren mediante importaciones.

4.5.4 ANÁLISIS ADMINISTRATIVO O TALENTO HUMANO

Para la comercialización de repuestos se contratará un vendedor encargado de visitar y atender los clientes al por mayor, el cual pasará a formar parte de la estructura organizacional actual y dependerá del Gerente General de ARSC, también un encargado de bodega.

En cuanto a las actividades de suplir la bodega, empacar y trasladar el producto, se seguirá realizando con el personal actual de ARSC. Más adelante en el estudio financiero también se detalla el pago de nómina.

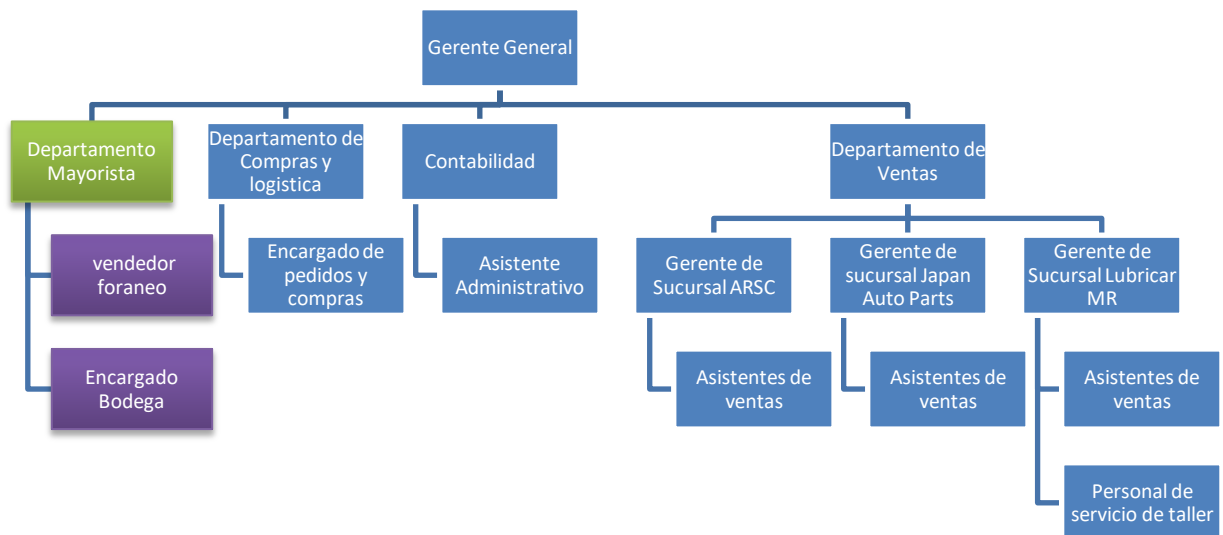


Figura 23. Organización del talento humano

Fuente: Elaboración propia

4.6 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero busca determinar los recursos económicos necesarios para realizar el proyecto, los costos de operación y los indicadores financieros que servirán para la evaluación final de este estudio.

4.6.1 PLAN DE INVERSIÓN

El plan de inversión muestra el monto de los activos que se deben adquirir para realizar el proyecto y el monto de capital de trabajo. La participación es de un 25 % fondos propios y un 75 % financiamiento.

Tabla 9. Estructura de capital

Fuente de Financiamiento	Aportación	Porcentaje
Fondos Propios	L 77,000	23%
Financiamiento	L 252,000	77%
Total	L 329,000	100%

Fuente: elaboración propia.

También se detalla el plan de inversión que se compone de fondos propios y financiamiento. También se detalla el capital de trabajo por un valor de L. 225,000 el cual servirá para adquirir inventarios y hacer frente a las ventas de tres meses.

Tabla 10. Inversión Inicial

Inversión Inicial	Monto	Fondos Propios	Financiamiento
<u>Activos Fijos</u>			
Instalaciones Acondicionamiento	L 70,000	L 70,000	L -
Mobiliario y equipo	L 7,000	L 7,000	
Subtotal	L 77,000	L 77,000	L -
<u>Gastos Preoperativos</u>			
Capital de Trabajo	L 252,000	L -	L 252,000
Subtotal	L 252,000	L -	L 252,000
Total Inversión	L 329,000	L 77,000	L 252,000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11. Capital de trabajo

Capital de Trabajo para 3 Meses	
<u>Gastos Preoperativos</u>	
Inventarios	L 225,000
Renta de Bodega	L 27,000
Capital de Trabajo	L 252,000
Total Capital de Trabajo	252,000.00

Fuente: Elaboración propia

4.6.2 COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO

La estructura de capital es de un 25 % para inversión fija y un 75 % para compra de inventarios. El costo de capital Promedio Ponderado es de un 12.5 %.

Tabla 12. Estimación del costo de capital ponderado

Fuente de Financiamiento	Aportación	Porcentaje	Costo de la Fuente	Esc. Fiscal	Ponderación
Fondos Propios	L 77,000	23%	20.5%	0%	4.8%
Financiamiento 1	L 252,000	77%	13.0%	25%	7.5%
Total	L 329,000	100%			12.3%

Fuente: Elaboración Propia

4.6.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS

Para el cálculo de ingresos se utilizó la información del promedio mensual de compras de los clientes potenciales, para realizar un estimado de venta mensual de L. 14,831.00. En cuanto a la proyección de ingresos, se estima que si crece el parque vehicular por ende los negocios de repuestos de autos tendrán más clientes, o se abrirán más negocios para atender estos clientes, por lo que se usa información de los datos obtenidos del INE en cuanto al crecimiento del parque

vehicular de 5.5 % cada año, tendencia que se estimó con los datos de los años anteriores (2014, 2015 y 2016).

Tabla 13. Cálculo de Ingresos

Dato	Proyección				
Cientes	5				
Venta promedio Cliente	L. 14,831				
Ventas mensuales	L. 74,155				
Ventas Anual	L. 889,860				
	Proyección				
Descripción	1	2	3	4	5
Crecimiento parque vehicular	5.5%	5.5%	5.5%	5.5%	5.5%
ventas promedio mensual	L. 74,155	L. 78,234	L. 82,536	L. 87,076	L. 91,865
Ventas Anual	L. 889,860	L. 938,802	L. 990,436	L. 1,044,910	L. 1,102,381
Total Ingresos	L. 889,860	L. 938,802	L. 990,436	L. 1,044,910	L. 1,102,381

Fuente: Elaboración propia

4.6.4 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

Para comercializar los repuestos al por mayor, ARSC necesita comprar más inventario, es decir todas las piezas o repuestos. El costo de los productos se determina a partir de datos internos de la empresa, en relación al costo promedio por categorías de productos y grupo de repuestos de cada categoría.

Descripcion					
Costo Inventario anual	L 667,395.00	L 704,101.73	L 742,827.32	L 783,682.82	L 826,785.38
Costo inventario mensual	L 55,616.25	L 58,675.14	L 61,902.28	L 65,306.90	L 68,898.78
Inventario final por año	L 166,848.75	L 49,498.47	-L 74,306.08	-L 204,919.89	-L 342,717.46

Figura 24. Costo de inventario anual

Fuente: Elaboración Propia

Se reflejan los costos y gastos proyectados a cinco años que incluyen los salarios, renta de la bodega, también los gastos de combustible y mantenimiento de vehículo. ARSC cuenta con un vehículo por lo que se toma como costos hundido. Todos los costos y gastos incrementan según la inflación, a excepción de los salarios los cuales aumentan en relación a un 5.3 % impuesto por la empresa.

Detalle de mano de obra			
Mano de Obra	Cantidad	Salarios	
Vendedor	1	10,000.00	10,000.00
Encargado Bodega	1	8,000.00	8,000.00
Planilla Mensual			18,000.00
Planilla Anual			252,000.00

Figura 26. Detalle mano de obra

Fuente: Elaboración Propia

Descripción	Proyectado				
	1	2	3	4	5
Aumento Salarios Anual	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%
Salarios	L. 252,000	L. 265,255	L. 279,208	L. 293,894	L. 309,353
Renta de Bodega	L. 108,000	L. 108,000	L. 108,000	L. 108,000	L. 108,000
Depreciacion	L. 8,316	L. 8,316	L. 8,316	L. 8,316	L. 8,316
Total	L. 368,316	L. 381,571	L. 395,524	L. 410,210	L. 425,669

Descripción	Proyectado				
	1	2	3	4	5
Inflación	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%
Otros Gastos	L. 35,000	L. 36,841	L. 38,779	L. 40,819	L. 42,966
Total	L. 35,000	L. 36,841	L. 38,779	L. 40,819	L. 42,966

Total Costos Y Gastos	L. 403,316	L. 418,412	L. 434,302	L. 451,029	L. 468,634
------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Detalle de Gastos	
Combustible	L. 30,000
Mantenimiento vehiculo	L. 5,000

Figura 25. Costos y gastos

Fuente: Elaboración Propia

4.6.5 DEPRECIACIÓN

Se depreciaron cada uno de los activos el mobiliario y la inversión en el acondicionamiento, es decir la estantería para colocar los repuestos en la bodega. El total a depreciar es de L. 77,000.00 y se le resta el 1 % del valor residual. Se deprecia a 5 y 10 años.

Calculo de Depreciación

No.	Depreciación del Area	Total	valor de Residu	valor a Deprecia	Vida util	Depreciación Anual	Dep Acum	valor Rescate
1	Accesorios y Equipo	L. 70,000	L. 700	L. 69,300	10	L. 6,930	34,650.00	35,350.00
2	Mobiliario/Estanteria	L. 7,000	L. 70	L. 6,930	5	L. 1,386	6,930.00	70.00
TOTAL		L. 77,000	L. 770	L. 76,230		L. 8,316	41,580.00	35,420.00
								-
								35,420.00

Figura 27. Calculo de la depreciación

Fuente: Elaboración propia

4.6.6 AMORTIZACIÓN DE FINANCIAMIENTOS

Para adquirir los fondos externos en relación al 75 % de la inversión se usa un financiamiento bancario. Las condiciones del préstamo son de un plazo de 5 años a una tasa de interés del 13 % anual, por un monto de L. 252,000. Se calcula mediante una tasa fíjate y cuota nivelada de L.5,733.77 mensual.

Tabla 14. Amortización de la deuda

Descripción	0	1	2	3	4	5
Total Abono a capital		L 38,272.47	L 43,555.32	L 49,567.36	L 56,409.27	L 64,195.58
Total Intereses	L -	L 30,532.82	L 25,249.98	L 19,237.93	L 12,396.02	L 4,609.71
Saldo	L252,000.00	L213,727.53	L170,172.21	L120,604.85	L 64,195.58	L -

Fuente: Elaboración Propia.

4.6.7 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.

Para hacer los estados financieros proyectados se utiliza información de los estados de resultados proyectados, el flujo de caja y el balance general. Para hacer el cálculo de las utilidades se realiza estado de resultados y de los flujos de efectivo que generara la comercialización de repuestos al por mayor.

4.6.7.1. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

En el estado de resultados se consolidan los ingresos por ventas y los costos y gastos incurridos. El aumento de los ingresos por venta es debido al crecimiento del parque vehicular en el departamento de Yoro. Se puede observar que se reflejan perdidas en las utilidades de cada periodo.

Estado de Resultados Proyectado						
Descripción	0	Proyectado				
		1	2	3	4	5
Ventas		L 889,860	L 938,802	L 990,436	L 1,044,910	L 1,102,381
(-) Costo Variable (costo inventarios)		L 702,395	L 740,943	L 781,606	L 824,501	L 869,751
Margen de Contribucion		L 187,465	L 197,860	L 208,830	L 220,409	L 232,629
(-) Depreciaciones		L 8,316	L 8,316	L 8,316	L 8,316	L 8,316
(-) Costos y Gastos fijos		L 360,000	L 373,255	L 387,208	L 401,894	L 417,353
Utilidad de Operación		-L 180,851	-L 183,712	-L 186,693	-L 189,801	-L 193,039
(-) Gasto Financiero		L 30,533	L 25,250	L 19,238	L 12,396	L 4,610
Utilidad antes de Impuesto		-L 211,384	-L 208,962	-L 205,931	-L 202,197	-L 197,649
(-) ISR 25%	25%	- 52,845.96	-52,240.40	- 51,482.82	- 50,549.24	-49,412.25
Utilidad Neta		-L 158,538	-L 156,721	-L 154,448	-L 151,648	-L 148,237

Figura 28. Estado de resultados proyectado

Fuente: Elaboración Propia

4.6.7.2 FLUJO DE CAJA

En el flujo de caja se muestran los flujos proyectados para cinco años de ingresos y egresos para llevar a cabo las operaciones de la comercialización de repuestos al por mayor. Como se muestra en la figura desde el año dos al cinco los egresos son mayor que los ingresos.

FLUJO DE CAJA		Proyectado				
Descripción	0	1	2	3	4	5
Saldo Inicial	L 329,000.00	L 252,000	L 937	-L 104,609	-L 172,471	-L 237,342
Ingresos Por ventas		L 889,860	L 938,802	L 990,436	L 1,044,910	L 1,102,381
Disponibilidades	L 329,000.00	L 1,141,860.00	L 939,739.68	L 885,827.04	L 872,439.68	L 865,038.35
Inversiones en Activos fijos	L 77,000.00					
Mano de Obra		L 360,000	L 373,255	L 387,208	L 401,894	L 417,353
Cuenta por pagar		L 729,963	L 617,688	L 614,989	L 648,813	L 684,498
Otros Gastos		L 35,000	L 36,841	L 38,779	L 40,819	L 42,966
Pago de Impuestos		-L 52,846	-L 52,240	-L 51,483	-L 50,549	-L 49,412
Pago Intereses		L 30,533	L 25,250	L 19,238	L 12,396	L 4,610
Pagos a Capital		L 38,272	L 43,555	L 49,567	L 56,409	L 64,196
TOTAL EGRESOS	L 77,000.00	L 1,140,922.62	L 1,044,349.07	L 1,058,297.79	L 1,109,781.84	L 1,164,209.43
Saldo Final	L 252,000.00	L 937.38	-L 104,609.39	-L 172,470.75	-L 237,342.16	-L 299,171.08

Figura 29. Flujo de caja

Fuente: Elaboración propia

4.6.7.3 BALANCE GENERAL

En el balance general proyecta los activos, pasivos y patrimonio a cinco años. En el año cero se refleja la adquisición de efectivo para la compra de inventarios.

Balance General Proyectado						
Descripción	Proyectado					
	0	1	2	3	4	5
Efectivo	L 252,000.00	L 937	-L 104,609	-L 172,471	-L 237,342	-L 299,171
Inventario	L -	L 166,849	L 49,498	-L 74,306	-L 204,920	-L 342,717
Activo Circulante		L 167,786	-L 55,111	-L 246,777	-L 442,262	-L 641,889
Propiedad Planta y Equipo	L 77,000.00	L 77,000.00	L 77,000.00	L 77,000.00	L 77,000.00	L 77,000.00
Depreciación Acumulada	L -	L 8,316	L 16,632	L 24,948	L 33,264	L 41,580
Propiedad Planta y Equipo Neto		L 68,684	L 60,368	L 52,052	L 43,736	L 35,420
Activo Total	L 329,000.00	L 236,470.13	L 5,257.08	-L 194,724.83	-L 398,526.05	-L 606,468.54
Cuentas x Pagar	L -	L 104,280	L 73,344	L 77,378	L 81,634	L 86,123
Renta Bodega		L -	L -	L -	L -	L -
Pasivo Circulante	L -	L 104,280	L 73,344	L 77,378	L 81,634	L 86,123
Prestamos x Pagar largo plazo	L 252,000	L 213,728	L 170,172	L 120,605	L 64,196	L -
Pasivo Total	L 252,000	L 318,008	L 243,516	L 197,983	L 145,829	L 86,123
Patrimonio	77,000.00	77,000.00	77,000.00	77,000.00	77,000.00	77,000.00
Utilidades del año		-L 158,538	-L 156,721	-L 154,448	-L 151,648	-L 148,237
Utilidades Acumuladas			-L 158,538	-L 315,259	-L 469,708	-L 621,355
TOTAL PATRIMONIO	L 77,000	-L 81,538	-L 238,259	-L 392,708	-L 544,355	-L 692,592
Pasivo + Patrimonio	L 329,000.00	L 236,470.13	L 5,257.08	-L 194,724.83	-L 398,526.05	-L 606,468.54

Figura 30. Balance General

Fuente: Elaboración Propia

4.6.8 FLUJOS DEL PROYECTO

Para los flujos del proyecto se toman en cuenta los cambios en el capital de trabajo de cada año.

CAPITAL DE TRABAJO	0	1	2	3	4	5
Inventario		L 166,849	L 49,498	-L 74,306	-L 204,920	-L 342,717
Cuentas x Pagar		L 104,280	L 73,344	L 77,378	L 81,634	L 86,123
CAPITAL NETO	252,000.00	L 62,568	-L 23,845	-L 151,684	-L 286,554	-L 428,841
CAMBIO EN CAPITAL NETO DE TRABAJO.		-189,431.72	-86,413.75	-127,838.47	-134,869.58	-142,287.42
VALORES PARA LOS FLUJOS DEL	-252,000.00	189,431.72	86,413.75	127,838.47	134,869.58	142,287.42

Figura 31. Cambios en el capital de trabajo

Fuente: Elaboración Propia

FLUJOS DEL PROYECTO		Proyectado				
Descripción	0	1	2	3	4	5
Utilidad Operativa		-L 180,851	-L 183,712	-L 186,693	-L 189,801	-L 193,039
(+) Depreciaciones y Amortizaciones		L 8,316	L 8,316	L 8,316	L 8,316	L 8,316
(-) Impuestos		L 52,846	L 52,240	L 51,483	L 50,549	L 49,412
ACTIVOS FIJOS	-L 77,000					
(-) Capital de Trabajo	-L 252,000	L 189,432	L 86,414	L 127,838	L 134,870	L 142,287
Inventarios	L -					
Recuperacion del Capital de Trabajo						L. 428,840.93
Valor de Rescate						
Flujo de la Empresa	-L 329,000	L 69,743	-L 36,741	L 944	L 3,934	L 435,817
TIR	8.31%					
NPV	-L 48,506.10					

Figura 32. Flujo del proyecto

Fuente: Elaboración Propia

4.6.9 TECNICAS DE EVALUACIÓN FINANCIERA

Las técnicas para evaluar los datos financieros son la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Presente Neto (VPN).

4.6.9.1 VALOR PRESENTE NETO Y TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Con la comercialización de repuestos al por mayor en el departamento de Yoro, con una inversión inicial de L. 329,000 proyectada a cinco años, se obtiene un valor presente neto de L. -48,506.10 y una TIR de 8.31 %. Para el inversionista, descontando los flujos del financiamiento se obtiene una TIR de 5.46 % y un VPN de L. -138,415.36.

FLUJOS DEL PROYECTO		Proyectado				
Descripción	0	1	2	3	4	5
Utilidad Operativa		-L 180,851	-L 183,712	-L 186,693	-L 189,801	-L 193,039
(+) Depreciaciones y Amortizaciones		L 8,316	L 8,316	L 8,316	L 8,316	L 8,316
(-) Impuestos		L 52,846	L 52,240	L 51,483	L 50,549	L 49,412
ACTIVOS FIJOS	-L 77,000					
(-) Capital de Trabajo	-L 252,000	L 189,432	L 86,414	L 127,838	L 134,870	L 142,287
Inventarios	L -					
Recuperacion del Capital de Trabajo						L. 428,840.93
Valor de Rescate						
Flujo de la Empresa	-L 329,000	L 69,743	-L 36,741	L 944	L 3,934	L 435,817
TIR	8.31%					
NPV	-L 48,506.10					

Figura 33. TIR y VPN del proyecto

Fuente: Elaboración Propia

FLUJOS DEL INVERSIONISTA		Proyectado					
Descripción	0	1	2	3	4	5	
Flujo de la Empresa	L -	L 69,743	-L 36,741	L 944	L 3,934	L 435,817	
(-) Flujos de Financiamiento		L 68,805	L 68,805	L 68,805	L 68,805	L 68,805	
Flujos del Inversionista	-L 77,000	L 937	-L 105,547	-L 67,861	-L 64,871	L 367,012	
TIR	5.46%						
NPV	- 138,415.36						

Figura 34. TIR y VPN del inversionista

Fuente: Elaboración Propia

4.6.10 PUNTO EQUILIBRIO FINANCIERO

El punto de equilibrio financiero permite visualizar el umbral de sensibilidad en cuanto a la rentabilidad del proyecto. Se puede evaluar el impacto de ciertas variables relacionadas con el Valor Presente Neto (VPN). En este caso como la TIR es menor que el costo de capital, se hizo un escenario en el que las ventas anuales logran cubrir el costo de capital y el valor presente neto fuera igual a cero.

Escenario BASE						
Variable de Riesgo 1: Ventas Anuales		900,182	949,692	1,001,925	1,057,031	1,115,168
FLUJOS DEL PROYECTO		Proyectado				
Descripción	0	1	2	3	4	5
Utilidad Operativa		-L 178,271	-L 180,989	-L 183,821	-L 186,771	-L 189,843
(+) Depreciaciones y Amortizaciones		L 8,316	L 8,316	L 8,316	L 8,316	L 8,316
(-) Impuestos		L 52,201	L 51,560	L 50,765	L 49,792	L 48,613
Inversiones						
Activo Fijo	-L 77,000					
(-) Capital de Trabajo	-L 252,000	L 188,706	L 93,371	L 136,455	L 143,960	L 151,878
Recuperación del Capital de Trabajo						L 462,370.05
Valor de Rescate						
Flujo de la Empresa	-L 329,000	L 70,952	-L 27,742	L 11,715	L 15,297	L 481,334
TIR	12.27%					
NPV	L -					

Figura 35. Punto de Equilibrio financiero

Fuente: Elaboración Propia

4.6.11 ESCENARIOS FINANCIEROS

Se realizó un escenario financiero extra. Se utilizó la variable del aumento de clientes y se relaciona con la variable dependiente del estudio la Tasa Interna de Retorno, se mantienen todos los demás datos, plan de inversión, costos y gastos, únicamente se aumenta el ingreso por ventas según clientes y también se considera el costo de inventario.

4.6.11.1 ESCENARIO OPTIMISTA

A continuación se muestra el cálculo de ingresos en la figura 36, afectando la variable cantidad de clientes positivamente. También se muestra en la figura 37, los flujos del proyecto así como el valor de la TIR y el VPN.

Dato	Proyección
Cientes	8
Venta promedio Cliente	L. 14,831
ventas mensuales	L. 118,648
Ventas Anual	L. 1,423,776

Descripción	Proyección				
	1	2	3	4	5
crecimiento parque vehicular	5.5%	5.5%	5.5%	5.5%	5.5%
ventas promedio mensual	L. 118,648	L. 125,174	L. 132,058	L. 139,321	L. 146,984
Ventas Anual	L. 1,423,776	L. 1,502,084	L. 1,584,698	L. 1,671,857	L. 1,763,809
Total Ingresos	L. 1,423,776	L. 1,502,084	L. 1,584,698	L. 1,671,857	L. 1,763,809

Figura 36. Calculo de Ingresos Escenario Optimista

Fuente: Elaboración Propia

FLUJOS DEL PROYECTO		Proyectado				
Descripción	0	1	2	3	4	5
Utilidad Operativa		-L 47,372	-L 42,891	-L 38,128	-L 33,064	-L 27,682
(+) Depreciaciones y Amortizaciones		L 8,316	L 8,316	L 8,316	L 8,316	L 8,316
(-) Impuestos		L 19,476	L 17,035	L 14,341	L 11,365	L 8,073
ACTIVOS FIJOS	-L 77,000					
(-) Capital de Trabajo	-L 252,000	L 151,891	L 446,307	L 573,535	L 605,079	L 638,359
Inventarios	L -					
Recuperacion del Capital de Trabajo						L. 2,163,170.03
Valor de Rescate						
Flujo de la Empresa	-L 329,000	L 132,311	L 428,767	L 558,064	L 591,696	L 2,790,235
TIR	107.78%					
NPV	L 2,460,522.70					

Figura 37. Flujos del Proyecto

Fuente: Elaboración Propia

Se puede observar que un aumento no tan significativo en las ventas, el proyecto se vuelve rentable con una TIR de 107.78 % y un VPN de L. 2,460.522.70.

4.7 COMPROBACION DE HIPOTESIS

Con una inversión inicial de L. 329,000 para la comercialización de repuestos de autos, tomando en cuenta una demanda de cinco clientes en el departamento de Yoro, no se acepta la hipótesis de investigación, ya que el costo de capital de 12.5 % es mayor que la tasa interna de retorno del proyecto de 8.31 %.

4.8 ANALISIS DE LA SITUACIÓN FINAL

Con los datos obtenidos de los tres estudios de Prefactibilidad, se pretendió analizar si la inversión para comercializar productos al por mayor en el corredor sería rentable. Sin embargo, se

pudo concluir en base a ventas proyectadas con cinco clientes que la TIR del proyecto es menor al costo de capital por lo cual se sugiere considerar no invertir en el proyecto en este momento.

Por otra parte, también se considera que debido a la limitante de tiempo, el estudio de mercado podría ser ampliado y también considerar abarcar una mayor cantidad de clientes, ya que solo se tomaron cinco que respondieron que si estarían de acuerdo a comprar a un nuevo proveedor de veinte posibles que se encuentran en la zona. Considerando la información en los escenarios financieros se pudo observar que un leve aumento en la cantidad de clientes podría volver la inversión rentable y atractiva.

En conclusión, el canal mayorista para ARSC podría ser una opción siempre y cuando se realice un nuevo estudio de mercado y estrategias que permitieran generar mayores ingresos por ventas.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se concluye en base a todos los aspectos encontrados, así como los objetivos planteados anteriormente que dieron guía a la investigación, de igual manera se realizan algunas recomendaciones en base a las conclusiones.

5.1 CONCLUSIONES

- 1) La comercialización de repuestos al por mayor en el corredor de Yoro no es rentable.
- 2) En relación a los aspectos de mercado estudiados, no existen condiciones que favorecen la realización del proyecto. La demanda de clientes interesados es muy baja para dar marcha al proyecto.
- 3) El estudio técnico se concluye que la bodega podría estar ubicada en El Progreso en relación a la cercanía de ARSC y de los negocios en el corredor de Yoro.

5.2 RECOMENDACIONES

- 1) Con el estudio financiero se pudo determinar que el proyecto no es rentable por lo cual se recomienda a ARSC no realizar la inversión para comercializar repuestos al por mayor en el corredor de Yoro.
- 2) Se recomienda a ARSC realizar un nuevo estudio de mercado en el que se incluya otros segmentos de mercado posiblemente en búsqueda de mayor demanda y no solo en el corredor de Yoro.
- 3) En base a la rentabilidad del proyecto no se recomienda rentar la bodega, ya que esta serviría para el almacenamiento de inventarios al por mayor.

BIBLIOGRAFÍA

Argentina, P. (2005). *Auto Partes* .

Baca, G. U. (2013). *Evaluacion de Proyectos*. Mexico.

Banco Central de Honduras. (Octubre de 2018). *Banco Central de Honduras* . Obtenido de www.bch.hn

Central American Data . (3 de mayo de 2017). Obtenido de www.centralamericadata.com

Hernandez, R. S., Fernandez, C. C., & Baptista, M. L. (2014). *Metologia de la investigacion*.

Hill, C. W. (2009). *Administración estratégica*. McGraw-Hill Interamericana.

International Organization of Motor Vehicle Manufacturers. (2016). *International Organization of Motor Vehicle Manufacturers*. Obtenido de <http://www.oica.net/>

Kayaba . (s.f.). Obtenido de kyb: <https://www.kyb.co.jp>

NIño , V. M. (2011). *Metodología de la Investigación*.

Rae, John Bell ; Binder, Alan K. (02 de agosto de 2018). *Encyclopædia Britannica*. Obtenido de Encyclopædia Britannica: <https://www.britannica.com/technology/automotive-industry>

Sankei-555. (s.f.). Obtenido de <http://www.sankei-555.co.jp/>

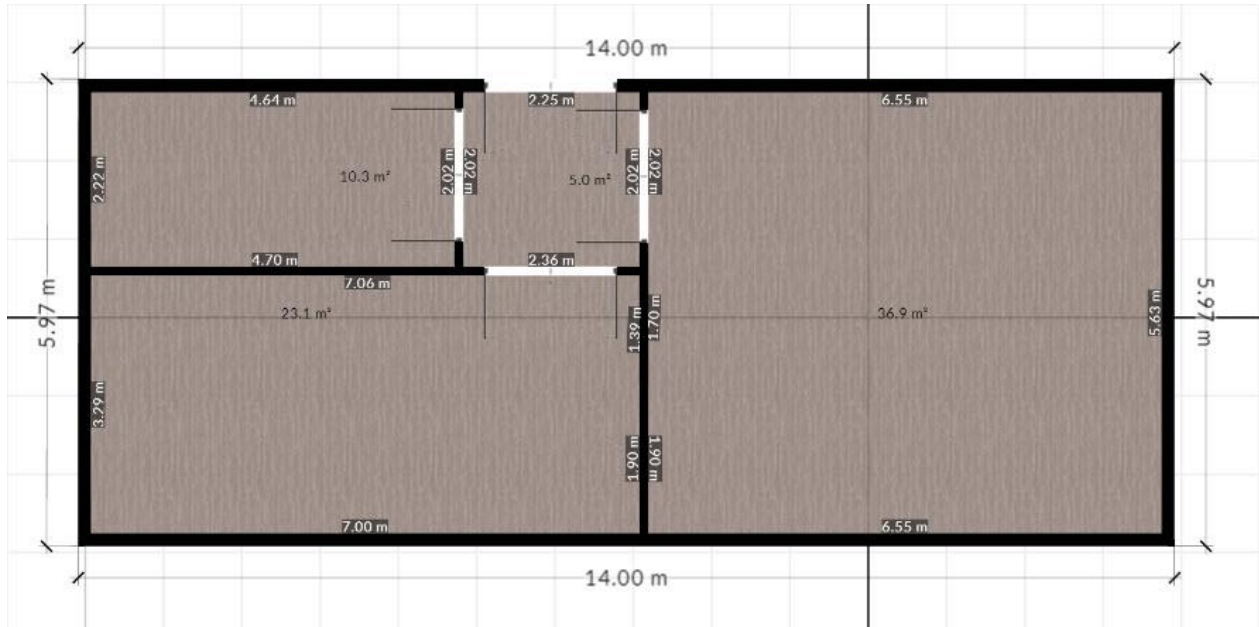
Thompson, A. A., Gamble, J. E., & Peteraf, M. A. (2015). *Administración estratégica*.

Toyota Motor Corporation. (s.f.). *Toyota-Global* . Obtenido de <https://www.toyota-global.com/>

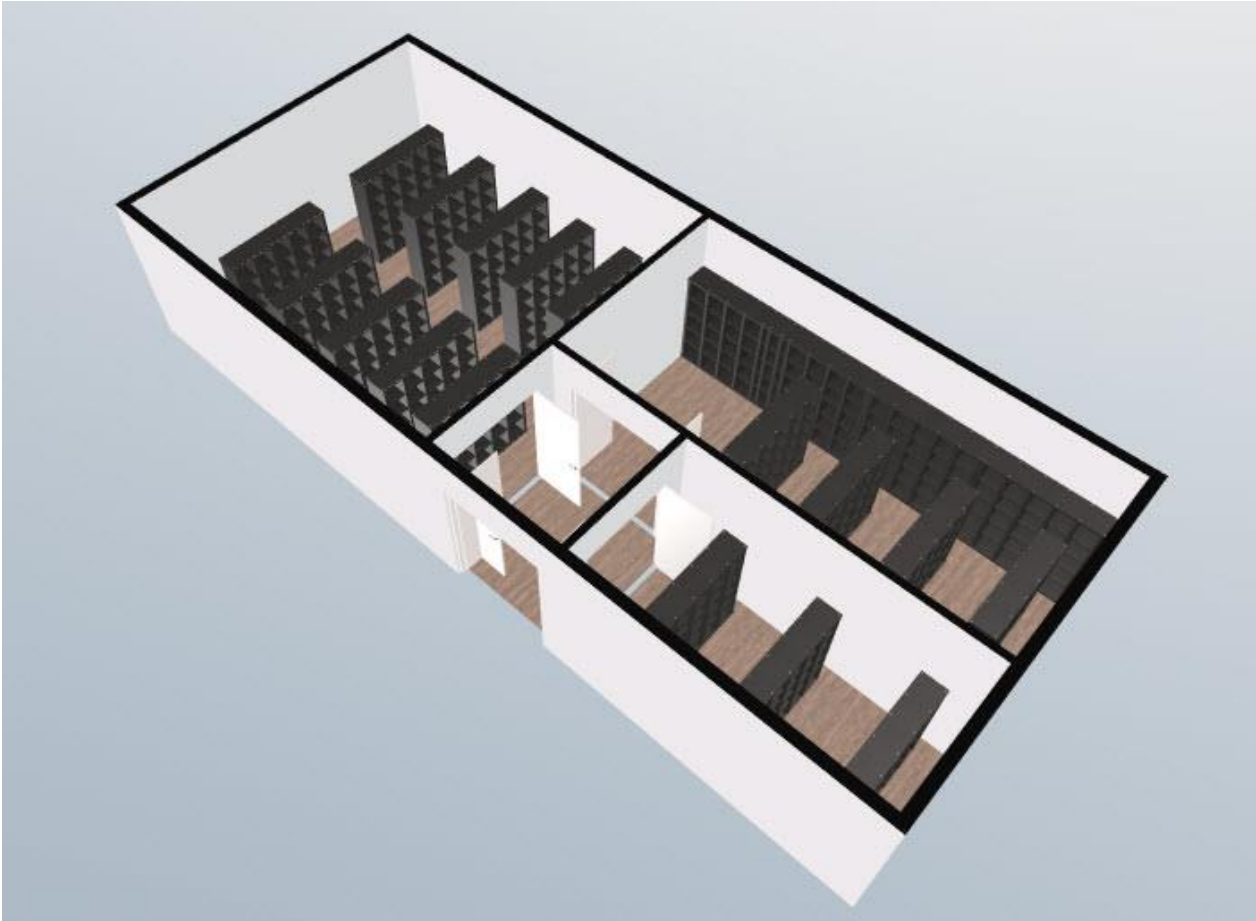
Velasquez Garcia , L. (2006). *Evolución reciente y perspectivas del sector automotriz mexicano*.

ANEXOS

ANEXO 1



ANEXO 2



ANEXO 3

Encuesta Estudio de Mercado

Esta es una encuesta anónima, los datos serán analizados únicamente para el Estudio de Mercado de un Proyecto de Pre- factibilidad para la comercialización de repuestos de autos en el Departamento de Yoro. Le agradecemos su tiempo en el llenado del formulario con las instrucciones que a continuación se presentan.

Dirección (ciudad):_____ Antigüedad de su empresa: _____

Cantidad de empleados: _____

Por favor indique con una X en los recuadros de las siguientes preguntas.

1. Indique 5 marcas de autos de las cuales sus clientes adquieren repuestos frecuentemente.

Nissan	
Mitsubishi	
Honda	
Toyota	
Isuzu	

Hyundai	
Mazda	
Kia	
Otra	

2. Marque el/los país(es) de origen de las marcas de repuestos que distribuye actualmente

China	
Japon	
Korea	
Taiwan	

Otro _____

3. ¿De qué tipo de autos, vende más partes en su empresa?

	Nunca se vende	Raramente se vende	Algunas veces se vende	Siempre se vende
Pick Up, doble cabina				
Camionetas				
Turismos				
Busitos y camionetas				

4. ¿Qué partes de autos según la categoría a la que pertenecen, vende actualmente en su negocio? Seleccione todas las que vende

Partes de motor (anillos, casquillos, valvulas, etc)	
Partes eléctricas (Sensores, bulbos, etc)	
Partes de Suspensión (Amortiguadores, soportes, etc)	
Partes de Dirección (Terminales, cremayeras, etc)	

Partes de Carrocería (Guardafangos, focos, parrillas, etc)	
Partes de Freno (Pastillas, zapatas, discos, etc)	
Partes de embrague (discos, prensas, etc)	
Lubricantes y Filtros	
Accesorios y llantas	
Todas las anteriores	

5. ¿Es de importancia para sus clientes, el origen de marca de las partes de sus autos?

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

6. ¿Cuánto es el promedio de clientes que atiende mensualmente en su negocio?

Menos de 50	
50-100	
101-200	
201-300	
Más de 301	

7. Según su experiencia ¿Considera que es importante para sus clientes la marca del repuesto?

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

8. ¿Cuántos proveedores de partes de autos tiene actualmente?

1-5	
-----	--

6-10	
11 o más	

9. ¿Con que frecuencia realiza pedidos a sus proveedores?

Semanal	
Mensual	
Trimestral	

10. ¿Cuáles son los medios que utiliza actualmente para realizar sus pedidos?

Visita de un vendedor	
Le entregan un listado electrónico y usted pide el producto	
Vía teléfono con un vendedor asignado	

11. ¿Cuánto tiempo de crédito le ofrecen sus actuales proveedores?

30-45 días	
46-90 días	
Más de 91 días	
No tengo crédito	

12. ¿Sus proveedores actuales suplen todas las categorías de partes de autos que usted maneja para su negocio?

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

13. Según la categoría de partes de auto que vende en su negocio. Indique: ¿Cual (es) tienen más movimiento de venta? Marque el número que corresponde siendo. 1=Presenta menor venta, 5= mayor venta

	1	2	3	4	5
Partes de motor (anillos, casquillos, válvulas, etc)					
Partes eléctricas (Sensores, bulbos, etc.)					
Partes de Suspensión (Amortiguadores, soportes, etc.)					
Partes de Dirección (Terminales, cremayeras, etc)					
Partes de Carrocería (Guardafangos, focos, parrillas, etc)					
Partes de Freno (Pastillas, zapatas, discos, etc)					
Partes de embrague (discos, prensas, etc)					

Lubricantes y Filtros					
Accesorios y llantas					

14. ¿Cuál es el porcentaje aproximado de ganancia actual según la categoría de productos?
 Marque en cada categoría de productos que aplique.

	10- 20%	21- 30%	31- 40%	51- 60%	61% o mas
Partes de motor (anillos, casquillos, valvulas, etc)					
Partes eléctricas (Sensores, bulbos, etc)					
Partes de Suspensión (Amortiguadores, soportes, etc)					

Partes de Dirección (Terminales, cremayeras, etc)					
Partes de Carrocería (Guardafangos, focos, parrillas, etc)					
Partes de Freno (Pastillas, zapatas, discos, etc)					
Partes de embrague (discos, prensas, etc)					
Lubricantes y Filtros					
Accesorios y llantas					

15. ¿Cuál es su promedio mensual de compras a proveedores?

Menos de L.100,0000	
---------------------	--

L. 101, 000- L.250,000	
L. 251,000 – L.500,000	
L.501, 0000- L.750,000	
Más de L.751,000	

16. ¿Estaría interesado en trabajar con un nuevo proveedor?

Si	
No	
Quizá	

17. ¿De los siguientes medios para realizar pedidos, cuáles serían de su preferencia?

Visita de un vendedor	
-----------------------	--

Correo electrónico	
Llamada telefónica	

18. ¿En cuánto tiempo le entregan los pedidos sus proveedores actuales?

menos de 7 días	
15 días	
más de 15 días	

Muchas gracias por su amable colaboración.

ANEXO 4

Country	Cars	Commercial vehicles	Total	% change
Total	72,105,435	22,871,134	94,976,569	4.50%
China	24,420,744	3,698,050	28,118,794	14.50%
USA	3,934,357	8,263,780	12,198,137	0.80%
Japan	7,873,886	1,330,704	9,204,590	-0.80%
Germany	5,746,808	315,754	6,062,562	0.50%
India	3,677,605	811,360	4,488,965	7.90%
South Korea	3,859,991	368,518	4,228,509	-7.20%
Mexico	1,993,168	1,604,294	3,597,462	0.90%
Spain	2,354,117	531,805	2,885,922	5.60%
Canada	802,057	1,568,214	2,370,271	3.80%
Brazil	1,778,464	377,892	2,156,356	-11.20%
France	1,626,000	456,000	2,082,000	5.60%
Thailand	805,033	1,139,384	1,944,417	1.80%
UK	1,722,698	93,924	1,816,622	8.00%
Turkey	950,888	535,039	1,485,927	9.40%
Czech Rep.	1,344,182	5,714	1,349,896	8.30%
Russia	1,124,774	179,215	1,303,989	-5.40%
Indonesia	968,101	209,288	1,177,389	7.20%
Iran	1,074,000	90,710	1,164,710	18.60%
Italy	713,182	390,334	1,103,516	8.80%
Slovakia	1,040,000	0	1,040,000	0.10%
Others	781,708	138,454	920,162	10.60%
Poland	554,600	127,237	681,837	3.20%
South Africa	335,539	263,465	599,004	-2.70%
Malaysia	469,720	43,725	513,445	-16.50%
Argentina	241,315	231,461	472,776	-10.20%
Hungary	472,000	0	472,000	-4.70%
Belgium	354,003	45,424	399,427	-2.40%
Romania	358,861	445	359,306	-7.20%
Taiwan	251,096	58,435	309,531	-11.80%
Sweden	205,374	N.A.	205,374	8.70%
Australia	149,000	12,294	161,294	-6.80%

Portugal	99,200	43,896	143,096	-8.60%
Slovenia	133,702	0	133,702	0.50%
Austria	90,000	18,000	108,000	-10.90%
Uzbekistan	88,152	0	88,152	-52.50%
Serbia	79,360	960	80,320	-4.00%
Finland	55,280	0	55,280	-19.90%
Netherlands	42,150	2,280	44,430	0.70%
Egypt	10,930	25,300	36,230	0.60%
Ukraine	4,340	924	5,264	-36.10%

2015

Country	Cars	Commercial vehicles	Total	% change
Total	68,539,516	22,241,067	90,780,583	1.10%
China	21,079,427	3,423,899	24,503,326	3.30%
USA	4,163,679	7,936,416	12,100,095	3.80%
Japan	7,830,722	1,447,516	9,278,238	-5.10%
Germany	5,707,938	325,226	6,033,164	2.10%
South Korea	4,135,108	420,849	4,555,957	0.70%
India	3,378,063	747,681	4,125,744	7.30%
Mexico	1,968,054	1,597,415	3,565,469	5.90%
Spain	2,218,980	514,221	2,733,201	13.70%
Brazil	2,018,954	410,509	2,429,463	-22.80%
Canada	888,565	1,394,909	2,283,474	-4.60%
France	1,553,800	416,200	1,970,000	8.20%
Thailand	772,250	1,143,170	1,915,420	1.90%
UK	1,587,677	94,479	1,682,156	5.20%
Russia	1,214,849	169,550	1,384,399	-26.60%
Turkey	791,027	567,769	1,358,796	16.10%
Czech Rep.	1,298,236	5,367	1,303,603	4.20%
Indonesia	824,445	274,335	1,098,780	-15.40%
Italy	663,139	351,084	1,014,223	45.30%
Slovakia	1,000,001	0	1,000,001	3.00%

Iran	884,866	97,471	982,337	-9.90%
Others	693,817	138,866	832,683	19.10%
Poland	534,700	125,903	660,603	11.30%
South Africa	341,025	274,633	615,658	8.80%
Malaysia	558,324	56,347	614,671	3.30%
Argentina	308,756	224,927	533,683	-13.50%
Hungary	491,720	3,650	495,370	13.20%
Belgium	369,172	40,168	409,340	-20.80%
Romania	387,171	6	387,177	-1.10%
Taiwan	298,418	52,667	351,085	-7.40%
Sweden	188,987	N.A.	188,987	22.60%
Uzbekistan	185,400	0	185,400	-24.50%
Australia	159,872	13,137	173,009	-4.00%
Portugal	115,468	41,158	156,626	-3.00%
Slovenia	133,092	0	133,092	12.20%
Austria	109,000	16,500	125,500	-17.40%
Serbia	82,400	1,230	83,630	-18.90%
Finland	69,000	53	69,053	53.30%
Netherlands	41,870	2,252	44,122	40.40%
Egypt	12,000	24,000	36,000	-15.30%

2014

Country	Cars	Commercial vehicles	Total	% change
Total	67,782,035	21,994,430	89,776,465	2.50%
China	19,928,505	3,803,095	23,731,600	7.30%
USA	4,253,098	7,407,604	11,660,702	5.40%
Japan	8,277,070	1,497,488	9,774,665	1.50%
Germany	5,604,026	303,522	5,907,548	3.30%
South Korea	4,124,116	400,816	4,524,932	0.10%
India	3,162,372	682,485	3,844,857	-1.40%
Mexico	1,915,709	1,452,301	3,368,010	10.30%

Brazil	2,502,293	644,093	3,146,386	-15.20%
Spain	1,898,342	504,636	2,402,978	11.10%
Canada	913,533	1,480,621	2,394,154	0.60%
Russia	1,682,921	204,272	1,887,193	-23.00%
Thailand	743,258	1,137,329	1,880,587	-23.50%
France	1,499,464	322,000	1,821,464	4.70%
UK	1,528,148	70,731	1,598,879	0.10%
Indonesia	1,013,172	285,351	1,298,523	7.60%
Czech Rep.	1,246,506	4,714	1,251,220	10.40%
Turkey	733,439	437,006	1,170,445	4.00%
Iran	925,975	164,871	1,090,846	46.70%
Slovakia	971,160	0	971,160	-0.40%
Others	584,144	114,998	699,142	8.70%
Italy	401,317	296,547	697,864	6.00%
Argentina	363,711	253,618	617,329	-22.00%
Malaysia	545,122	50,012	595,134	-1.00%
Poland	472,600	120,904	593,504	0.60%
South Africa	277,491	288,592	566,083	3.70%
Belgium	481,636	35,195	516,831	2.60%
Hungary	434,069	2,400	437,599	36.20%
Romania	391,422	12	391,434	-4.80%
Taiwan	332,629	46,594	379,223	12.00%
Uzbekistan	245,660	0	245,660	-0.40%
Australia	166,933	13,378	180,311	-16.50%
Portugal	117,744	43,765	161,509	4.90%

Sweden	154,174	N.A.	154,174	-4.30%
Austria	136,000	18,340	152,000	-8.70%
Slovenia	118,533	58	118,591	26.50%
Serbia	101,576	695	103,150	-9.40%
Finland	45,000	35	45,035	484.60%
Egypt	17,542	9,190	42,515	-38.00%
Netherlands	29,196	2,232	31,428	7.70%

2013

Country	Cars	Commercial vehicles	Total	% change
Total	65,745,403	21,850,595	87,595,998	4.00%
China	18,084,169	4,032,656	22,116,825	14.80%
USA	4,368,835	6,697,597	11,066,432	7.10%
Japan	8,189,323	1,440,858	9,630,181	-3.10%
Germany	5,439,904	278,318	5,718,222	1.20%
South Korea	4,122,604	398,825	4,521,429	-0.90%
India	3,155,694	742,731	3,898,425	-6.60%
Brazil	2,722,979	989,401	3,712,380	9.10%
Mexico	1,771,987	1,282,862	3,054,849	1.80%
Thailand	1,071,076	1,385,981	2,457,057	1.10%
Canada	965,191	1,414,615	2,379,834	-3.40%
Russia	1,927,578	264,667	2,192,245	-1.80%
Spain	1,754,668	408,670	2,163,338	9.30%
France	1,458,220	282,000	1,740,220	-11.60%
UK	1,509,762	88,110	1,597,872	1.30%
Indonesia	924,753	281,615	1,206,368	14.60%

Czech Rep.	1,128,473	4,458	1,132,931	-3.90%
Turkey	633,604	491,930	1,125,534	4.90%
Slovakia	975,000	0	975,000	5.20%
Argentina	506,539	284,468	791,007	3.50%
Iran	630,639	113,041	743,680	-25.60%
Italy	388,465	269,741	658,206	-2.00%
Others	523,679	119,936	643,615	7.30%
Malaysia	543,892	57,515	601,407	5.60%
Poland	475,000	115,159	590,159	-9.90%
South Africa	265,257	280,656	545,913	1.20%
Belgium	465,504	38,000	503,504	-6.60%
Romania	410,959	38	410,997	21.70%
Taiwan	291,037	47,683	338,720	-0.10%
Hungary	317,857	3,430	321,287	47.50%
Uzbekistan	246,641	0	246,641	50.20%
Australia	170,808	45,118	215,926	-4.70%
Austria	146,566	19,862	166,428	16.30%
Sweden	161,080	N.A.	161,080	-1.10%
Portugal	109,698	44,318	154,016	-5.80%
Serbia	113,487	805	113,878	932.30%
Slovenia	89,395	4,339	93,734	-28.40%
Ukraine	45,758	4,691	50,449	-33.90%
Egypt	13,777	17,027	30,804	-45.50%
Netherlands	0	29,183	29,183	-47.50%

ANEXO 5

Código	Descripción de Departamento	Venta De Vehiculos Automotores	Mantenimiento Y Reparación De Vehiculos Automotores	Venta De Partes, Piezas Y Accesorios De Vehiculos Automotore
1	Atlantida	26	366	92
2	Colon	4	132	24
3	Comayagua	30	409	143
4	Copan	16	204	67
5	Cortes	360	1411	839
6	Choluteca	15	384	119
7	El Paraiso	0	176	38
8	Francisco Morazan	103	832	473
10	Intibuca	0	28	18
12	La Paz	2	77	17
13	Lempira	1	30	4
14	Ocatepeque	2	86	20
15	Olancho	3	160	74
16	Santa Barbara	5	145	28
17	Valle	1	57	18
18	Yoro	10	256	54

Cuadro 1
Porcentajes del Parque Vehicular por Departamento
2012 – 2016

Departamento	2012	2013	2014	2015	2016
8. Francisco Morazán	37.8	38.1	32.9	32.0	30.7
6. Cortés	34.2	33.9	26.6	26.0	25.3
1. Atlántida	4.3	4.3	6.2	6.4	6.7
18. Yoro	3.8	3.8	5.1	5.2	5.5
4. Comayagua	3.5	3.5	4.6	4.8	5.1
15. Olancho	2.6	2.6	4.2	4.2	4.5
2. Choluteca	1.9	2.0	3.1	3.3	3.4
7. El Paraíso	1.6	1.7	2.9	3.0	3.3
5. Copán	2.5	2.5	3.0	3.0	3.1
3. Colón	1.3	1.3	2.5	2.6	2.9
16. Santa Bárbara	1.6	1.7	2.4	2.5	2.6
13. Lempira	0.6	0.7	1.3	1.4	1.4
14. Ocotepeque	1.6	1.5	1.3	1.3	1.3
17. Valle	0.9	0.9	1.2	1.2	1.3
10. Intibucá	0.6	0.6	0.9	1.0	1.1
12. La Paz	0.6	0.6	0.9	1.0	1.0
11. Islas de la Bahía	0.4	0.4	0.7	0.8	0.8
9. Gracias a Dios	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

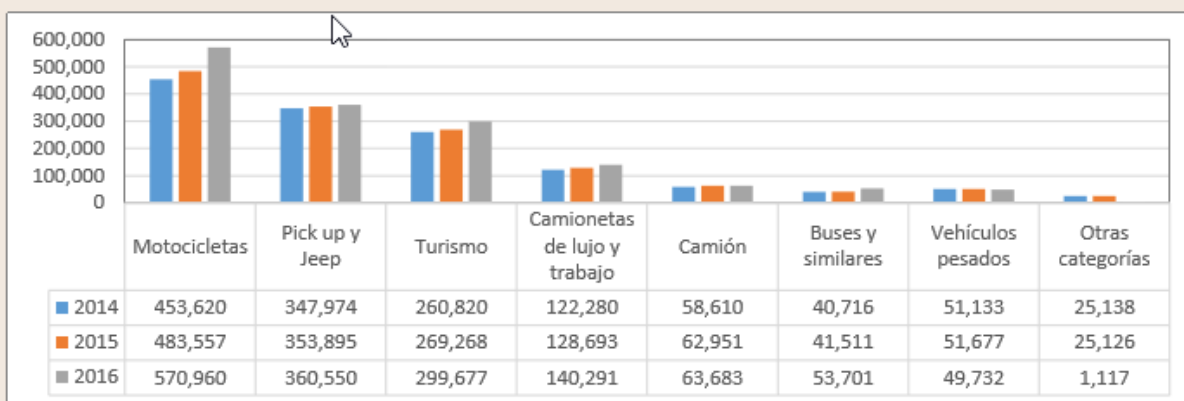
Fuente: Elaborado por INE, con información proveniente del Instituto de la Propiedad (IP)

Cuadro 2
Parque Vehicular por Departamento
2012 – 2016

Departamento	2012	2013	2014	2015	2016
8. Francisco Morazán	460,665	514,027	446,902	453,527	471,997
6. Cortés	417,052	457,263	362,037	368,503	389,441
1. Atlántida	52,908	57,905	84,733	90,824	103,716
18. Yoro	46,820	51,422	68,757	74,140	84,169
4. Comayagua	42,999	47,756	62,940	67,917	78,372
15. Olancho	31,759	35,699	57,006	60,207	68,802
2. Choluteca	23,723	26,385	42,833	46,330	52,601
7. El Paraíso	19,989	22,488	40,087	43,045	50,130
5. Copán	30,865	33,600	40,488	43,025	47,199
3. Colón	15,871	17,988	33,573	37,488	43,941
16. Santa Bárbara	19,661	22,492	32,618	35,698	40,095
13. Lempira	7,630	8,914	17,683	19,340	22,092
14. Ocotepeque	19,483	20,620	18,311	19,082	20,784
17. Valle	10,465	11,485	16,151	17,360	19,713
10. Intibucá	7,113	8,193	12,873	14,118	16,404
12. La Paz	6,816	7,706	12,483	13,604	15,630
11. Islas de la Bahía	5,015	5,418	9,495	11,002	12,822
9. Gracias a Dios	696	775	1,321	1,468	1,803
Total	1219,530	1350,136	1360,291	1416,678	1539,711

Fuente: Elaborado por INE, con información proveniente del Instituto de la Propiedad (IP)

Gráfica 2
Parque vehicular, según categoría del vehículo
2012-2016



Fuente: Elaborado por INE, con información proveniente del Instituto de la Propiedad (IP)

GLOSARIO

Pieza: producto elaborado y terminado, técnicamente caracterizado por su individualidad funcional, no compuesto a su vez por otras partes o piezas que puedan tener aplicación por separado y que está destinado a integrar físicamente un subconjunto o conjunto con función específica mecánica o estructural, y que no es posible de ser caracterizado como materia prima.

Subconjunto: grupo de piezas unidas para ser incorporadas a un grupo mayor, para formar un conjunto.

Conjunto: unidad funcional formada por piezas y / o subconjuntos, con función específica en el vehículo.

Carros de pasajeros: Son vehículos de al menos cuatro ruedas, usados para transportar pasajeros, no más de ocho asientos con el del conductor.

Vehículos livianos comerciales: vehículos de al menos cuatro ruedas, usados para el transporte de bienes.

Minibuses: Derivados de vehículos livianos, vehículos de pasajeros de más de ocho asientos incluido el del conductor, tienen una capacidad máxima de entre 3.5 a 7 toneladas.

Vehículos pesados: vehículos diseñados para el transporte de bienes. La capacidad máxima oscila entre 3.5 a 7 toneladas.

Buses: usados para el transporte de pasajeros, vehículos con más de ocho asientos.

Vehículos livianos: incluye carros de pasajeros y autos livianos comerciales.

Vehículos comerciales: incluye vehículos livianos comerciales, vehículos pesados y buses.