



**FACULTAD DE POSTGRADO**

**TESIS DE POSTGRADO**

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD AGENCIA DE VENTA DE  
REPUESTOS AUTOMOTRICES EN SANTA ROSA DE COPAN**

**SUSTENTADO POR:**

**JESIKA JACKELINE PAZ CANALES**

**JUAN JOSE ROMERO MARADIAGA**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE  
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

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

**ENERO, 2018**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA**

**UNITEC**

**FACULTAD DE POSTGRADO**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTOR**

**MARLON BREVE REYES**

**SECRETARIO GENERAL**

**ROGER MARTÍNEZ MIRALDA**

**VICERECTORA ACADÉMICA**

**DESIREE TEJADA CALVO**

**VICEPRESIDENTE UNITEC, CAMPUS S.P.S**

**CARLA MARIA PANTOJA**

**DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO**

**JOSÉ ARNOLDO SERMEÑO LIMA**

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD AGENCIA DE VENTA DE  
REPUESTOS AUTOMOTRICES EN SANTA ROSA DE COPAN**

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

**MÁSTER EN  
DIRECCION EMPRESARIAL**

**ASESOR METODOLÓGICO  
CARLOS ANTONIO TRIMINIO**

**ASESOR TEMATICO  
DIANA IVETTE BRIZUELA MARTINEZ**

**MIEMBROS DE LA TERNA:  
GABRIELA HUNG  
LUIS SUAZO  
MANUEL JONATHAN MIRANDA**

# **DERECHOS DE AUTOR**

© Copyright 2017

JESIKA JACKELINE PAZ CANALES

JUAN JOSE ROMERO MARADIAGA

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:

Nosotros, Jesika Jackeline Paz Canales y Juan José Romero Maradiaga, de San Pedro Sula, autores del trabajo de postgrado titulado: ESTUDIO PRE-FACTIBILIDAD AGENCIA DE VENTA DE REPUESTOS AUTOMOTRICES EN SANTA ROSA DE COPAN, presentado y aprobado en enero de 2018, como requisito previo para optar al título de Máster en Dirección Empresarial y reconociendo que la presentación del presente documento forma parte de los requerimientos establecidos del programa de maestrías de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), por este medio autorizo/autorizamos 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 él, con fines educativos, investigativos o sociales de la siguiente manera:

- 1) Los usuarios puedan 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 y la reproducción a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan 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 los 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 UNITEC la titularidad de los derechos patrimoniales. Es entendido que cualquier copia o reproducción del presente documento con fines de lucro no está permitida sin previa autorización por escrito de parte de UNITEC.

En fe de lo cual, se suscribe el presente documento en la ciudad de San Pedro Sula a los 04 días del mes de enero de 2018.

---

Jesika Jackeline Paz Canales  
21453017

---

Juan José Romero Maradiaga  
21613158



## **FACULTAD DE POSTGRADO**

# **ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD AGENCIA DE VENTA DE REPUESTOS AUTOMOTRICES EN SANTA ROSA DE COPAN**

### **AUTORES:**

Jesika Jackeline Paz Canales y Juan José Romero Maradiaga

### **Resumen**

Este estudio de pre-factibilidad muestra la apertura de una nueva sucursal de repuestos automotrices en Santa Rosa de Copan. Se indagó en la investigación de un estudio de pre-factibilidad con el fin de determinar la factibilidad del proyecto, orientados por las técnicas de evaluación financiera como medios de referencia para afirmar si la inversión en este tipo de negocio es viable o no. La investigación constó de tres elementos claves: análisis mercado, estudio técnico y estudio financiero. El diseño de la investigación tuvo un enfoque mixto porque requirió elementos de tipo cualitativos y cuantitativos, fue de tipo no experimental, de diseño transaccional, con alcance descriptivo. La sucursal tendrá su ubicación en Santa Rosa de Copan. Se identificó la oportunidad de negocio debido a que existe una fuerte demanda insatisfecha en este mercado. En resumen, desde el punto de vista técnico, de mercado y financiero, el proyecto es rentable puesto que la tasa interna de retorno es mayor al costo de capital.



**FACULTAD DE POSTGRADO**

# **ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD AGENCIA DE VENTA DE REPUESTOS AUTOMOTRICES EN SANTA ROSA DE COPAN**

**PRESENTED BY:**

Jesika Jackeline Paz Canales and Juan José Romero Maradiaga

## **ABSTRACT**

This pre-feasibility study shows the opening of a new branch of automotive parts in Santa Rosa de Copan. The investigation of a pre-feasibility study was investigated in order to determine the feasibility of the project, guided by the techniques of financial evaluation as means of reference to affirm whether the investment in this type of business is viable or not. The research consisted of three key elements: market analysis, technical study and financial study. The research design had a mixed approach because it required elements of a qualitative and quantitative type, it was of a non-experimental type, of transactional design, with a descriptive scope. The branch will have its location in Santa Rosa de Copan. The business opportunity was identified because there is a strong unmet demand in this market. In summary, from the technical, market and financial point of view, the project is profitable and therefore must be executed since its cash flows are promising and motivate your investment.

## **DEDICATORIA**

Este estudio está dedicado en primer lugar a Dios, por permitirme culminar una etapa más en mi vida al lado de mis seres querido, por derramar innumerables bendiciones y estar siempre cuando más lo necesito. A mi familia por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en lo personal como en lo profesional. A mi novia y mis hermanas por su apoyo incondicional y a las personas que influyeron en mi formación académica, por las experiencias compartidas y el conocimiento brindado a lo largo de estos últimos años.

Juan Jose Romero Maradiaga

En primer lugar quiero darle gracias a Dios, por darme la oportunidad de culminar con éxitos mis estudios y de llegar hasta esta nueva etapa de mi vida, a mis padres por su apoyo y sacrificio total en darme las bases de la educación, a mis hermanas y en especial a mi esposo por su apoyo incondicional y motivación, ya que sacrifiqué parte de mi tiempo de mi familia, a mis catedráticos que impartieron sus conocimientos y a todos mis compañeros de clase y tesis, amigos que de alguna forma me apoyaron en esta carrera, a los ejecutivos de la empresa por su comprensión y en general a todos aquellos que de una u otra manera me brindaron su apoyo.

Jesika Jackeline Paz Canales

## **AGRADECIMIENTO**

En primera instancia agradecer a Dios nuestro creador, por la sabiduría y fortaleza ofrecida para culminar nuestra meta y realizarla con éxito.

Gracias a nuestros familiares, compañeros y amigos, por su apoyo incondicional en este proceso formativo, por sus experiencias, consejos y aportes que fueron de mucha utilidad a lo largo de este camino.

A la Universidad Tecnológica Centroamericana por brindar educación de alta calidad e innovación, quien nos ofreció el enriquecimiento de nuestros conocimientos y competencias, formándonos como profesionales con criterio.

Finalmente agradecemos a todos nuestros catedráticos y asesores por compartir con nosotros sus conocimientos, por todas sus enseñanzas, el tiempo invertido y sus motivaciones.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....	1
1.1 INTRODUCCIÓN .....	1
1.2 ANTECEDENTES.....	2
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	3
1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA .....	3
1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	3
1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN .....	4
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	5
1.4.1 OBJETIVO GENERAL .....	5
1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	5
1.5 JUSTIFICACIÓN .....	5
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	7
2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....	7
2.1.1 ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO .....	10
2.1.2 ANÁLISIS DEL MICROENTORNO.....	11
2.1.3 ANÁLISIS INTERNO .....	13
2.1.4 ANÁLISIS MOA (Market Opportunity AnAlYsIs) .....	14
2.1.5 ANÁLISIS FODA .....	16
2.2 TEORÍAS DE SUSTENTO .....	16
2.2.1 TEORIA DE VENTAS AIDA.....	17
2.2.2 TEORIA DE LAS 4C .....	17
2.2.3 TEORIA DE LA INVERSIÓN .....	18
2.2.4 EVOLUCIÓN DE LA TEORIA DE LAS 4C .....	18
2.3 CONCEPTUALIZACIONES Y DEFINICIONES .....	19
2.3.1 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD .....	19
2.3.2 INVERSIÓN .....	19
2.3.3 RENTABILIDAD.....	20
2.3.4 PREFACTIBILIDAD .....	20
2.3.5 REPUESTO .....	20
2.3.6 AUTOMOTRIZ.....	21

2.3.7	COMERCIALIZACIÓN .....	21
2.3.8	COSTOS DE ADMINISTRACIÓN .....	21
2.3.9	ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO .....	21
2.3.10	OFERTA .....	22
2.3.11	DEMANDA .....	22
2.3.12	TASA INTERNA DE RETORNO .....	22
2.3.13	VALOR ACTUAL NETO .....	22
2.3.14	FLUJO DE CAJA .....	22
2.3.15	CAPITAL CIRCULANTE .....	23
2.3.16	COSTOS DE FINANCIAMIENTO .....	23
2.3.17	COSTO DE CAPITAL .....	23
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA .....		24
3.1	CONGRUENCIA METODOLOGÍA .....	24
3.1.1	MATRIZ METODOLÓGICA .....	24
3.1.2	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES .....	26
3.1.3	HIPÓTESIS .....	29
3.2.1	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	31
3.2.2	POBLACIÓN .....	31
3.2.3	MUESTRA .....	33
3.2.4	UNIDAD DE ANÁLISIS .....	34
3.2.5	UNIDAD DE RESPUESTA .....	35
3.3	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	35
3.3.1	TÉCNICAS .....	35
3.3.2	ENTREVISTA .....	36
3.3.3	CUESTIONARIO .....	36
3.4	FUENTE DE INFORMACIÓN .....	36
3.4.1	FUENTES PRIMARIAS .....	36
3.4.2	FUENTES SECUNDARIAS .....	37
3.4.3	LIMITANTES .....	37
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS .....		38
4.1	DESCRIPCION DEL PRODUCTO .....	38

4.1.1 REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES.....	38
4.1.2 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA.....	39
4.1.3 CURVA DE LA DEMANDA.....	40
4.2 MODELO DE NEGOCIO.....	41
4.3 PROPIEDAD INTELECTUAL.....	41
4.4 ESTUDIO DE MERCADO.....	44
4.2.1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	45
4.2.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	51
4.2.2.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPETIDORES.....	55
4.2.2.2 TIPO DE MERCADO.....	55
4.2.3 TENDENCIA DEL MERCADO.....	57
4.2.3.1 VARIACIÓN DE LAS IMPORTACIONES.....	58
4.2.3.2 ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES.....	58
4.2.3.3 IMPORTACIONES MENSUALES.....	58
4.2.4 DETERMINACION DE LA DEMANDA POTENCIAL.....	60
4.2.4.1 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO.....	61
4.2.4.2 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD.....	63
4.6 ESTUDIO TÉCNICO.....	64
4.6.1 UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	64
4.6.2 TAMAÑO DEL PROYECTO.....	65
4.6.3 CAPACIDAD DEL PROYECTO.....	66
4.6.4 FACTORES CONDICIONANTES DEL TAMAÑO DEL PROYECTO.....	67
4.6.5 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA.....	80
4.6.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	82
4.6.7 MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS.....	82
4.6.8 MANUAL DE FUNCIONES.....	86
4.7 ESTUDIO FINANCIERO.....	88
4.7.1 INVERSION INICIAL.....	88
4.7.2 PLAN DE INVERSIÓN.....	89
4.7.3 PLAN DE FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSIÓN INICIAL.....	90
4.7.4 PROYECCIÓN DE INGRESOS.....	91

4.7.5 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO .....	91
4.7.6 FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO (FEO) .....	94
4.7.7 VALOR PRESENTE NETO Y TIR .....	94
4.7.8 ESCENARIO 30% MENOS DE LA DEMANDA ESTIMADA .....	96
4.7.9 PLAN DE INVERSIÓN .....	96
4.7.10 PLAN DE FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSIÓN INICIAL .....	97
4.7.11 PROYECCIÓN DE INGRESOS .....	97
4.7.12 ESTADOS DE RESULTADOS 30% MENOS EN LA DEMANDA .....	98
4.7.13 FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO (FEO) .....	100
4.7.14 VALOR PRESENTE NETO Y TIR .....	101
4.8 COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS .....	102
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	103
5.1 CONCLUSIONES .....	103
5.2 RECOMENDACIONES .....	104
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	106
ANEXOS .....	109
ANEXO 1: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN .....	109
ANEXO 2: REPUESTOS Y PERSONAS DISPUESTAS A COMPRAR .....	110
ANEXO 3: ENCUESTA APERTURA AGENCIA STA. ROSA DE COPAN .....	111

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Parque vehicular clasificado por vehículos nuevos y usados.....	11
Tabla 2 Parque vehicular clasificado por departamento periodo 2011-2015.....	12
Tabla 3 Parque vehicular por tipo de vehículo, periodo 2011-2015 .....	12
Tabla 4. Segmentación I de regiones a nivel nacional para venta de repuestos .....	13
Tabla 5. Segmentación II de regiones a nivel nacional para venta de repuestos .....	14
Tabla 6 Matriz Metodológica .....	25
Tabla 7 Variables Operacionales de Mercadeo .....	27
Tabla 8. Variable Operacional de Estudio Técnico.....	28
Tabla 9. Variables Operacionales del estudio financiero. ....	29
Tabla 10 Parque Vehicular Santa Rosa .....	32
Tabla 11 Continuación parque vehicular Santa Rosa.....	33
Tabla 12 Continuación parque vehicular Santa Rosa.....	33
Tabla 13 Riesgos que afectan el servicio y la operación .....	44
Tabla 14 Estadística de frecuencia de consumo .....	46
Tabla 15 Consumo anual de partes vehiculares .....	46
Tabla 16 Estadística de personas que están dispuesta a comprar repuestos .....	47
Tabla 17 Estadística de gasto promedio de los cliente en 6 meses .....	49
Tabla 18 Método proporción en cadena, estimación de demanda .....	50
Tabla 19 Estadística de modelos más usado para la marca Toyota.....	51
Tabla 20 Estadística de los productos más rotados .....	54
Tabla 21 Principales competidores .....	55
Tabla 22. Estadística de Gastos realizados en compra de repuestos en SR de Copan .....	57
Tabla 23 Estadísticas de valores en dólares y toneladas de importación.....	58
Tabla 24 Estadística de Gastos realizados en compra de repuestos en SR de Copan .....	61
Tabla 25 Unidades a vender en la Empresa .....	69
Tabla 26 Descripción del producto .....	73
Tabla 27 Listado de equipos .....	76
Tabla 28 Muebles y enseres .....	77
Tabla 29 Descripción de las materias primas e insumos .....	77

Tabla 30. Presupuesto Remodelación Americanos Autoparts Sta. Rosa Copan .....	82
Tabla 31 Proceso Gerencial .....	83
Tabla 32 Proceso de Compra.....	84
Tabla 33 Proceso de Ventas .....	85
Tabla 34. Inversión Inicial.....	88
Tabla 35. Tasas de ahorro según monto en lempiras. ....	89
Tabla 36. Tasa de Inflación .....	89
Tabla 37. Plan de Inversión Inicial .....	90
Tabla 38. Plan de pago del financiamiento.....	90
Tabla 39. Proyección de Ingreso.....	91
Tabla 40. Detalle de ingresos y egresos en la apertura de la agencia de repuestos en 5 años .....	92
Tabla 41. Estado de resultado proyectado en 5 años.....	92
Tabla 42. Presupuesto de Caja proyectado en 5 años.....	93
Tabla 43. Balance general proyectado en 5 años .....	93
Tabla 44. Tabla Flujo de Efectivo Operativo proyectado en 5 años. ....	94
Tabla 45. Flujo Terminal.....	94
Tabla 46. Periodo de recuperación en un periodo de 5 años .....	95
Tabla 47. Calculo de Valor presente neto del proyecto.....	95
Tabla 48. Tasa Interna de Retorno del proyecto. ....	95
Tabla 49. Índice de Rentabilidad del proyecto .....	96
Tabla 50. Inversión inicial del proyecto .....	96
Tabla 51 Plan de financiamiento para la inversión inicial .....	97
Tabla 52. Proyección de Ingresos del proyecto en 5 años .....	98
Tabla 53. Detalle de ingresos y egresos en la apertura de la agencia de repuestos en 5 años.....	98
Tabla 54. Estado de resultado proyectado en 5 años 30% menos de la demanda estimada .....	99
Tabla 55. Presupuesto de caja 30% menos demanda determinada. ....	99
Tabla 56. Balance general proyectado en 5 años .....	100
Tabla 57 FEO .....	100
Tabla 58. Flujo de Efectivo Operativo .....	101
Tabla 59. Periodo de recuperación en un periodo de 5 años .....	101
Tabla 60. Valor presente Neto 30% menos de la demanda estimada .....	101

Tabla 61. Tasa de retorno de Inversión .....102

Tabla 62. Tasa Interna de retorno .....102

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Importación de partes y accesorios de vehículos en Honduras .....	2
Figura 2 Principales productos de autopartes. ....	7
Figura 3 Principales distribuidores de repuestos automotrices en Honduras .....	8
Figura 4 Principales distribuidores de repuestos automotrices en S. R de Copan .....	9
Figura 5 Título Las 5 fuerzas de Porter .....	10
Figura 6 Análisis FODA .....	16
Figura 7 Teoría de las 4C, Mercado Meta. ....	18
Figura 8 Las 4 P.....	19
Figura 9 Variables Operacionales del Estudio de Mercado, Técnico y Financiero. ....	26
Figura 10 Definición de método Mixto .....	30
Figura 11 Diferencia bomba de aceite-Aveo y freno Hidráulico y embrague de Ford .....	39
Figura 12 Partes de un automotor Fuente: Partes de vehículo .....	39
Figura 13 Curva de la demanda .....	40
Figura 14 Modelo de negocio Canvas.....	41
Figura 15 Clasificación de riesgos .....	42
Figura 16 Personas dispuestas a comprar un repuesto .....	47
Figura 17 Personas dispuesta a seguir que si seguirán comprando .....	48
Figura 18 Marcas más usadas en Santa Rosa de Copan .....	51
Figura 19 Marcas más usadas por año .....	52
Figura 20 Modelo más usado para la marca Toyota. ....	52
Figura 21 Frecuencia de falla en los autos .....	53
Figura 22 Repuestos mas rotados en los vehiculos de Santa Rosa de Copan. ....	54
Figura 23 Preferencia de los compradores para Agencias de Repuestos.....	56
Figura 24 Importaciones de autopartes en Honduras en USD y Toneladas .....	57
Figura 25 Parque vehicular a través del año 2011 – 2015.....	59
Figura 26 Carros actualmente registrados por año entre el 2014 y el 2016.....	60
Figura 27 Gastos realizados por las personas que poseen vehículo en Santa Rosa de Copan .....	61
Figura 28 Porcentaje de competidores que tienen servicio a domicilio .....	62
Figura 29 Grafica Nivel de aceptación para recibir publicidad .....	63

Figura 30 Plataforma web de Americanos Autoparts .....	64
Figura 31 Parque vehicular clasificado por departamento .....	65
Figura 32 Marcas de vehículos comercializadas por Americanos Autoparts, S. De R.L.....	66
Figura 33 Agencias de Autorepuestos en Santa Rosa de Copan.....	66
Figura 34 Localización del proyecto .....	70
Figura 35 Diseño Local Comercial .....	71
Figura 36 Análisis proceso de compra .....	74
Figura 37 Análisis del proceso de producción (del bien o servicio) – Diagrama de flujo.....	74
Figura 38 Análisis proceso de venta .....	75
Figura 39 Plano del local.....	80
Figura 40 Diferentes vistas del diseño del local .....	81
Figura 41 Organigrama .....	82
Figura 42 Diagrama de proceso gerencial .....	83
Figura 43 Diagrama proceso Administrativo .....	84
Figura 44 Proceso de Compra .....	85
Figura 45 Proceso de ventas .....	86
Figura 46 Indicadores de rentabilidad .....	104

# CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

En el siguiente capítulo se presenta la documentación necesaria para la presentación del “Estudio de Prefactibilidad para la apertura de una nueva agencia de venta de repuestos automotrices en Santa Rosa de Copan”. Para poder realizar el planteamiento de problema del proyecto, se detallaron los siguientes puntos: antecedentes, definición del problema, preguntas de investigación, variables, hipótesis y justificación.

## 1.1 INTRODUCCIÓN

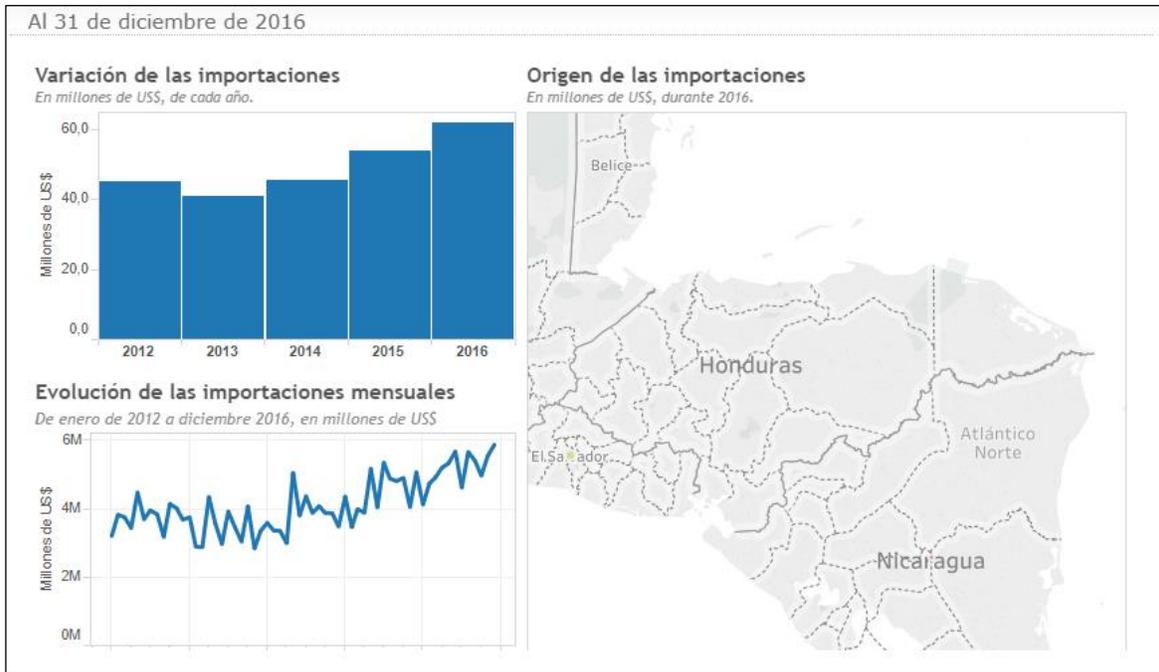
La finalidad principal de este proyecto es realizar un estudio de ~~prefactibilidad~~Prefactibilidad para la apertura de una agencia de venta de repuestos automotrices en el departamento de Santa Rosa de Copan por tal razón y como parte de nuestro proyecto aplicaremos tres estudios partiendo de un estudio de mercado, técnico, y financiero demás factores que intervienen para poder determinar la factibilidad de este proyecto, y para considerar la rentabilidad optima del mismo.

El repuesto automotriz es una pieza o parte de un vehículo destinada a substituir otra para eliminar un defecto o avería, como solución y alternativa de cambio de repuestos a vehículos los países como China, EEUU, Japón, Alemania, Corea del Sur, India, Brasil, México se han convertido en los principales productores y comercializadores de piezas de autopartes para vehículos a varios países.

En Honduras según informe de la empresa Centroamérica Data quien es una compañía especializada en inteligencia comercial, recopilación y análisis de datos, estadística e inteligencia artificial, análisis financiero y económico en Centroamérica es la que asesora a Americanos Autoparts, S. De R.L. en sus datos demuestran que la industria de venta de repuestos automotrices ha presentado un incremento considerable en los últimos años, por tal razón las empresas comercializadoras de repuestos automotrices ven la oportunidad de expansión y crecimiento de este rubro por la cantidad de demanda del parque vehicular en nuestro país.

## 1.2 ANTECEDENTES

Según informe de investigación de mercado de la empresa Centroamérica Data. En los últimos cinco años la importación de repuestos automotrices en Honduras aumentó en más de un 15% según estudio elaborado por dicha empresa.



**Figura 1 Importación de partes y accesorios de vehículos en Honduras**

Fuente: CentralAmericaData.com

Debido al crecimiento en el mercado de repuestos automotrices en Honduras y con la experiencia adquirida en el rubro de repuestos, la empresa ve la oportunidad de expansión con la apertura de una nueva sucursal.

El grado de desarrollo logrado en el transcurso del tiempo, y su experiencia en el rubro sus clientes han tenido confianza y reconocimiento de la calidad de sus productos, lo que la hace competitiva y con capacidad para abrir una nueva sucursal en el municipio de Santa Rosa de Copan.

La empresa inicio sus operaciones en 2010 en la ciudad de San Pedro Sula con una agencia principal y una sucursal, dos años después inauguran otra sucursal en Tegucigalpa, actualmente su estrategia como empresa es incrementar sus ventas así como su participación de mercado, tomando la decisión de expandir su empresa abriendo una nueva sucursal en Santa Rosa de Copan, por tal

razón se realizará un “Estudio de Pre-Factibilidad, agencia de venta de repuestos automotrices en Santa Rosa de Copan”. Entre algunos de los datos financieros de Americanos Autoparts, S. De R.L. se refleja un crecimiento en ventas del 25% entre los años 2015, 2016 y con proyecciones de aumento al cierre del año 2017.(Americanos Autoparts, 2017)

### 1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La definición del problema conlleva como objetivo la descripción y explicaciones de aquel conjunto de elementos que justifican la realización de la investigación, dentro del análisis de mercado se deben considerar factores como ser: precios, demanda, oferta, en los aspectos técnicos que conlleva el estudio es de vital importancia considerar la ubicación del terreno, la altitud, suelo, temperatura y precipitación del mismo.

#### 1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

La empresa comercializadora de repuestos automotrices AMERICANOS AUTOPARTS, S. De R.L. requiere aprovechar el segmento de mercado que posee o brinda servicios a personas con vehículos nuevos, usados y rodados, puesto que la demanda de producto es alta y se requiere expandir sus operaciones en la parte occidental de Honduras debido al crecimiento en el uso de vehículos y a muchos de los inconvenientes con los cuales se encuentra el cliente en el momento de adquirir un repuesto como ser agitación de existencia, el costo del mismo es elevado o simplemente la calidad no llena sus expectativas, trayendo a futuro segundas reparaciones y gastos para el dueño del vehículo, además del servicio que recibe del personal que se dedica a esta tarea es deficiente y poco profesional porque en su gran mayoría no están capacitados o no tienen conocimientos técnicos, es ahí entonces donde se ve la oportunidad de expandir la empresa para que el cliente sea tratado como una parte primordial del negocio y donde encuentre soluciones a sus necesidades.

#### 1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es factible desde el punto de vista del estudio de mercado, técnico y financiero llevar a cabo este proyecto de venta de repuestos automotrices en Santa Rosa de Copan?

El primer paso es la identificación y formulación del problema, este se fundamenta en el reconocimiento del mismo, la explicación de los aspectos principales de este y el planteamiento de las posibles alternativas de solución, es decir, nace con la identificación de un problema y termina con la identificación de alternativas de solución del mismo.

“Hacer una buena identificación del problema es determinante para el buen resultado de un proyecto. No se puede llegar a la solución satisfactoria de un problema si no se hace primero el esfuerzo por conocerlo razonablemente” (Ortegón, Pacheco, & Roura, 2005, p. 10)

### 1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Son planteamientos perfeccionados de los componentes específicos del problema. Aunque los componentes definen el problema en términos específicos, quizá se necesite mayor detalle para desarrollar un enfoque. Es posible que cada componente del problema tenga que descomponerse en piezas o preguntas de investigación, las cuales indagan qué información específica se requiere respecto de los componentes del problema. Si la investigación da respuesta a estas preguntas, la información obtenida debería ayudar a quien toma la decisión. La formulación de las preguntas de investigación tiene que estar dirigida no sólo por la definición del problema, sino también por el marco teórico y el modelo analítico adoptados. Para un determinado componente del problema, es probable que haya varias preguntas de investigación como las siguientes:

En relación al Análisis de Mercado:

¿Cuál es la demanda, oferta, y comercialización que se debe considerar en la venta repuestos en Santa Rosa de Copán?

En relación con el Análisis Técnico:

¿Cuál es la ubicación y el tamaño la empresa que se debe considerar para empezar a operar en Santa Rosa de Copán?

En relación con el Estudio Financiero:

¿Es factible desde el punto de vista financiero la apertura de la nueva sucursal comercializadora de repuestos automotrices en Santa Rosa de Copan?

#### 1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos son indispensables en la planeación de todo tipo de actividades ya que lo que se busca son declaraciones concretas que describen lo que el proyecto está tratando de lograr. El objetivo debe escribirse en un nivel inferior, de modo que pueda evaluarse al final de un proyecto para ver si se logró o no. Debe ser específico, mensurable, alcanzable, realista y limitado en el tiempo, por consiguiente, se establecen el objetivo general y sus objetivos específicos para este proyecto. (García, 2015)

##### 1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la factibilidad del proyecto desde el punto de vista de mercado, técnico y financiero la apertura una nueva sucursal comercializadora repuestos automotrices en Santa Rosa de Copan.

##### 1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1) Determinar la demanda, oferta, y comercialización que se debe considerar en la venta repuestos en Santa Rosa de Copan.
- 2) Definir la ubicación y el tamaño la empresa que se debe considerar para implementar el proyecto.
- 3) Determinar la factibilidad del proyecto desde el punto de vista financiero para la apertura de una nueva sucursal de venta de repuestos automotrices en Santa Rosa Copan.

#### 1.5 JUSTIFICACIÓN

Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2014) Indica el porqué de la investigación exponiendo sus razones. Por medio de la justificación debemos demostrar que el estudio es necesario e importante:

Según información confidencial manejada por la empresa Americanos Autoparts, demostraron que existe un crecimiento del 19% en el servicio de envíos nacionales en la región noroccidental en los productos de carga liviana. Por consiguiente, con la apertura de una sucursal de repuestos automotrices se busca captar este mercado.

En el área de repuestos automotrices encontramos que hay una oportunidad de inversión que es atractiva, de ahí surge la necesidad de crear y hacer el diseño de un plan de negocios adecuado para la empresa comercializadora de repuestos automotrices en Santa Rosa de Copan, tomando en cuenta que, según las estadísticas manejadas a nivel de país, la importación de vehículos nuevos y usados está aumentando.

Proporcionar este estudio como herramienta que ayude a la toma de decisiones a nivel gerencial para la empresa como un plan estratégico basado en la identificación de problemas, recursos y capacidades a su vez adquirir experiencia de este tipo de estudios que evalúa la factibilidad de un proyecto como este.

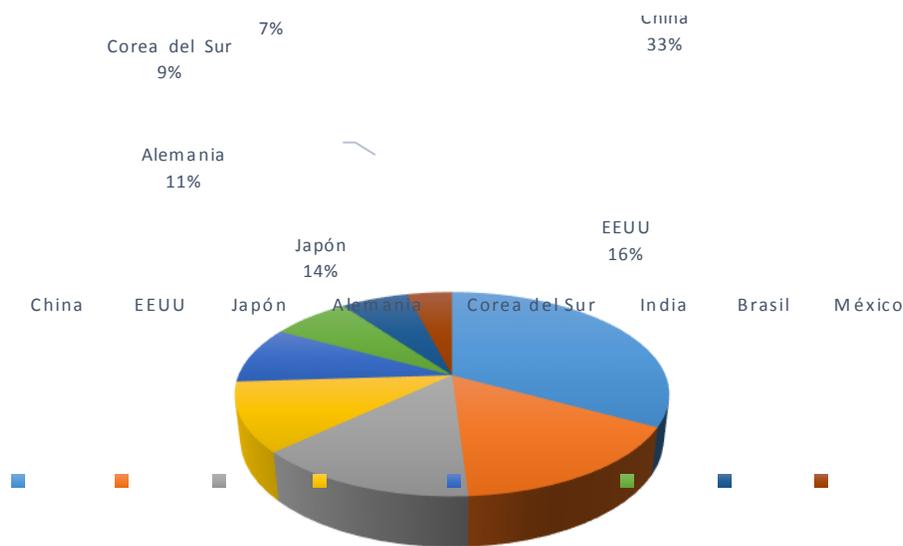
## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

“El marco teórico tiene un propósito fundamental dentro de la tesis: situar el problema de investigación dentro de un conjunto de conocimientos que nos permitirá delimitar teóricamente los conceptos planteados” (Gómez del Río, 2016, párr. 1)

Un buen marco teórico no es aquel que contiene muchas páginas, sino que trata con profundidad únicamente los aspectos relacionados con el problema, y que vincula de manera lógica y coherente los conceptos y las proposiciones existentes en estudios anteriores. Éste es otro aspecto importante que a veces se olvida: construir el marco teórico no significa sólo reunir información, sino también ligarla e interpretarla (en ello la redacción y la narrativa son importantes, porque las partes que lo integren deben estar enlazadas y no debe “brincarse” de una idea a otra). (Hernández Sampieri et al., 2014)

### 2.1 ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El sector automotriz se ha convertido en una de las industrias más dinámicas de la nueva era moderna, y su importancia fundamental radica en el efecto social y económico que provoca el crecimiento. Por este motivo resulta de singular interés conocer el estado actual y las tendencias recientes de esta industria que cada día va al alza. Para ello, en este capítulo se lleva a cabo un análisis de la evolución del sector automotriz examinando su dinámica y los factores del mercado. (J. Sanchez & E, 2006, p. 1)



**Figura 2 Principales productos de autopartes.**

Fuente: OICA (2011)

Como parte del crecimiento en la gráfica se pueden observar los países que están produciendo autopartes a nivel mundial.

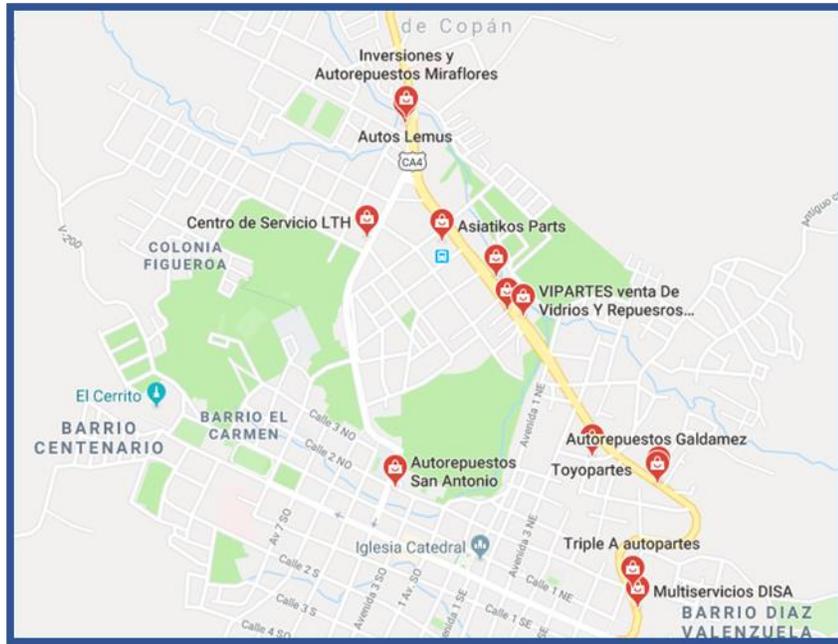
### Sector Automotriz en Honduras

La cantidad de autos sigue creciendo en el país, y las ofertas para compra directa o crédito, también. En 2015, Honduras sumó más de 57,083 unidades nuevas y 22,106 usadas a su parque vehicular. Con ello, este se situó en 1,438,861 automotores. Del total de nuevas unidades matriculadas en el Instituto de la Propiedad (IP), organismo encargado desde el año pasado del registro vehicular es de 36,397 autos, y de estos 14,291 son nuevos. En el mercado hondureño se mueven las más importantes y reconocidas marcas mundiales de la industria automotriz: Toyota, Ford, Mazda, Nissan, Suzuki, Honda, Mercedes-Benz y Audi, entre otras. También hay vehículos de carga, rastras, carros cisterna, ambulancias, trocos, entre otros.



**Figura 3 Principales distribuidores de repuestos automotrices en Honduras**

Fuente: (Google Maps, 2017)



**Figura 4 Principales distribuidores de repuestos automotrices en S. R de Copan**  
 Fuente: (Google Maps, 2017)

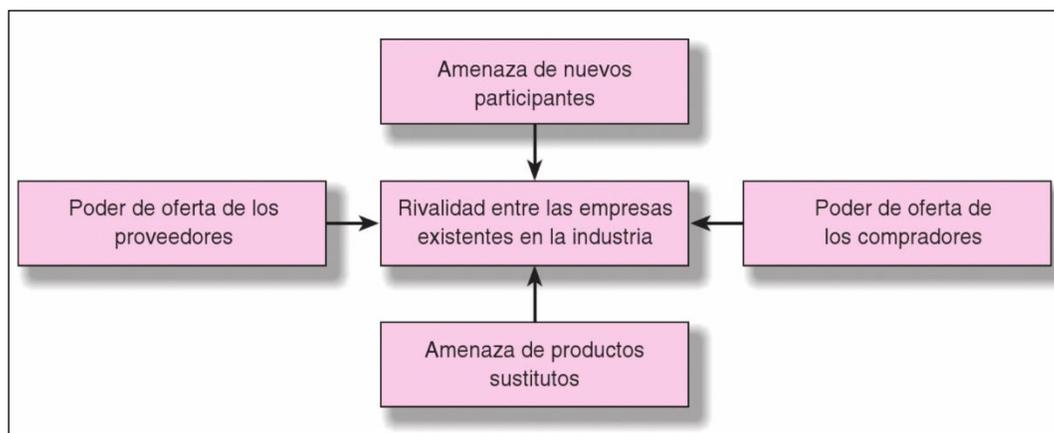
#### Ranking de ventas

El gigante automotriz japonés Toyota, uno de los principales fabricantes de automóviles del mundo, es en Honduras la marca que más vendió a lo largo del año: 8,573 unidades. Honda registra 5,491 unidades, pero ese número incluye motocicletas. Así que la segunda posición en autos la tiene el mayor fabricante coreano, Hyundai, con 3,601 unidades. La estadounidense Ford registró 3,229; la japonesa Nissan, 3,031, y la surcoreana Kia, 2171 carros. Las empresas japonesas Mitsubishi, con 1,574, y Mazda, con 1,207, fueron los otros fabricantes que reportaron ventas arriba de cuatro dígitos actualmente mostrando un alza en este rubro. (Propiedad, 2015)

### 2.1.1 ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO

Hay cinco fuerzas competitivas interactivas que determinan de manera colectiva el atractivo a largo plazo de una industria:

1. Los competidores actuales
  - 1.1 Están presente economías de escalas y aprendizaje fuertes
  - 1.2 La industria tiene grandes necesidades de capital al principio
2. Los competidores potenciales
3. El poder de oferta de los proveedores
  - 3.1. El precio de cambiar de proveedor es alto
4. El poder de oferta de los compradores
  - 4.1. Los clientes de la industria buscan constantemente precios reducidos, mejor calidad en los productos, servicios adicionales y variedad de opciones
5. La amenaza de los productos sustitutos
  - 5.1. Canal o venta de los productos en línea (Mullins, 2007)



**Figura 5 Titulo Las 5 fuerzas de Porter**

Fuente: (Las 5 fuerzas de Porter,1980)

## 2.1.2 ANÁLISIS DEL MICROENTORNO

En la actualidad la demanda de importación de repuestos automotrices en Honduras aumentó en más de un 15% según estudio elaborado por Centroamérica Data.

Asimismo, se muestra información sobre el parque vehicular en Honduras, según informe de estadística elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas en sus siglas INE con información proveniente del Instituto de la Propiedad (IP).

El INE presenta un breve análisis basado en la cantidad de vehículos existente en cada categoría durante el periodo 2011-2015; así como sus variaciones anuales y distribución departamental. El conocimiento de estas cifras estadísticas permite a diversas instituciones y público en general conocer y documentar la toma de decisiones. (Instituto Nacional de Estadística (INE), 2015)

**Tabla 1 Parque vehicular clasificado por vehículos nuevos y usados.**

No.	Departamento	Nuevos	Usados	Total	%
1	Atlántida	55,467	35,357	90,824	6%
2	Choluteca	26,841	19,489	46,330	3%
3	Colón	25,411	12,077	37,488	3%
4	Comayagua	39,024	28,893	67,917	5%
<b>5</b>	<b>Copán</b>	<b>21,955</b>	<b>21,070</b>	<b>43,025</b>	<b>3%</b>
6	Cortés	162,075	206,428	368,503	26%
7	El Paraíso	27,183	15,862	43,045	3%
8	Francisco Morazán	288,917	164,610	453,527	32%
9	Gracias a Dios	1,154	314	1,468	0%
10	Intibucá	7,801	6,317	14,118	1%
11	Islas de la Bahía	6,372	4,630	11,002	1%
12	La Paz	7,391	6,213	13,604	1%
<b>13</b>	<b>Lempira</b>	<b>12,594</b>	<b>6,746</b>	<b>19,340</b>	<b>1%</b>
<b>14</b>	<b>Ocotepeque</b>	<b>8,294</b>	<b>10,788</b>	<b>19,082</b>	<b>1%</b>
15	Olancho	34,959	25,248	60,207	4%
16	Santa Bárbara	18,736	16,962	35,698	3%
17	Valle	8,263	9,097	17,360	1%
18	Yoro	41,978	32,162	74,140	5%
Total		794,415	622,263	1,416,678	100%

Fuente: (INE, 2015)

**Tabla 2 Parque vehicular clasificado por departamento periodo 2011-2015**

No.	Departamento	2011	2012	2013	2014	2015	%
1	Atlántida	64,908	52,908	57,905	84,733	90,824	6%
2	Choluteca	28,717	23,723	26,385	42,833	46,330	3%
3	Colón	20,757	15,871	17,988	33,573	37,488	3%
4	Comayagua	44,940	42,999	47,756	62,940	67,917	5%
<b>5</b>	<b>Copán</b>	<b>32,570</b>	<b>30,865</b>	<b>33,600</b>	<b>40,488</b>	<b>43,025</b>	<b>3%</b>
6	Cortés	330,613	417,052	457,263	362,037	368,503	26%
7	El Paraíso	28,469	19,989	22,488	40,087	43,045	3%
8	Francisco Morazán	377,275	460,665	514,027	446,902	453,527	32%
9	Gracias a Dios	1,062	696	775	1,321	1,468	0%
10	Intibucá	8,658	7,113	8,193	12,873	14,118	1%
11	Islas de la Bahía	6,565	5,015	5,418	9,495	11,002	1%
12	La Paz	9,046	6,816	7,706	12,483	13,604	1%
<b>13</b>	<b>Lempira</b>	<b>10,041</b>	<b>7,630</b>	<b>8,914</b>	<b>17,683</b>	<b>19,340</b>	<b>1%</b>
<b>14</b>	<b>Ocotepeque</b>	<b>14,949</b>	<b>19,483</b>	<b>20,620</b>	<b>18,311</b>	<b>19,082</b>	<b>1%</b>
15	Olancho	37,540	31,759	35,699	57,006	60,207	4%
16	Santa Bárbara	23,398	19,661	22,492	32,618	35,698	3%
17	Valle	12,410	10,465	11,485	16,151	17,360	1%
18	Yoro	48,398	46,820	51,422	68,757	74,140	5%
<b>Total</b>		<b>1,103,191</b>	<b>1,219,530</b>	<b>1,350,136</b>	<b>1,360,291</b>	<b>1,416,678</b>	<b>100%</b>

Fuente: (INE, 2015)

**Tabla 3 Parque vehicular por tipo de vehículo, periodo 2011-2015**

Categoría	AÑO					%
	2011	2012	2013	2014	2015	
Pick up y Jeep	343,819	355,943	367,468	347,974	353,895	25%
Turismo	247,625	258,688	274,707	260,820	269,268	19%
Motocicletas	246,680	322,054	396,798	453,620	483,557	34%
Camiones de lujo y trabajo	101,316	110,681	121,401	122,280	128,693	9%
Camión	59,218	61,719	64,714	58,610	62,951	4%
Buses y Similares	40,605	42,037	52,961	40,716	41,511	3%
Vehículos Pesados	47,874	50,789	53,934	51,133	51,677	4%
Otras categorías	16,054	17,619	18,153	25,138	25,126	2%
<b>Total</b>	<b>1,103,191</b>	<b>1,219,530</b>	<b>1,350,136</b>	<b>1,360,291</b>	<b>1,416,678</b>	<b>100%</b>

Fuente: (INE, 2015)

### 2.1.3 ANÁLISIS INTERNO

Americanos Autoparts, S. De R.L. es una empresa familiar hondureña fundada por dos primos quienes tienen una amplia experiencia en el rubro automotriz con más de 15 años en el rubro, la empresa es una de las principales comercializadoras de repuestos automotrices del país, actualmente cuenta con tres sucursales; dos en la ciudad de San Pedro Sula siendo su sede principal y una sucursal en la ciudad de Tegucigalpa.

Como estrategia la empresa ha segmentado sus sucursales según las regiones y pretende abarcar un porcentaje de mercado en cada una de ellas y el detalle de clasificación por región de parque vehicular, detallado a continuación:

**Tabla 4. Segmentación I de regiones a nivel nacional para venta de repuestos**

Detalle por Región	Parque Vehicular 2015		
	Nuevos	Usados	Total
<b>Región Occidental</b>			
Ocatepeque	8294	10788	19082
Copan	21955	21070	43025
Lempira	12594	6746	19340
TOTAL			<b>81447</b>
<b>Región Nororiental</b>	<b>Nuevos</b>	<b>Usados</b>	<b>Total</b>
Atlantida	55467	35357	90824
Colón	25411	12077	37488
Gracias a Dios	1154	314	1468
Islas de la Bahía	6372	4630	11002
TOTAL			<b>140782</b>
<b>Región Noroccidental</b>	<b>Nuevos</b>	<b>Usados</b>	<b>Total</b>
Cortés	162075	206428	368503
Santa Bárbara	18736	16962	35698
Yoro	41978	32162	74140
TOTAL			<b>478341</b>

Fuente: (Elaboración Propia)

**Tabla 5. Segmentación II de regiones a nivel nacional para venta de repuestos**

<b>Región Centro Oriental</b>	<b>Nuevos</b>	<b>Usados</b>	<b>Total</b>
Franciscmo Morazán	288917	164610	453527
El Paraiso	27183	15862	43045
Olancho	34959	25248	60207
TOTAL			<b>556779</b>
<b>Región Sur</b>	<b>Nuevos</b>	<b>Usados</b>	<b>Total</b>
Choluteca	26841	19489	46330
Valle	8263	9097	17360
TOTAL			<b>63690</b>
<b>Región Centro Occidental</b>	<b>Nuevos</b>	<b>Usados</b>	<b>Total</b>
Comayagua	39024	28893	67917
Intibucá	7801	6317	14118
La Paz	7391	6213	13604
TOTAL			<b>95639</b>

Fuente: (Elaboración Propia)

La segmentación previa permite a la empresa de igual forma tomar ventaja de los departamentos que se encuentran alrededor de Copan como ser Lempira y Ocotepeque.

- Fase I

Actualmente el mercado meta que se evaluará en este proyecto será la ciudad de Santa Rosa de Copan con un parque vehicular total de 43025 vehículos.

- Fase II

Como mercado meta final dentro de la estrategia de Americanos Autoparts se pretende abarcar todo el mercado noroccidental del país, que representa una población o parque vehicular de 81,447 vehículos.

#### 2.1.4 ANÁLISIS MOA (MARKET OPPORTUNITY ANALYSIS)

Es una herramienta para identificar y acceder al atractivo de una oportunidad comercial. Es parte de los procesos de estrategia o estrategia empresarial en los que, antes de emprender un nuevo producto o servicio, analiza el mercado para determinar las ganancias e ingresos probables derivados de él. Uno de los factores más importantes considerados y analizados en el análisis de oportunidad de mercado es la demanda pronosticada para el producto o el servicio. (Charles W. Lamb, 2010)

## 1. Competidores

1.1 Repuestos asiáticos

1.2 Autopartes

1.3 Triple A

1.4 Repuestos del Atlántico

1.5 Súper Repuestos

1.6 Auto Repuestos

## 2. Proveedores Extranjeros

2.1. RAYBESTO

2.2. DIAMOND

2.3. GROB

2.4. DAI

2.5. HERKO

2.6. KG

2.7. RODATECH

## 3. Clientes

Los clientes entre los cuales se venden los repuestos automotrices son personas que realizan actividades de reparación de vehículos como talleres, comerciantes que compran al por mayor para la venta en otros departamentos, personas de la ciudad y a nivel nacional.

## 4. Contexto

Político: las leyes jurídicas permiten la importación de vehículos usados y nuevos al país, dicha importación en algunos de los casos goza de beneficios fiscales, como la reducción de costos de introducción por país origen de ensamblaje, creando un mercado atractivo para las personas interesadas a nivel jurídico como natural.

Económico: Tienen productos de excelente calidad y duraderos orientados a vehículos livianos, distribuyéndose en los mercados más grande exigentes del país como lo es San Pedro Sula y Tegucigalpa.

Sociocultural: La inseguridad del país fuerza a las personas a la compra de vehículos y esta tendencia va en incremento que a lo largo estos vehículos requieren de reparaciones y cambios de autopartes lo cual es un beneficio para la empresa.

### 2.1.5 ANÁLISIS FODA



**Figura 6 Análisis FODA**

Fuente: (Elaboración Propia)

### 2.2 TEORÍAS DE SUSTENTO

Según Malhotra (2008) En general la investigación debe basarse en evidencia objetiva y sustentarse en una teoría. Una teoría es un esquema conceptual que se cimienta en afirmaciones fundamentales llamadas axiomas, que se supone son verdaderas. De igual manera, debe identificarse una teoría adecuada que guíe la investigación revisando la literatura académica.

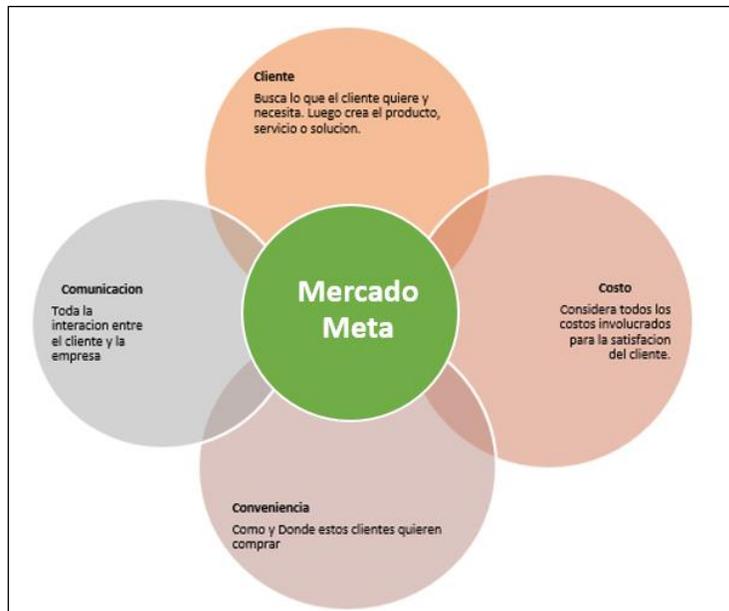
### 2.2.1 TEORIA DE VENTAS AIDA

El modelo AIDA es también denominado de "estados mentales" y se trata de una teoría basada en 5 pasos encadenados que los vendedores deben seguir para lograr llegar al consumidor mediante un proceso psicológico lógico. Clásicamente era denominado modelo AIDA o AIDDA, pero la teoría ha ido evolucionando y con ello su nombre

Se basa en procesos mentales jerárquicos que nos permiten ir profundizando en la voluntad de compra hasta lograr cerrar la operación. Es aplicable tanto en la venta directa como en la publicidad y otros procesos de comunicación, aunque por supuesto no es la única técnica estratégica existente. El requisito principal es seguir el orden del proceso basado en nuestra estructura mental y establecer un buen pre contacto. (Grudiz, 2011, párr. 2)

### 2.2.2 TEORIA DE LAS 4C

Las 4C del marketing, pretenden generar un dialogo con el cliente, en el que este, es más que un receptor de productos. Ya no es suficiente con darle al cliente un buen producto, sino que debemos conocer cuáles son sus necesidades para poder satisfacerlas. Es por eso que se centra en el estudio de las necesidades del consumidor, no en el producto. Ya no se puede vender cualquier cosa que se produzca, sino solo aquella que satisface alguna necesidad.(Hernández Garnica & Maubert Viveros, 2017)



**Figura 7 Teoría de las 4C, Mercado Meta.**

Fuente: Esquema de la Teoría de las 4C

### 2.2.3 TEORIA DE LA INVERSIÓN

De acuerdo con este principio, la inversión responde a las cambiantes condiciones de la demanda. Si ésta aumenta, habrá un exceso de demanda de bienes. En tal situación, las firmas tienen dos opciones: o bien elevar los precios, o bien satisfacer la demanda elevando su oferta. Bajo ciertas condiciones, especialmente en la visión keynesiana del mundo, los ajustes por cantidad tienen precedencia. Las firmas aumentan su capacidad de producción invirtiendo en planta y equipamiento. Empero, en el mundo real incierto, es de esperar que las firmas no aumenten en forma inmediata su capacidad sino en forma gradual. (Gordon, 1994, p. 1)

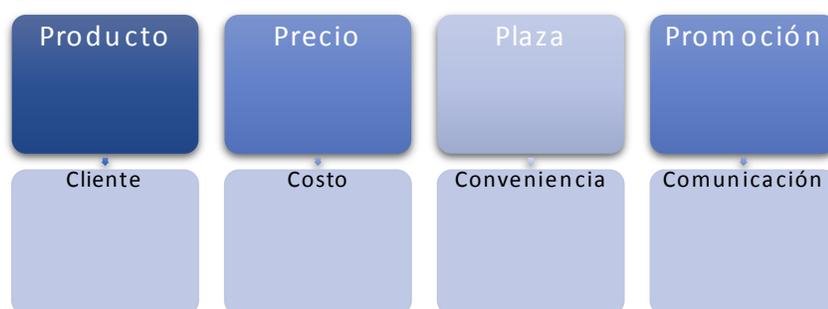
### 2.2.4 EVOLUCIÓN DE LA TEORIA DE LAS 4C

Uno de los mayores cambios que hemos presenciado en las estrategias de marketing es el de las 4p del marketing mix. Han pasado de un marketing enfocado en vender un producto a uno que se centra en los deseos del cliente antes de pensar en una estrategia de posicionamiento de marca.

A. Sanchez (2015) afirma que:

Es claro que el mix de marketing basado en las 4P's sigue funcionando y mucha gente sigue basando sus campañas en él, pero la realidad es que el cliente se ha convertido en el principal elemento de la estrategia de marketing de cualquier marca, por lo que debes adaptar tus campañas a lo que éste desea.

El marketing tradicional dicta que la marca tiene el poder en el mercado. La realidad es que el cliente siempre ha tenido el poder, pero actualmente lo demuestra de una manera mucho más notable y autoritaria, pues le deja saber a cualquier negocio que él es quien tiene la última palabra.



**Figura 8 Las 4 P**

Fuente: (Elaboración Propia)

## 2.3 CONCEPTUALIZACIONES Y DEFINICIONES

En el siguiente informe se detallan un conjunto de conceptos que nos permitirán de forma más clara la factibilidad del proyecto:

### 2.3.1 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Es un instrumento que sirve para orientar la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto y corresponde a la última fase de la etapa preoperativa o de formulación dentro del ciclo del proyecto. Se formula con base en información que tiene la menor incertidumbre posible para medir las posibilidades de éxito o fracaso de un proyecto de inversión, apoyándose en él se tomará la decisión de proceder o no con su implementación.

### 2.3.2 INVERSIÓN

En general, invertir es renunciar a unas satisfacciones inmediatas y ciertas a cambio de unas expectativas, es decir, de unas esperanzas de beneficios futuros. Así, cuando se dice que una persona invierte su tiempo libre, por ejemplo, en el estudio de un idioma, se expresa que renuncia al disfrute del ocio a cambio de satisfacciones. (Pascual & Subías, 1988, p. 31)

### 2.3.3 RENTABILIDAD

Es una variable clave en las decisiones de inversión: nos permite comparar las ganancias actuales o esperadas de varias inversiones con los niveles de rentabilidad que necesitamos. Por ejemplo, estaríamos satisfechos con una inversión con la que ganáramos un 12% si necesitamos ganar solo un 10%. No estaríamos satisfechos con un 10% de rentabilidad si necesitamos un 14% de rentabilidad. La rentabilidad se puede calcular históricamente, o se puede usar para formular expectativas de futuro. (Gitman & Joehnk, 2005, p. 91)

### 2.3.4 PREFACTIBILIDAD

El análisis de prefactibilidad se hace siguiendo una secuencia lógica de condiciones críticas que debe superar un proyecto. Empieza obviamente por la prefactibilidad comercial, que intentará responder una pregunta existencial para el proyecto: ¿Habrán clientes que compren los productos del proyecto? ¿Se podrá disponer de la suficiente demanda que produzca ingresos que permitan la supervivencia del negocio? Muy en relación con la cuestión comercial, pero siempre luego de ésta, aparece la prefactibilidad económica y financiera: ¿Con esa demanda que se cree se puede captar, es posible plantear un proyecto rentable? ¿Pueden encontrarse formas de financiar el proyecto de inversión? Significa trazar los grandes números del proyecto en este momento cero. Siguen en esta secuencia a la consideración de las otras instancias de prefactibilidad: técnica, relacionada al saber hacer productivo-servicio, y a condicionantes de carácter técnico vinculados sobre todo con la localización y las definiciones de ingeniería del proyecto, y las prefactibilidades legal y social ambiental. (Rodrigo & Perini, 2014, p. 66)

Esta secuencia entonces puede sintetizarse:

- 1) Prefactibilidad Comercial
- 2) ¿El proyecto tendrá clientes?
- 3) Prefactibilidad económica-financiera
- 4) ¿Podemos hacer que la idea de proyecto sea rentable?
- 5) ¿Podemos encontrar formas de financiar el proyecto?
- 6) Prefactibilidad técnica, legal, ambiental y social
- 7) Saber-hacer del proyecto

### 2.3.5 REPUESTO

“Un recambio, repuesto o refacción es una pieza que se emplea para reemplazar las piezas originales en vehículos, maquinas que, por el uso diario, han sufrido un deterioro o una avería” (Doblado & Arribas, 2015, p. 109).

### 2.3.6 AUTOMOTRIZ

“Pertenece a la mecánica y a la industria de los automóviles o se relaciona con ellos: industria automotriz, taller automotriz, partes automotrices. 2. Que se puede mover por sí mismo, particularmente tratándose de máquinas; automotor: un vehículo automotriz” (Lara, 2011, p. 307)

### 2.3.7 COMERCIALIZACIÓN

TuMercadeo (2010) afirma:

Es un conjunto de actividades relacionadas entre sí para cumplir los objetivos de determinada empresa. El objetivo principal es hacer llegar los bienes y/o servicios desde el productor hasta el consumidor. Implica el vender, dar carácter comercial a las actividades de mercadeo, desarrollar estrategias y técnicas de venta de los productos y servicios, la importación y exportación de productos, compra-venta de materia prima y mercancías al por mayor, almacenaje, la exhibición de los productos en mostradores, organizar y capacitar a la fuerza de ventas, pruebas de ventas, logística, compras, entregar y colocar el producto en las manos de los clientes, financiamiento etc. (párr. 2)

“Para llevar a cabo la comercialización de un producto es muy importante realizar una correcta investigación de mercados para detectar las necesidades de los clientes y encontrar la manera de que el producto o servicio que se ofrezca cumpla este propósito” (TuMercadeo, 2010, párr. 3).

### 2.3.8 COSTOS DE ADMINISTRACIÓN

Son los que se originan en el área administrativa, o sea, los relacionados con la dirección y manejo de las operaciones generales de la empresa. Como pueden ser sueldos, teléfono, oficinas generales, etc. Esta clasificación tiene por objeto agrupar los costos por funciones, lo cual facilita cualquier análisis que se pretenda realizar de ellas. (Barfield, Raiborn, & Kinney, 2005)

### 2.3.9 ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

A toda estrategia productiva le corresponde una estrategia financiera, la cual se traducen el empleo de fuentes de financiación concretas. En este sentido Sádaba (1992) Define la estructura de financiación como: “la consecución del dinero necesario para el financiamiento de la empresa y quien ha de facilitarla”; o, dicho de otro modo, es la obtención de recursos o medios de pago, que se destinan a la adquisición de los bienes de capital que la empresa necesita para el cumplimiento de sus fines. (Fernández, 2009, p. 3)

### 2.3.10 OFERTA

Londoño Mateus (2000) afirma: “La presentación por una empresa, de sus productos o servicios al mercado (sus clientes o futuros clientes, los cuales se compromete a suministrar en un plazo de tiempo determinado y por un precio convenido” (p. 134).

### 2.3.11 DEMANDA

“Son las distintas cantidades alternativas de un bien o servicio que los consumidores están dispuestos a comprar a los diferentes precios, manteniendo todos los demás determinantes constantes en un tiempo determinado” (Obando, 2000, p. 170).

### 2.3.12 TASA INTERNA DE RETORNO

“Tasa a la cual los flujos futuros tienen valor presente neto cero” (Lahoud, 2002, p. 71).

### 2.3.13 VALOR ACTUAL NETO

“Es la diferencia entre el valor presente o valor actualizado de las entradas en caja – flujos positivos en un momento del tiempo- y el valor actualizado de las salidas de caja – flujos negativos” (Cáceres & Madico, 2001, p. 81).

### 2.3.14 FLUJO DE CAJA

“El flujo de caja se define como la circulación de efectivo que muestra las entradas y salidas de capital de una empresa fruto de su actividad económica. También se define como la suma del flujo de caja económico, dónde se puede comprobar la rentabilidad de un proyecto, pero sin tener en cuenta la financiación, y el financiamiento neto, donde sí se incorpora la financiación.” (Burguillo, n.d.)

### 2.3.15 CAPITAL CIRCULANTE

Capital que es invertido en la producción de víveres, manufactura o comercio. Este capital invertido de este modo no le da a su dueño renta ni ingreso mientras permanece en su poder o continúa teniendo la misma forma. Se escapa constantemente de sus manos bajo una determinada forma para regresar bajo otra, y solo trae beneficio mediante esta circulación o transformación y cambio sucesivos. (Marx, 2004, p. 76)

### 2.3.16 COSTOS DE FINANCIAMIENTO

“Son los que se originan por el uso de recursos ajenos, que permiten financiar el crecimiento y desarrollo de las empresas” (Ramírez Padilla, 2008, p. 37).

### 2.3.17 COSTO DE CAPITAL

“Representa el costo del financiamiento de una compañía y es la tasa mínima de rendimiento que debe ganar un proyecto para incrementar el valor de la empresa.” (Gitman L. J., Principios de Administracion Financiera, 2012)

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

En este capítulo se desarrolla y se describe el estudio de investigación, utilizando un tipo de enfoque, obteniendo la muestra de población para proceder a la aplicación de los métodos de recopilación de la información que nos mostrará y permitirá analizar los resultados, asimismo en este capítulo se determinan fuentes de información que sirven como base para la teoría.

En la elaboración de la metodología se toman en cuenta los aspectos como: congruencia metodológica, enfoque y métodos, materiales, diseño de la investigación técnicas e instrumentos aplicados, fuentes de información y limitantes del estudio.

### **3.1 CONGRUENCIA METODOLOGÍA**

La investigación tiene un enfoque Mixto ya que consiste en utilizar la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población asimismo encontrar soluciones para la misma; la cual trae consigo la afirmación o negación de la hipótesis establecida en dicha investigación. (Hernández Sampieri et al., 2014)

#### **3.1.1 MATRIZ METODOLÓGICA**

En la matriz metodología se establece el proceso de análisis de la investigación, es decir identificar el planteamiento del problema, objetivos y el desarrollo de cada variable identificada en la investigación que nos permiten una mayor amplitud de las hipótesis.

**Tabla 6 Matriz Metodológica**

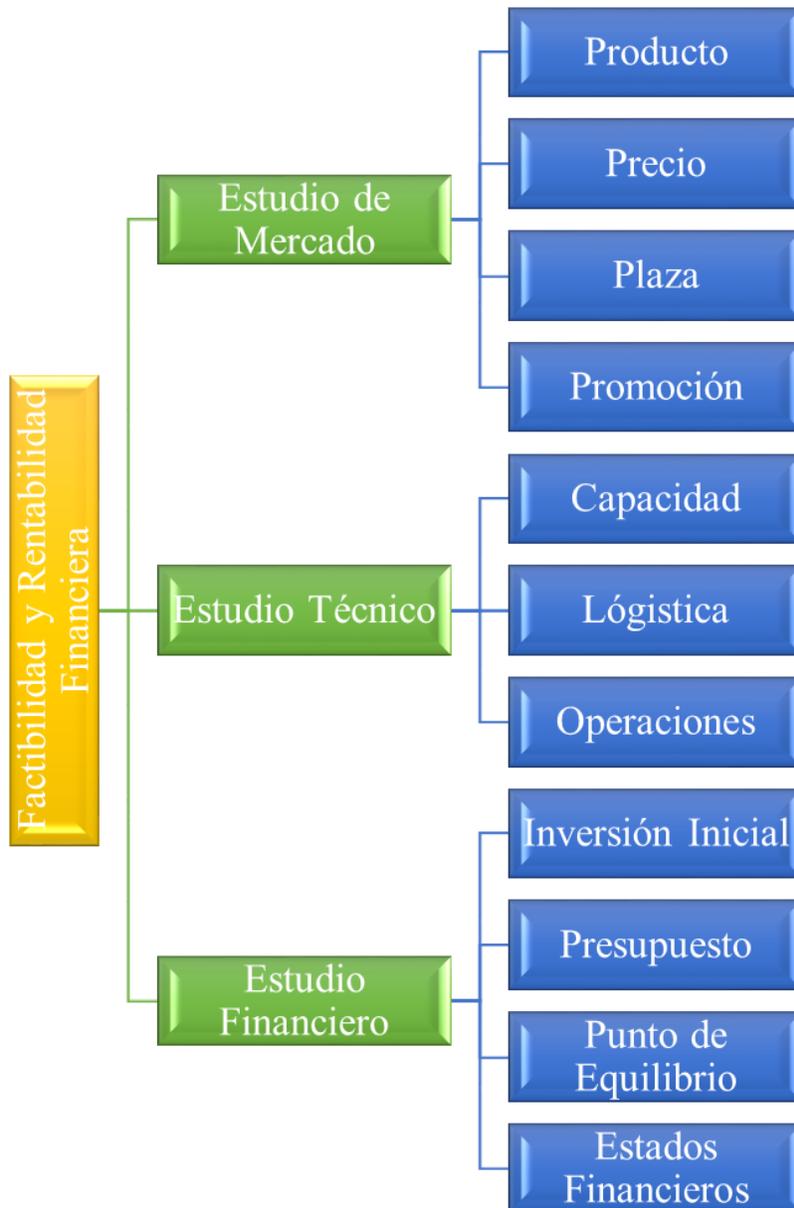
Titulo	Problema	Preguntas de Investigación	Objetivos		Variables	
			General	Específicos	Independientes	Dependientes
Prefactibilidad para la apertura de una nueva agencia de venta de repuestos automotrices en santa rosa de copan.	¿Es factible desde el punto de vista del estudio de Mercado, técnico y financiero llevar a cabo este proyecto de venta de repuestos automotrices en Santa Rosa de Copan?	¿Cuál es la ubicación y el tamaño la empresa que se debe considerar para empezar a operar en Santa Rosa de Copán?	Determinar la factibilidad del proyecto desde el punto de vista de mercado, técnico y financiero la apertura una nueva sucursal comercializadora repuestos automotrices en Santa Rosa de Copan.	Determinar la demanda, oferta, y comercialización que se debe considerar en la venta repuestos en Santa Rosa de Copan.	- Estudio de Mercado	-Rentabilidad
		¿Es factible desde el punto de vista financiero la apertura de la nueva sucursal comercializadora de repuestos automotrices en Santa Rosa de Copan?		Definir la ubicación y el tamaño la empresa que se debe considerar para implementar el proyecto.	- Estudio de Técnico	
		¿Es factible desde el punto de vista financiero la apertura de la nueva sucursal comercializadora de repuestos automotrices en Santa Rosa de Copan?		Determinar la factibilidad del proyecto desde el punto de vista financiero para la apertura de una nueva sucursal de venta de repuestos automotrices en Santa Rosa Copan.	- Estudio Financiero	

Fuente: (Elaboración Propia)

En la tabla podemos observar la lógica interna de la propuesta de estudio, quien tiene cohesión, firmeza y solidez en las distintas partes, y se encuentra directamente vinculada al interés de la empresa.

### 3.1.2 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

Una definición operacional constituye el conjunto de procedimientos que describe las actividades que un observador debe realizar para recibir las impresiones sensoriales, las cuales indican la existencia de un concepto teórico en mayor o menor grado en otras palabras, especifica qué actividades u operaciones deben realizarse para medir una variable para interpretarlos.



**Figura 9 Variables Operacionales del Estudio de Mercado, Técnico y Financiero.**

Fuente: (Elaboración propia)

La siguiente tabla muestra la relación entre la variable independiente “Estudio de Mercado” así como su relación con las dimensiones e indicadores. Ver anexos (Encuesta) para detalle de los ítems.

**Tabla 7 Variables Operacionales de Mercadeo**

Variable Independient	Definición Conceptual	Operacional	Dimensión	Indicador	# Item	Escala	Técnica
Estudio de Mercado	El estudio de mercado consiste en una iniciativa empresarial con el fin de hacerse una idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica. El estudio de mercado consta de dos análisis importantes cada año.	Se refiere al análisis de mercado respecto a los clientes, preferencias de compra, interacción con los clientes, precios y compra de los productos ofrecidos.	Producto	Tipo de Vehículo	Pregunta 1	Nominal	Encuesta
				Marca de Vehículo	Pregunta 2	Nominal	
				Tipo de Motor	Pregunta 3	Nominal	
				Falla Frecuentes del Vehículo	Pregunta 4	Polinómica	
				Frecuencia de Compra	Pregunta 6,20	Ordinal	
				Tipo de Repuesto	Pregunta 7, 8	Nominal	
				Calidad/Servicio al cliente/Tiempo de respuesta	Pregunta 9,20	Ordinal	
				Nivel de satisfacción	Pregunta 11	Ordinal	
			Precio	Precio	Pregunta 10	Ordinal	
			Plaza	Lugar de Compra	Pregunta 12	Nominal	
				Ciudad de Compra o País	Pregunta 13	Nominal	
				Agencia de Compra	Pregunta 14	Polinómica	
				Variedad	Pregunta 15	Polinómica	
				Tipo de servicio	Pregunta 16	Dicotómica	
				Medios de Comunicación	Pregunta 17	Nominal	
				Uso de redes sociales	Pregunta 18	Nominal	
				Uso de correo electrónico	Pregunta 19	Dicotómica	
			Promoción	Beneficios	Pregunta 21	Nominal	

Fuente: (Elaboración propia)

La siguiente tabla muestra la relación entre la variable independiente “Estudio Técnico” así como su relación con las dimensiones e indicadores.

**Tabla 8. Variable Operacional de Estudio Técnico.**

Variable Independiente	Definición Conceptual	Operacional	Dimensión	# Item	Indicador
Estudio Técnico	El estudio técnico conforma la segunda etapa de los proyectos de inversión, en el que se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de un bien o servicio deseado y en el cual se analizan la determinación del tamaño óptimo del lugar de producción, localización, instalaciones y organización requeridos.	Se refiere al análisis técnico donde se analizan si se cuenta con el capital humano, la logística necesaria, y el lugar más adecuado para poder cumplir con las necesidades de los clientes, y si el personal profesional se encuentra realmente incentivado con esta nueva oportunidad de negocio que se presenta en la localidad	Capacidad	Pregunta 5	Ubicación
				NA	Tamaño
				NA	Instalaciones
				NA	Recurso Humano
			Logística	NA	Cadena de Suministros
				NA	Suministros e Insumos
				NA	Mobiliario y Equipo
			Operaciones	NA	Proceso de Venta
				NA	Comercialización

Fuente: (Elaboración propia)

La siguiente tabla muestra la relación entre la variable independiente “Estudio Financiero” así como su relación con las dimensiones e indicadores.

**Tabla 9. Variables Operacionales del estudio financiero.**

Variable Independiente	Definición Conceptual	Operacional	Dimensión	Indicador
Estudio Financiero	El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. El cual puede analizar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien una nueva inversión para una empresa, como puede ser la creación de una nueva área de negocios, la compra de otra empresa o una inversión en una nueva planta de producción.	Se refiere al análisis financiero, considerando los estados financieros, flujos de efectivo y proyecciones para saber la rentabilidad del proyecto.	Plan de Inversión	Equipo e Instalaciones
				Capital de Trabajo
			Costo de Capital Promedio Ponderado-CCPP	Fuentes de Financiamiento
				Costo de Capital de cada fuente
				Escudo Fiscal
			Flujos de Proyecto	Ingresos Nominales
				Egresos Nominales
				Depreciaciones
			Técnicas de Evaluación	VAN
				TIR
				Periodo de Recuperación
				Indice de Rentabilidad
			Análisis de Variables de Riesgo	Simulaciones
				Punto de Equilibrio Financiero
Estados Financieros Proyectados	Estado de Resultado			
	Presupuesto de Caja			
	FEO			
	Balance General			

Fuente: (Elaboración propia)

### 3.1.3 HIPÓTESIS

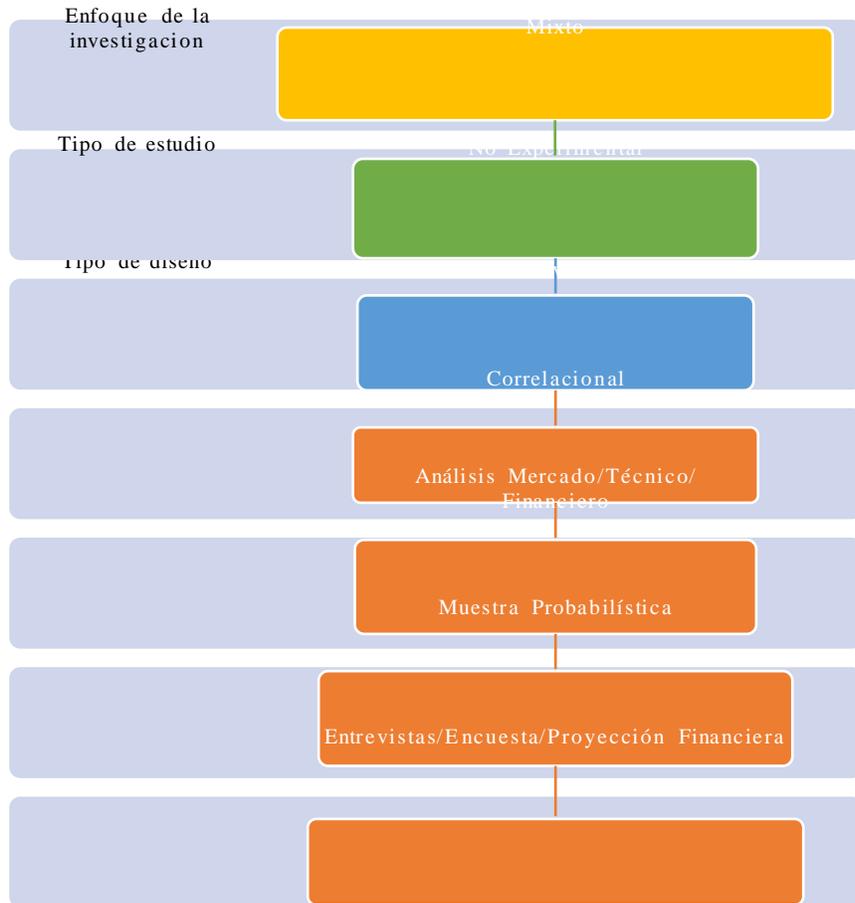
Según las hipótesis son las guías de una investigación o estudio.1 Las hipótesis indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado. Se derivan de la teoría existente y deben formularse a manera de proposiciones. De hecho, son respuestas provisionales a las preguntas de investigación.

$H_0$ . La TIR del proyecto para la apertura de una nueva agencia comercializadora de repuestos automotrices, tendrá una TIR mayor al costo de capital.

$H_1$ . La TIR del proyecto para la apertura de una nueva agencia comercializadora de repuestos automotrices, tendrá una TIR menor o igual al costo de capital.

### 3.2 ENFOQUE Y METODOS

A continuación, se detalla el enfoque de la investigación, siendo esta ilustrada en la siguiente figura



**Figura 10 Definición de método Mixto**

Fuente: (Malhotra,2008)

Considerando la figura previamente listada se ha tomado el enfoque Mixto en la investigación, ya nos permite profundizar de manera que la investigación nos muestre los resultados desde una perspectiva externa y objetiva, a través de los indicadores de las variables. Para poder analizar los datos Mixto de la investigación se ha optado por un diseño no experimental, esto nos permite la no manipulación de las variables. Tomando en cuenta la recopilación de la información que se ha llevado a cabo en los últimos años, por ello el diseño no experimental de la investigación es de tipo transversal, que permite la recopilación de los datos en un determinado tiempo y momento único.

El alcance que la investigación es correlacional, enfocado en la factibilidad de la apertura de una nueva tienda en Santa Rosa de Copan.

### 3.2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Según Sampieri (2014) una vez que se precisó el planteamiento del problema, se definió el alcance inicial de la investigación y se formularon las hipótesis (o no se establecieron debido a la naturaleza del estudio), el investigador debe visualizar la manera práctica y concreta de contestar las preguntas de investigación, además de cumplir con los objetivos fijados. Esto implica seleccionar o desarrollar uno o más diseños de investigación y aplicarlos al contexto particular de su estudio. El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema.

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (Sampieri, 2014).

### 3.2.2 POBLACIÓN

En el presente estudio se han delimitado las poblaciones con la que cuenta con vehículos o brindan un servicio, siendo importante considerar que la población es la “totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de las unidades de análisis o entidades de población que integran dicho fenómeno.” (Tamayo, 2001, p.176). La población con la que se ha trabajado es la de Copan, Honduras y está delimitada por el municipio de Santa Rosa, que según información recopilada del SAR (Servicio de Administración de Renta), el número del parque vehicular para el tipo de vehículo con los que cuenta los habitantes y que tiene disponibilidad de inventario la empresa es de 9,834.

A continuación, se presenta una tabla en donde se detallan las poblaciones de esta investigación

**Tabla 10 Parque Vehicular Santa Rosa**

Municipio	Departamento	Tipo Vehículo	Cantidad
Santa Rosa	Copan	REMOLQUE	171
Santa Rosa	Copan	MICROBUSES	68
Santa Rosa	Copan	Furgon	83
Santa Rosa	Copan	Minivan	54
Santa Rosa	Copan	Low boy	6
Santa Rosa	Copan	Rasor	2
Santa Rosa	Copan	Autobuses	93
Santa Rosa	Copan	Otros	4
Santa Rosa	Copan	Camión cisterna	24
Santa Rosa	Copan	Station wago	4
Santa Rosa	Copan	Camión grua	19
Santa Rosa	Copan	Batalla larga	1
Santa Rosa	Copan	Camión	116
Santa Rosa	Copan	Trimoto	72
Santa Rosa	Copan	Desconocido	10
Santa Rosa	Copan	Tanque	1
Santa Rosa	Copan	Mulla	1
Santa Rosa	Copan	Ambulancia	2
Santa Rosa	Copan	Rastra	9
Santa Rosa	Copan	Plataforma	14
Santa Rosa	Copan	Vehículo de golf	1
Santa Rosa	Copan	Trailleta	5
Santa Rosa	Copan	Motocarga	5
Santa Rosa	Copan	Camioneta	247
Santa Rosa	Copan	Volqueta	183
Santa Rosa	Copan	Cabezal	321
Santa Rosa	Copan	Turismo	3,348

Fuente: (SAR,2017)

**Tabla 11 Continuación parque vehicular Santa Rosa.**

Municipio	Departamento	Tipo Vehículo	Cantidad
Santa Rosa	Copan	Pick up	4,163
Santa Rosa	Copan	Motocicleta	5,004
Santa Rosa	Copan	Camión furgón	3
Santa Rosa	Copan	Suburban	1
Santa Rosa	Copan	Trailer	1
Santa Rosa	Copan	Panel	74
Santa Rosa	Copan	Jeep	85
Santa Rosa	Copan	Cuatrimoto	138
Santa Rosa	Copan	Furgoneta	3
Santa Rosa	Copan	Vehículo agrícola	1
Santa Rosa	Copan	Rastra cisterna	2
Santa Rosa	Copan	Camioneta lujo	2,022
<b>Total Carros Registrado</b>			16,361
<b>Total Carros de Interés</b>			9,834

Fuente: (SAR,2017)

### 3.2.3 MUESTRA

La muestra “a partir de la población cuantificada para una investigación se determina la muestra, cuando no es posible medir cada una de las entidades de la población”. (Tamayo, 2001, p.176) Es por esta razón que se ha seleccionado una muestra que sea representativa de nuestras poblaciones en donde se identifiquen las principales características buscadas en cada una de las variables de la investigación, “la muestra descansa en el principio de que las partes representan todo y por tanto refleja las características que definen la población de la cual fue extraída” (Tamayo, 2001, p.176).

La muestra de esta investigación ha sido determinada en base a el parque vehicular de la ciudad de Santa Rosa de Copan, asimismo para calcular las muestras de la investigación se consideró de esta su representatividad, su margen de error y su tamaño. Además el tipo de muestra establecida ha sido de tipo estratificada “cuando los elementos de la muestra son proporcionales a su presencia en la población” (Tamayo, 2001, p. 176).

El cálculo de la muestra en la investigación se ha realizado mediante la fórmula para el cálculo de tamaños de las muestras según Torres & Paz (2006) conociendo el tamaño de nuestros estratos de población, y definiendo el nivel de confianza en un 95% equivalente a z de 1.96, el error maestro a un 5% y las probabilidades de éxito y fracaso al 50%. En donde:

N = tamaño de la población.

Z = Nivel de confianza (Coeficiente de 1.96).

P = probabilidad de éxito (50%).

Q = probabilidad de fracaso (50%).

D = Precisión o error para la proporción (5%).

La fórmula aplicada es:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times P \times Q}{D^2 \times (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$
$$n = \frac{9834 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (9834 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$
$$n = 370$$

### 3.2.4 UNIDAD DE ANÁLISIS

Para esta investigación ha sido importante definir cuál es la unidad de análisis con la que se trabajara. Según (Vivanco, 2005) la unidad es objeto de estudio y que comúnmente son individuos, sin embargo, pueden ser individuos o grupos, siendo en esta investigación unidades de análisis para cada población definida.

La unidad de análisis según la población establecida en este proyecto de investigación se ha detallado de la siguiente manera:

Unidad de análisis para la población que posee vehículo o brinda servicio en Santa Rosa de Copan:

Se utilizará a los empresarios que brindan servicio a vehículos o personas que tienen vehículos de un total de 9834 habitantes, siendo nuestra unidad final de 370.

### 3.2.5 UNIDAD DE RESPUESTA

Para esta investigación se esperan unidades de respuesta que permitan sustentar la solución al caso definido, estas unidades se esperan de tipo mixto que permitan analizar las hipótesis definidas en esta investigación, también se espera que estas respuestas reflejen una amplia variedad de condiciones o entornos en las que se pueda ver identificado claramente el nivel de inversión en la venta de repuestos automotrices en Santa Rosa, como elementos del problema principal de la investigación, se espera que esta amplia variedad de unidades de respuestas sean precisas, fiables y objetivas sobre los elementos focales establecidos en las variables.

## 3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

En este estudio de factibilidad para la apertura de una agencia de repuestos de automotrices se llevó a cabo la técnica de Investigación que es la encuesta tipo cuestionario dirigidos al mercado meta que son todas las personas que poseen automóvil, se utilizó la herramienta de Google en línea, esto nos da como resultado obtener las respuestas a nuestra Hipótesis, congruentemente con las variables que cuenta nuestra investigación.

### 3.3.1 TÉCNICAS

Las técnicas más usadas en esta investigación son de carácter cuantitativo ya que el instrumento de la encuesta es de tipo cuestionario aplicada a los grupos muestrales que son los clientes que poseen carro o se dedican a dar servicios a los automóviles, considerando que este era un instrumento más confiable en la obtención de respuesta y congruente para la adquisición de

información de determine las variables, se usaron técnicas de carácter cualitativo como entrevistas previas a algunos de los posibles clientes en la localidad de Copan.

### 3.3.2 ENTREVISTA

Las entrevistas implican que una persona calificada (entrevistador) aplica el cuestionario a los participantes; el primero hace las preguntas a cada entrevistado y anota las respuestas. Su papel es crucial, es una especie de filtro. El primer contexto que revisaremos de una entrevista es el personal (“cara a cara”). Normalmente se tienen varios entrevistadores, quienes deberán estar capacitados en el arte de entrevistar y conocer a fondo el cuestionario. (Sampieri, 2014).

### 3.3.3 CUESTIONARIO

El cuestionario como instrumento de investigación permitió recopilar información de las variables a investigar en el contexto o campo de investigación, después de haber calculado dentro de la población, la muestra requerida, orientados a los grupos muestrales identificados, considerando que en la muestra poblacional de compra de repuestos automotrices se enfocó en aquellas personas que brindan servicios como talleres, centros automotrices, y personas que poseen vehículos.

Según Sampieri (2014) el cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir... su contenido es variado como los aspectos que mide... y se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas.

## 3.4 FUENTE DE INFORMACIÓN

La definición de las fuentes de información que sirvieron de base para esta investigación se define a continuación, es de mencionar que estas fortalecieron el marco teórico de la investigación a nivel nacional y del contexto local.

### 3.4.1 FUENTES PRIMARIAS

Las fuentes primarias estas ligadas a los libros y revistas y artículos de primera mano que apoyaron la contextualización de la investigación.

Siendo las fuentes primarias, exploración en la Web, antecedentes de investigaciones anteriores tomada de fuente confiables y la colaboración a través de personas que conocen y se desempeñan en el campo de la comercialización de repuestos a nivel nacional e internacional.

#### 3.4.2 FUENTES SECUNDARIAS

Son aquellas compilaciones existentes dentro de la organización, con información útil, relevante y de apoyo a entidades internas y externas, asimismo para esta investigación.

Libros: Metodología de La Investigación de Sam Pierre.

Artículos: Relacionados a la Importación de repuestos automotrices en Honduras, como ser en periódicos, revistas u otras fuentes que permitiera enriquecer la investigación.

Documento: Decretos emitidos por el instituto de la propiedad, esto nos permitió actualizar la información requerida.

#### 3.4.3 LIMITANTES

Describe limitaciones o problemas con los que el investigador se encontrará y las posibles alternativas para solucionarlos. En ese sentido, desde la perspectiva de (Acosta, 2001), una limitación consiste en que se deja de estudiar un aspecto del problema debido por alguna razón. Con esto se quiere decir que toda limitación debe estar justificada por una buena razón.

La limitación más importante podría ser la fidelidad y veracidad de los datos, por tratarse de un trabajo con un componente subjetivo muy importante. Otra limitación la constituye el tamaño de la muestra, que se tomará en los servicios de adultos y peatones, lo que no posibilitará generalizar los resultados a obtener.

## **CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS**

En los capítulos detallados anteriormente, se enuncian el planteamiento del problema, el marco teórico y la metodología a utilizar, se obtiene el cálculo de la muestra, los instrumentos para analizar la información recolectada. Es por ello que el conjunto de la información obtenida permite presentar los resultados obtenidos en el presente estudio con una base fundamentada a través de la encuestas y determinado las respuestas de investigación para su respectivo análisis de acuerdo a las preguntas de investigación y la comprobación de hipótesis planteada.

### **4.1 DESCRIPCION DEL PRODUCTO**

#### **4.1.1 REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES.**

Las autopartes o repuestos son piezas que se utilizan para reemplazar otras que ya no sirven o por su defecto tienen algún deterioro debido al uso diario del vehículo, por lo tanto, estas piezas se usan con el fin de lograr un acorde funcionamiento del bien y así mismo asegura un consumo duradero o mejorar el rendimiento del automotor. Los usuarios son aquellas personas que de una u otra forma participan en el sector automotriz, trabajadores de las industrias, ensambladoras e importadoras de vehículos, como también comerciantes de autopartes y demás personas que adquieren este servicio con el fin de satisfacer sus necesidades.

En el comercio de autopartes los precios varían dependiendo de la marca del vehículo, según su aplicación y sus características físicas ya que el automotor se compone desde una tuerca, resortes hasta la pieza más grande que este requiera por lo tanto cada una de estas partes son fabricadas y diseñadas para cada tipo de vehículo.



**Figura 11 Diferencia bomba de aceite-Aveo y freno Hidráulico y embrague de Ford**

Fuente:( Americanos Autoparts)

Así mismo cada repuesto se clasifica según la función que cumple y se constituyen por partes mecánicas como suspensión (Rotulas, axiales, amortiguadores) y frenos (pastillas, líquidos, discos, campanas) siendo estas las más utilizadas en el mercado de autopartes según datos arrojados por la encuesta, incluyendo motor, caja y dirección (Punta de ejes, terminales, rodamientos, aceite, batería, bombas de agua, caja de motor) entre otros.



**Figura 12 Partes de un automotor Fuente: Partes de vehículo**

Fuente: (Blog William Velazco, 2013).

#### 4.1.2 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA.

Una estimación es una forma de medir algo, en Economía se utilizan muchas herramientas para medirla, entre ellas la Econometría. Por tanto, con la estimación de la demanda se pretende conocer qué factores la impactan o la afectan, por ejemplo, la demanda está en función del precio del producto, el precio del bien sustituto, etc.

Cuando se tiene la estimación de la demanda puedes decir cómo impacta el precio del producto en la demanda (que en teoría debe ser negativo, pues a un precio alto, la demanda del bien baja; y viceversa), y cuál es el impacto del precio del bien sustituto en la demanda (por ejemplo, cuando aumenta el precio del bien sustituto la demanda del bien aumenta, ya que, si tu producto rival aumenta de precio, los consumidores preferirán tu producto a un precio más bajo).

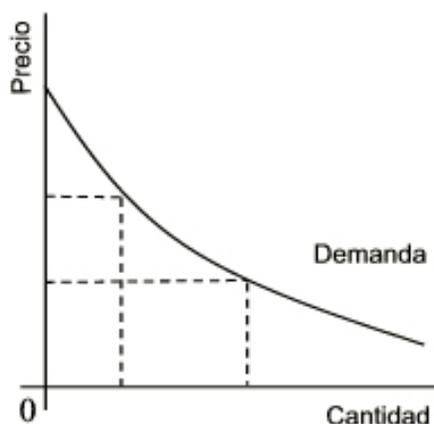
#### 4.1.3 CURVA DE LA DEMANDA

La curva de demanda representa la cantidad de bienes que los compradores están dispuestos a adquirir a determinados precios, suponiendo que el resto de los factores se mantienen constantes. La curva de demanda es por lo general decreciente, es decir, a mayor precio, los consumidores comprarán menos.

“La curva es la representación gráfica de las diferentes alternativas de adquisición de un bien que una familia, o cualquier agente económico se plantea obtener, dados los correspondientes precios” (Carrión, n.d.)

Algunas características de la curva de la demanda:

- Tiene pendiente negativa.
- Intercepta el eje “X”.
- Intercepta el eje “Y”.



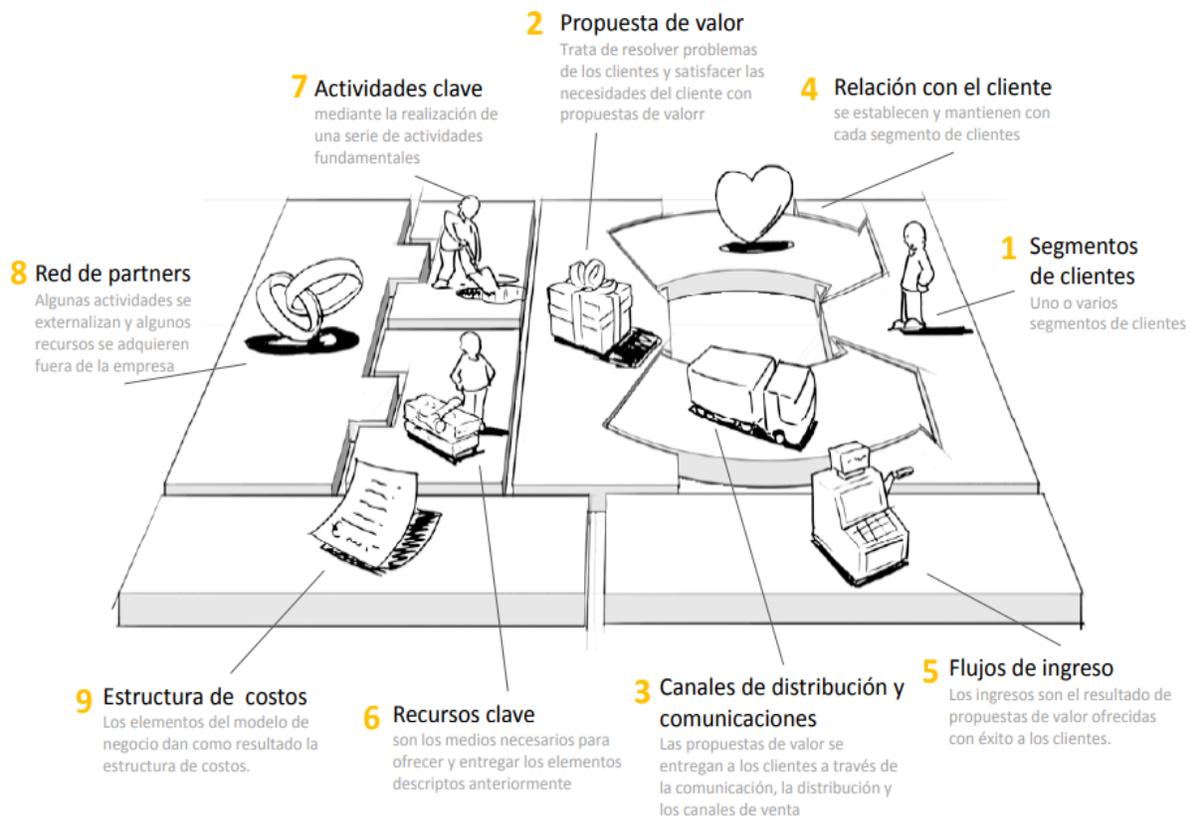
**Figura 13 Curva de la demanda**

Fuente: (Universitat de València, 2017)

## 4.2 MODELO DE NEGOCIO

El modelo de negocio está pensado exclusivamente para el segmento de mercado con características extremadamente definidas y necesidades muy particulares. Este segmento requiere, o más bien espera, un producto altamente personalizado de acuerdo con su vehículo, hecho a medida para satisfacer sus necesidades.

Por lo tanto, las propuestas de valor, los canales de distribución y las relaciones con los clientes están estrechamente definidos según las preferencias de este segmento de clientes en particular.



**Figura 14 Modelo de negocio Canvas**

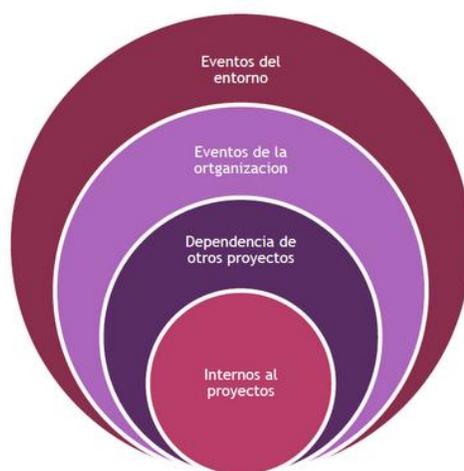
Fuente: (Universidad del País vasco, 2017)

## 4.3 PROPIEDAD INTELECTUAL

La agencia comercializadora de repuestos con nombre “Americanos Autopartes”, el cual ha sido registrado en el instituto de la propiedad, y la marca de comercialización en la Dirección General de Propiedad Intelectual.

#### 4.4 FACTORES DE RIESGOS

Los riesgos de la organización los se han clasificado desde los posibles riesgos internos hasta los externo cubriendo un entorno macro y micro de este proyecto:



**Figura 15 Clasificación de riesgos**

Fuente: (Leonardo Camelo blog, 2017)

Clasificación de riegos:

- Riesgo estratégico (1): Competencia sea pionera en el servicio que se proyecta realizar.
- Riesgo estratégico (2): No se miden los KPI importantes o los KPI que se miden no miden todos los factores relevantes.
- Riesgo operativo (3): La falta de rutinas sobre cómo recuperarse de la no disponibilidad de los repuestos.
- Riesgo operativo (4): No Autorización de operación en la zona para el giro del negocio.
- Riesgo de control (5): El impacto positivo o negativo que puede generar el ambiente político social del país.

- Riesgo financiero (6): Tasa total de las personas trabajadoras y que poseen carro sea menos de 10%.
- Riesgo de tecnología (7): La poca o nula oferta de mano de obra calificada para ofrecer una retroalimentación al cliente de forma experta del producto nuevos.
- Riesgo de tecnología (8): Posibles restricciones de importación de repuestos automotrices.
- Riesgo de ambiente laboral (9): La nula oferta de mano de obra calificada para operar el sistema de inventario y contable.
- Riesgo estratégico (10): La naturaleza de la demanda, fallas esporádicas en los vehículos hace impredecible la misma demanda.

**Tabla 13 Riesgos que afectan el servicio y la operación**

PROBABILIDAD		CONSECUENCIA					
		Insignificante (1)	Menor (2)	Moderado (3)	Mayor (4)	Catastrófico (5)	
<b>Casi certeza</b>	81% 100%	-			Riesgo #7	Riesgo #5	
<b>Probable</b>	61% 80%	-		Riesgo #9	Riesgo #3	Riesgo #4	Riesgo#6, Riesgo #10
<b>Posible</b>	41% 60%	-			Riesgo #9	Riesgo #1	Riesgo#2
<b>Improbable</b>	21% 40%	-					Riesgo #8

Fuente: (Elaboración propia)

Esta tabla da cuenta de todos los riesgos que afectan el servicio y la operación analizados por las siguientes categorías: previsión de piezas de repuesto, desafíos del distribuidor, satisfacción del cliente, falta de flujo de información, disponibilidad, KPI, y comportamiento de las tendencias.

#### 4.4 ESTUDIO DE MERCADO

En términos económicos generales el mercado designa aquel conjunto de personas y organizaciones que participan de alguna forma en la compra y venta de los bienes y servicios o en la utilización de los mismos. Para definir el mercado en el sentido más específico, hay que relacionarle con otras variables, como el producto o una zona determinada.

#### 4.2.1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El mercado de consumo, vienen siendo las Empresas del sector automotor que brindan un servicio, así mismo toda persona que posee vehículo en la Ciudad de Santa Rosa de Copan, la ubicación propuesta esta centralmente ubicada, lugar principal como primera opción, fácil acceso para los clientes a la hora de buscar variedad en autopartes y precios acordes a sus necesidades, donde se pueden hallar autopartes que tienen una rotación especial, es decir, vehículos de diferente procedencia o modelos antiguos que es muy complejo conseguir sus partes debido al escaso tránsito de estos en la ciudad de Santa Rosa de Copan.

Sin embargo, los talleres y las agencias de repuestos automotrices también tienen una participación significativa dentro del sector automotriz en la ciudad de Santa Rosa de Copan, concentrándose principalmente la actividad mecánica en empresas reconocidas como Auto Repuestos ®, Triple A ®, Auto Repuestos Galdámez®, Tecnicentro ABC®, y Asiatikos Parts ®.

El mercado objetivo son principalmente personas mayores de edad, de sin importar el estrato pero que actualmente conduzcan o ya sean propietarios de vehículos de categoría liviano, Camionetas, Camiones, Carros de Servicio Público, Automóviles, entre otros, excluyendo los vehículos de carga pesada. También es importante que en estos sectores geográficos donde se encuentran los talleres de ajuste de mantenimiento de vehículos, el cual juegan un papel fundamental en el consumo de las autopartes, quienes intervienen en la parte técnica, detectando la necesidad de reemplazo en ciertas piezas que representan desgaste o algún defecto o daño, sin embargo estos establecimientos no solo están presentes en sitios de concentración de venta de autopartes sino en diversas partes de la Ciudad ya que existen tanto formales como informales.

De acuerdo a la información obtenida en la realización de encuestas en Santa Rosa de Copan, se concluye que nuestro mercado meta tiene un hábito de consumo cada 6 meses en la compra de repuestos automotrices, según la muestra de 370 personas con vehículos el 53.64% realiza compra en este periodo de tiempo, un 38.54% realiza compra de repuestos cada año y el resto en periodos cortos de 1 semana a un mes.

**Tabla 14 Estadística de frecuencia de consumo**

Repuesta	Porcentaje	Cantidad
Diariamente	0.00%	0
Semanal	0.81%	3
1 vez al mes	7.01%	26
Cada 6 meses	53.64%	199
1 vez al año	38.54%	143
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>371</b>

Fuente: (Elaboración propia)

En el capítulo tres se mencionó que nuestro muestreo sería de 370 personas con vehículo, ya que este segmento representa nuestro mercado meta, y que cuenta con una población de 9,834 vehículos según las categorías de intereses, teniendo en cuenta esto podemos determinar que la cuantificación de la demanda del mercado de autopartes en Santa Ropa de Copan será la siguiente,

**Tabla 15 Consumo anual de partes vehiculares**

Num. Vehiculos	Consumo minimo Annual	Porcentaje	Consumo Total
9,834	0	0.00%	0
9,834	1	0.81%	80
9,834	1	7.01%	689
9,834	3	53.64%	15825
9,834	6	38.54%	22743
<b>Total</b>		<b>100%</b>	<b>39,336</b>

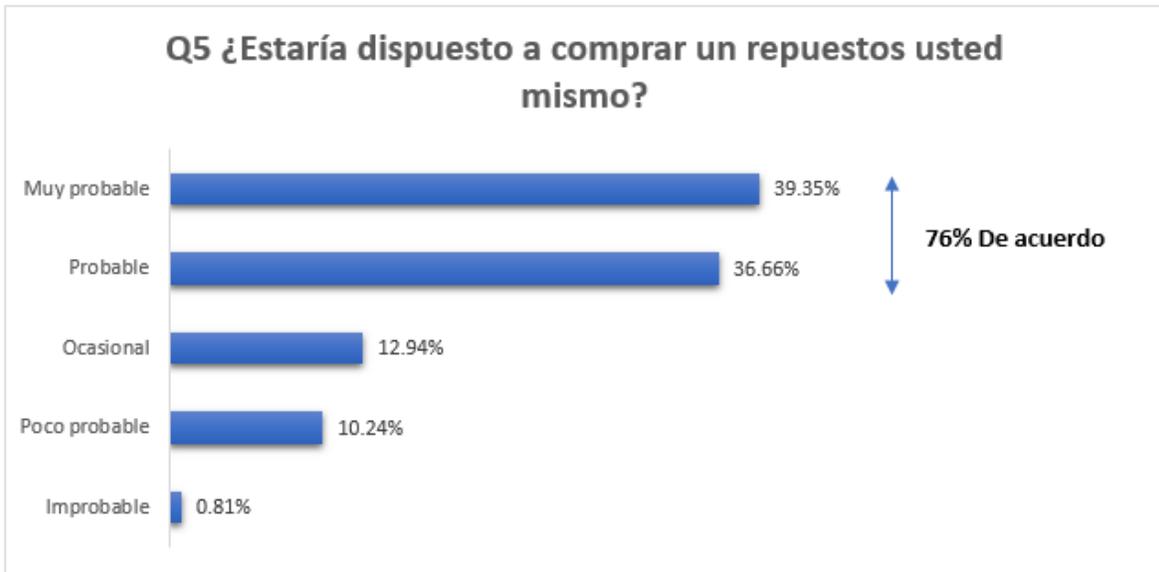
Fuente: (Elaboración propia)

Según la información recolectada el número de repuestos que compran las personas con una frecuencia de 6 meses es de 3 partes de vehículos. Ver Anexo #1, lo que representa 6 piezas aproximadamente por año, creando una posible demanda de 3989 piezas anualmente. De estas 370 personas encuestadas, un 76% están dispuestas a comprar un repuesto por ellos mismos

**Tabla 16 Estadística de personas que están dispuesta a comprar repuestos**

Respuestas	Porcentaje	Cantidad
Improbable	0.81%	3
Poco probable	10.24%	38
Ocasional	12.94%	48
Probable	36.66%	136
Muy probable	39.35%	146
Total	100.00%	371

Fuente: (Elaboración propia)



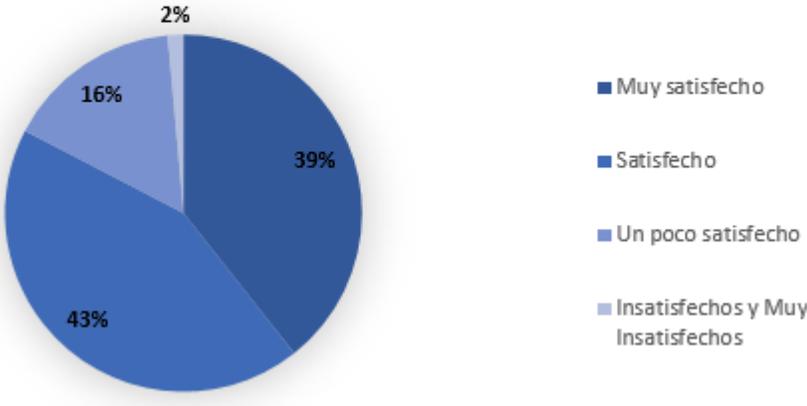
**Figura 16 Personas dispuestas a comprar un repuesto**

Fuente: (Elaboración propia)

Se toman en consideración las personas que han marcado la encuesta como Muy probable y Probable, debido que al realizar las encuestas no todas lo que las personas dicen es lo que hacen.

Para verificar si las personas que ocasionalmente compran y forman parte de la posible demanda, se analizó su comportamiento de compra y se encontró que el 18% se encuentra poco satisfechas, insatisfechas y muy insatisfechas y suman un 49, pero están dispuestas aun a comprar repuestos, es por esa razón que la proporción Ocasional o Neutral forma parte de posibles compradores.

### Satisfacción de las personas y dispuestas a comprar



**Figura 17 Personas dispuesta a seguir comprando**

Fuente: (Elaboración propia)

Al realizar la proyeccion de precios por pieza entre las cuales personas compra en un periodo de 6 meses se encontro que gastan aproximada mente L. 8,212.06 con un promedio aproximado de 3 piezas en 6 meses.

**Tabla 17 Estadística de gasto promedio de los clientes en 6 meses**

Rangos	Menos de 1000	1001 – 5,000	5,001 – 10,000	10,001 – 15,000	15,001 – 20,000	20,001 – 25,000	25,001 - 30,000	30,001 – 35,000	Mas de 35,000
Intermedios	500	2500	7500	12500	17500	22500	27500	32500	37000
Muy probable	1	26	103	22	9	4	0	1	0
probable	0	23	51	6	9	2	0	0	0
Totales Selecciones	1	49	154	28	18	6	0	1	0
Totales Gasto	HNL 500.00	HNL 122,500.00	HNL 1,155,000.00	HNL 350,000.00	HNL 315,000.00	HNL 135,000.00	HNL -	HNL 32,500.00	HNL -
Total	HNL 2,110,500.00								
Promedio de gastos cada 6 meses	HNL 8,212.06								

Fuente: (Elaboración propia)

Con el precio promedio por 3 piezas podemos realizar el metodo de proporción en cadena para determinar lo que podria ser la demanda potencial, teniendo en cuenta que nuestra población o parque vehicular en Santa Rosa de Copan es de 9834 vehiculos.

**Tabla 18 Método proporción en cadena, estimación de demanda**

¿Compraría repuestos por si mismo?				
Si	136	36.66%	Ajuste de entorno	22.53%
Probablemente si	146	39.35%		
No	89	23.99%		
	371	100.00%		
Chain Ratio Method				
Posible numero de compra				N
Población total estimada			9,834	9,834
Chain Ratio Method			Ajustes	
Intencion de compra			22.53%	2,216
Market share			5%	111 Compras Proyectadas/mes
Proyecciones				
Num. Personas en 6 meses			665	
Piezas totales en 6 meses a razon de 3 por persona.			1994	Piezas semestral
Estimación de gastos cada 6 meses por persona			8212	Lempiras
Proyeccion en de ventas (L) 6 meses			5,459,288.68	Lempiras
Aprox. Precio por pieza			2,737.35	
Proyeccion de ventas anuales			10,918,577.36	Lempiras

Fuente: (Elaboración propia)

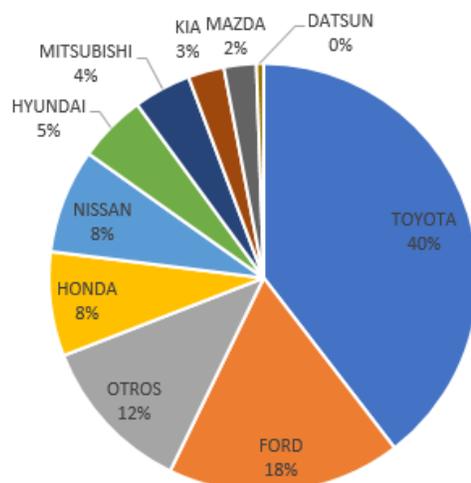
Aplicando el ajuste de entorno a esta del 22.53% se tiene que el segmento meta es de 2216 vehiculos o clientes con vehiculo, Ademas aplicamos un ajuste adicional del 5% puesto que la empresa esta iniciando operaciones en esta región y la población no tiene conocimiento de la marca y por lo tanto se considera como una empresa que viene entrando a la industria en este nuevo mercado.

Para poder definir lo que sería la demanda en terminos de personas anualmente, se toma la demanda proyectada por el metodo, que es de 111 personas en un mes, aplicada en 6 meses representa un total de 666, con un gasto de L. 8212 semestrales lo que hace un total de L.5,459,289, dentro de las encuestas pudimos calcular que la razón de compra en 6 meses es de 3 piezas por personas por lo que si se divide para obtener de forma individual este sería una L. 2,727.25 por pieza que proyectadas a un año son un total de 3988 piezas con un total de ventas de L.10,918,577.36.

#### 4.2.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo a la información obtenida en la realización de encuestas a los almacenes, se concluye que la marca de vehículo que más alta demanda tiene es la Toyota en su modelo, seguido por la marca Ford en relación a tipo de vehículo turismo y pick ups.

**Top 10 - Marcas de vehículos más usadas en Santa Rosa, Copan**



**Figura 18 Marcas más usadas en Santa Rosa de Copan**

Fuente: (Elaboración propia)

En relación al modelo de la marca Toyota es la más vendida con su modelo Corolla, seguida de Tacoma para esta región, y los años que más prevalecen se encuentran en un rango del 2006 al 2010. Para la segunda marca más encontrada Ford, su modelo más encontrado es Focus y Escape.

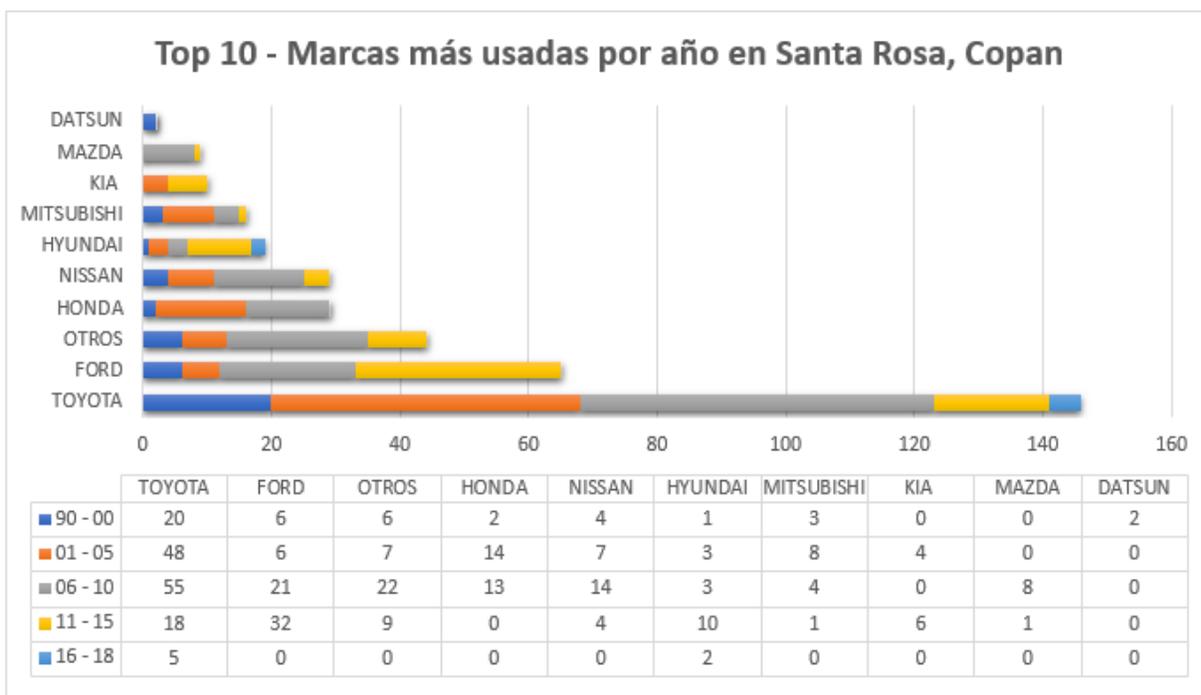
**Tabla 19 Estadística de modelos más usado para la marca Toyota.**

Marca	Yaris	Hilux	22R	Rav4	Tacoma	Corolla	4Runner	Pick up
TOYOTA	2.26%	12.03%	5.26%	1.50%	21.05%	49.62%	6.77%	1.50%

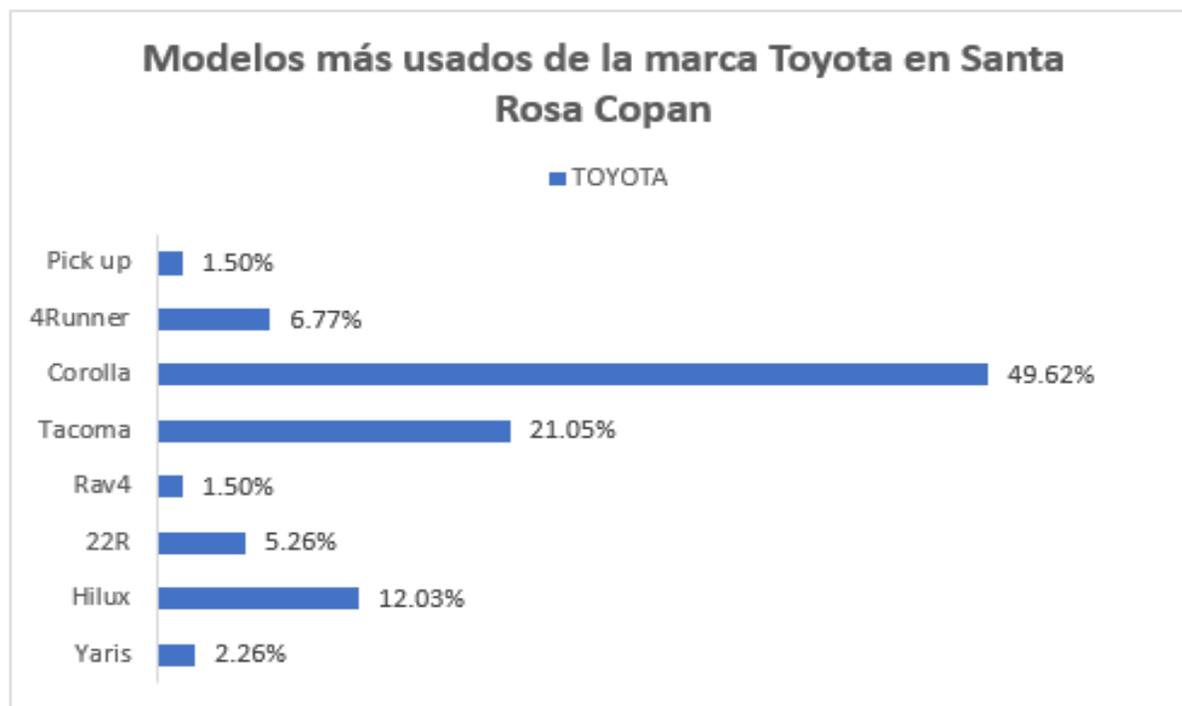
Marca	Escape	Ranger	Explorer	Focus
FORD	29.7%	26.6%	10.9%	32.8%

Fuente: (Elaboración propia)



**Figura 19 Marcas más usadas por año**

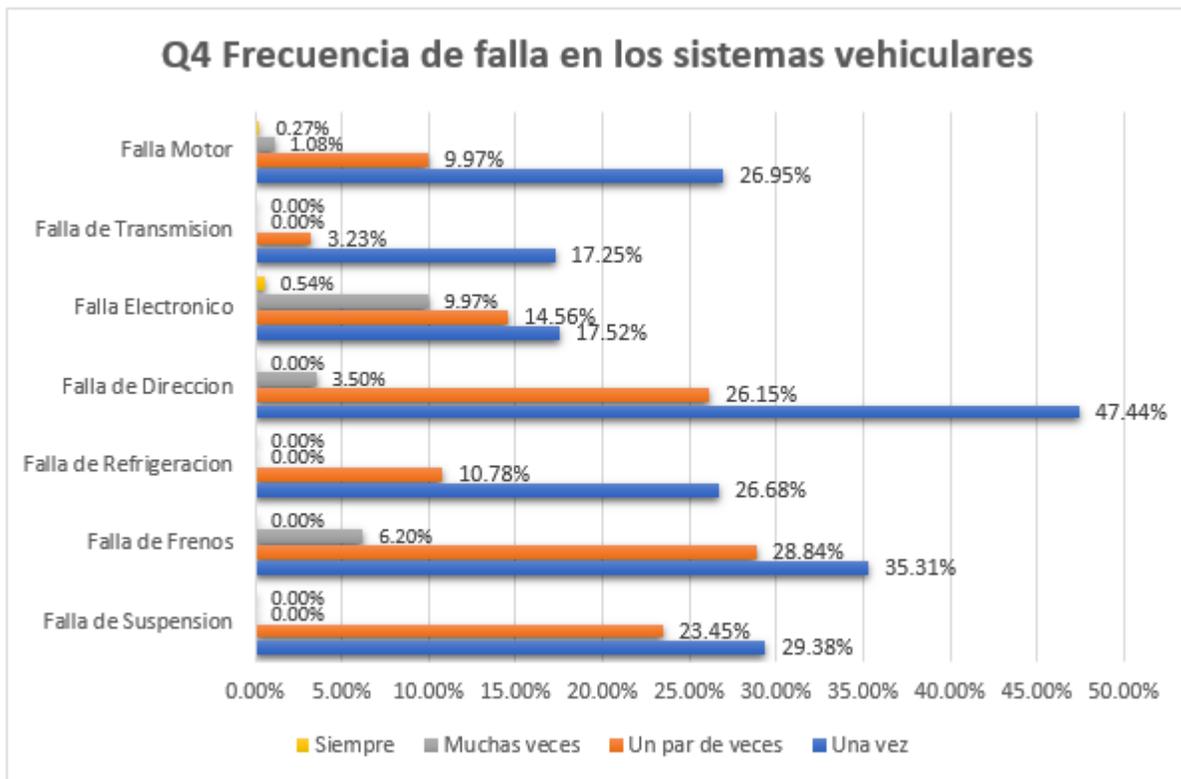
Fuente: (Elaboración propia)



**Figura 20 Modelo más usado para la marca Toyota.**

Fuente: (Elaboración propia)

Además de que su presencia (Ford) en Santa Rosa de Copan se encuentra desde el año 1990 hasta 2015 haciendo que el número rodante de los modelos sea elevado; en sus partes de los sistemas de dirección, de suspensión con 38% de posibilidad que se le presente esta rotación y frenos con un 35% de posibilidad que se rote al menos una vez o más el repuesto cuando se realiza el mantenimiento de cada vehículo y que tienen un desgaste más constante por la fuerza con la que se maneja y a la vez el tipo de uso que se le da al vehículo.



**Figura 21 Frecuencia de falla en los autos**

Fuente: (Elaboración propia)

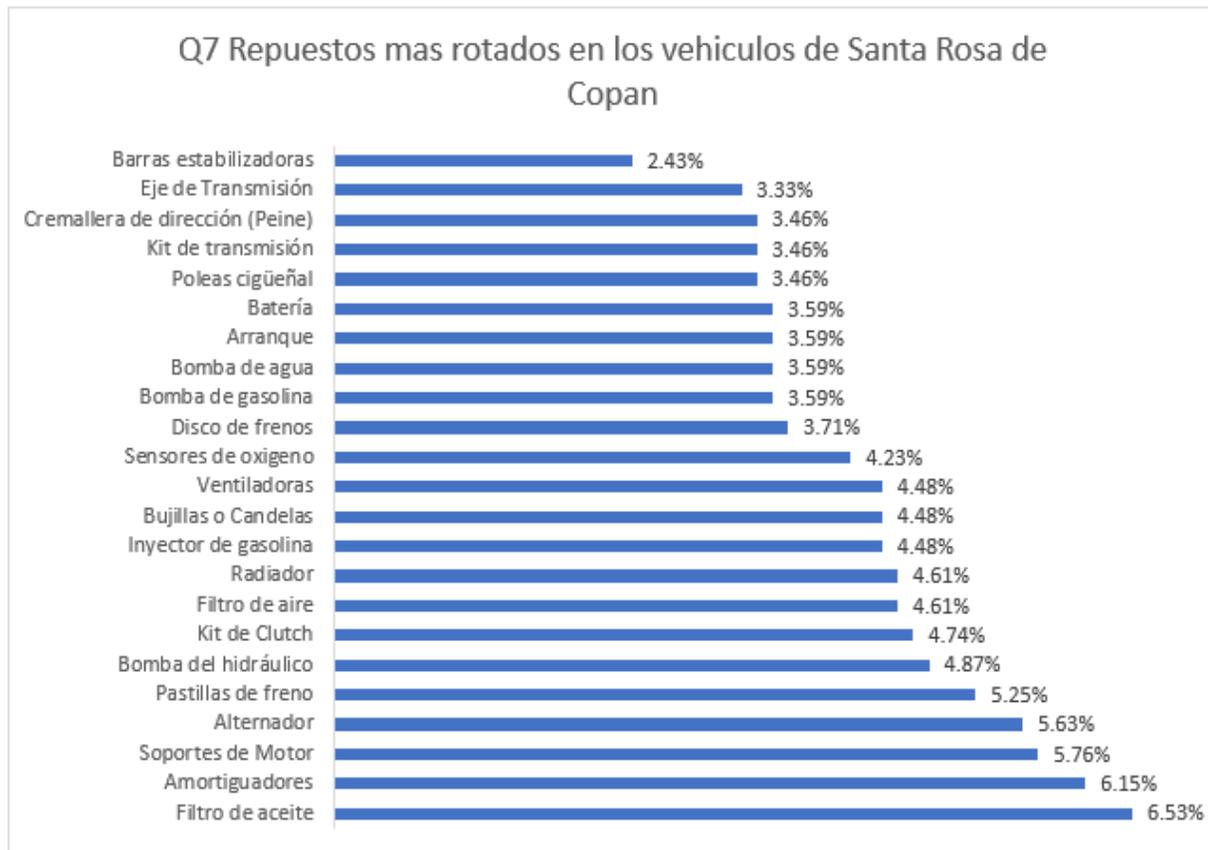
Teniendo en cuenta la información anterior, el inicio del negocio sugiere especializarse en partes de las marcas de vehículo previamente mencionadas, especificando que propone comercializar piezas que son de más alto requerimiento de reemplazo en la revisión general del automotor; como las de frenos en pastillas, producto de mantenimiento para el motor y piezas dentro de las partes de suspensión.

**Tabla 20 Estadística de los productos más rotados**

Top 10 productos mas comprados

Filtro de aceite	Amortiguadores	Soportes de Motor	Alternador	Pastillas de freno	Bomba del hidráulico	Kit de Clutch	Filtro de aire	Radiador	Inyector de gasolina
51	48	45	44	41	38	37	36	36	35

Fuente: (Elaboración propia)



**Figura 22 Repuestos mas rotados en los vehiculos de Santa Rosa de Copan.**

Fuente: (Elaboración propia)

Los repuestos que más alto índice de reemplazo tiene son rotulas, amortiguadores y pastillas, teniendo a Parrillas One, Toyopartes y Repuestos del Atlántico como almacenes de preferencia para solicitar estas piezas por su calidad y servicio en su atención, además de que son los negocios con gran trayectoria y tradición en su presencia dentro del mercado autopartes en la ciudad de Santa Rosa de Copan. Es de resaltar que en las encuestas realizadas tanto a personas como a talleres hubo

coincidencias que concluyen la investigación de campo como exitosa que sugiere información confiable que asegura la rentabilidad del negocio actualmente.

#### 4.2.2.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPETIDORES

Dentro de la investigación realizada, se encontró que almacenes como Parrilla One, Toyopartes, Repuestos el Atlántico y Triple A y Asiatikos son los competidores más fuertes ya que su reconocimiento como marca es alto, por la disponibilidad inmediata, calidad y servicio de sus productos, además por la duración que llevan en el comercio dentro de la ciudad de Santa Rosa de Copan y a nivel nacional, por lo tanto hacen que sean de popular nombramiento y a medida que transcurre el tiempo, van aumentando la oferta de sus productos, como también diversificando en otras marcas de vehículos, sin perder el enfoque en las que son más fuertes, y de esta manera aprovechar el aumento del parque vehicular y capturar nuevos clientes para fortalecerse más a fondo en el mercado de las autopartes en la Ciudad de Santa Rosa de Copan.

**Tabla 21 Principales competidores**

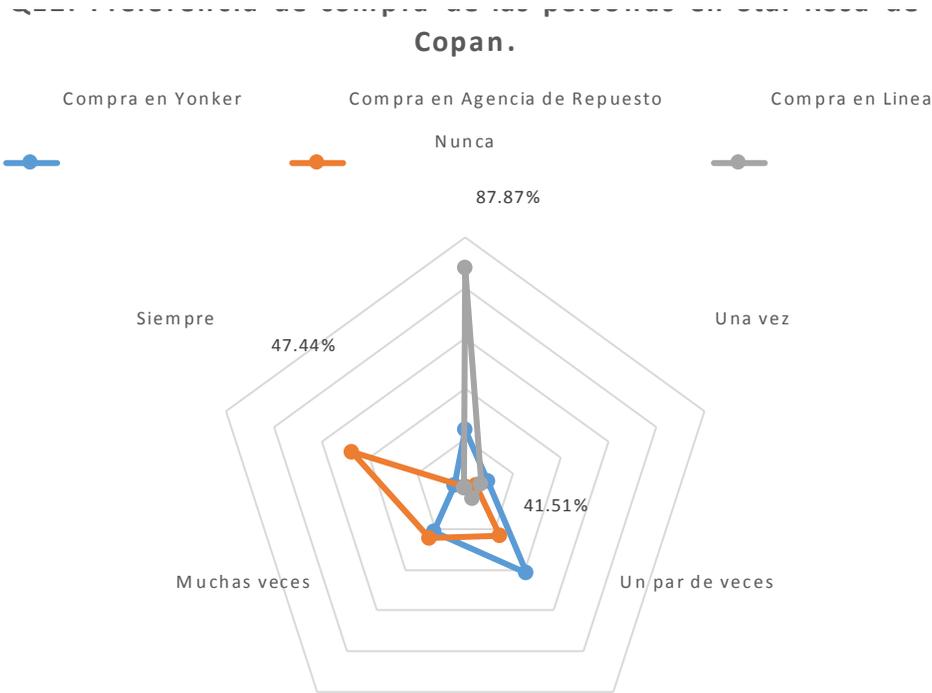
Competidores	Parrillas One	Toyopartes	Repuestos del Atlantico	Triple A	Asiatikos	Autorepue- stos Hanko	Casa Jaar	Agencia grupo Q	Agencia Isuzu	Excel Automotriz	Castillo	Autorepu- estos Mazda
Presencia en las personas	28.57%	18.10%	17.14%	7.62%	7.62%	5.71%	5.71%	2.86%	1.90%	1.90%	1.90%	0.95%

Fuente: (Elaboración propia)

#### 4.2.2.2 TIPO DE MERCADO

El tipo de mercado es minorista ya que los productos ofertados se venden de manera individual de acuerdo a la necesidad de reparación del automotor, por lo cual son tangibles, y la adquisición de mercancías para abastecer el negocio es por medio de proveedores que representan, empresas mayoristas a nivel internacional, además de que estará ubicado en la ciudad de Santa Rosa de Copan, a cercanías de la carrera internacional CA-4 donde transita la mayor parte de la actividad automotriz y la competencia del mismo rubro, pero cada uno un factor diferenciador, bien sea por la ubicación, reconocimiento, servicio, marcas o calidad de sus productos.

Basado en las personas encuestadas el 95% de las personas encuestada prefieren y han comprado más de una vez en una agencia de repuestos automotrices, como se muestra a continuación, en relación a otros lugares involucrados a la venta de repuestos como ser Yonkers con un 67%, lo cual indica un clara una preferencia del comprador por las agencias comercializadoras de repuestos automotrices. (Ver Tabla 23).



**Figura 23 Preferencia de los compradores para Agencias de Repuestos**  
 Fuente: (Elaboración propia)

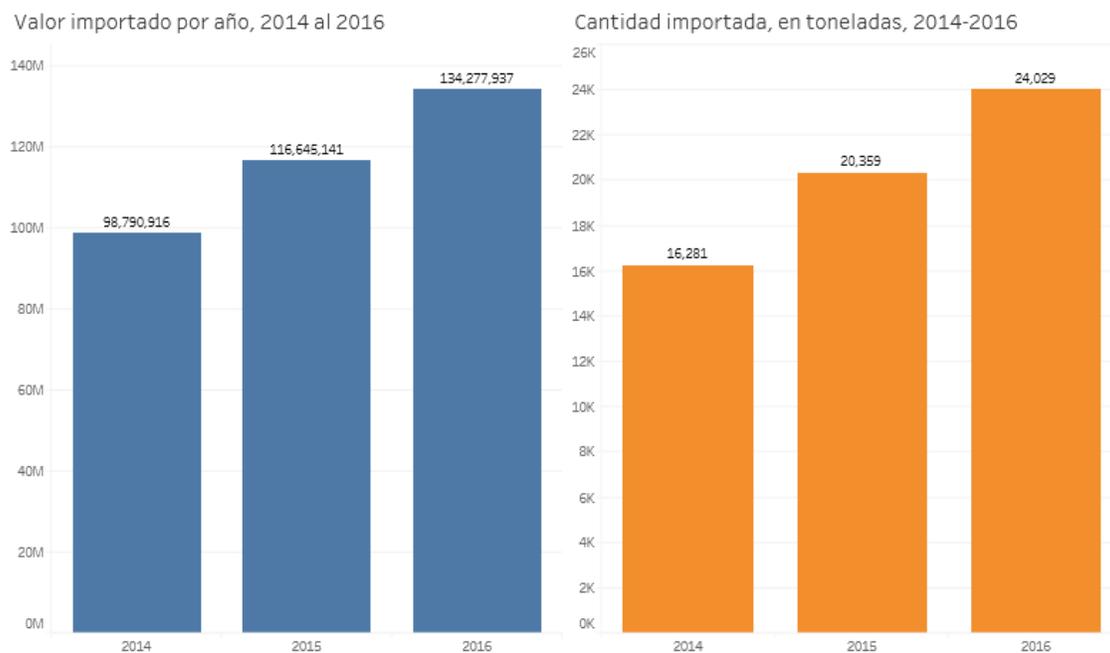
**Tabla 22. Estadística de Gastos realizados en compra de repuestos en SR de Copan**

Frecuencia	Num. Respuestas Y.	Compra en Yonker	Num. Respuestas A.R	Compra en Agencia de Repuesto	Num. Respuestas C.L	Compra en Línea
Nunca	87	23.45%	2	0.54%	326	87.87%
Una vez	35	9.43%	16	4.31%	25	6.74%
Un par de veces	154	41.51%	87	23.45%	18	4.85%
Muchas veces	79	21.29%	90	24.26%	0	0.00%
Siempre	16	4.31%	176	47.44%	2	0.54%

Fuente: (Elaboración propia)

#### 4.2.3 TENDENCIA DEL MERCADO

A medida que va pasando el tiempo, el sector automotriz en Honduras ha mostrado un notable crecimiento desde años atrás, teniendo en cuenta que entre los años 2009 al 2014 tuvo una decadencia, de la cual ha estado en recuperación constante, donde la venta de vehículos nuevos es un factor fundamental en la supervivencia del sector, lo cual apoya al comercio de autopartes por el aumento del parque automotor en el país.



**Figura 24 Importaciones de autopartes en Honduras en USD y Toneladas**

Fuente: (CentralAmericaData, 2017)

**Tabla 23 Estadísticas de valores en dólares y toneladas de importación**

### Principales estadísticas

	2014	2015	2016
Valor importado USD	98,790,916	116,645,141	134,277,937
Toneladas	16,281	20,359	24,029
Precio/Tonelada	6,068	5,729	5,588

Fuente: (CentralAmericaData,2017)

#### 4.2.3.1 VARIACIÓN DE LAS IMPORTACIONES

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., CentralAmericaData

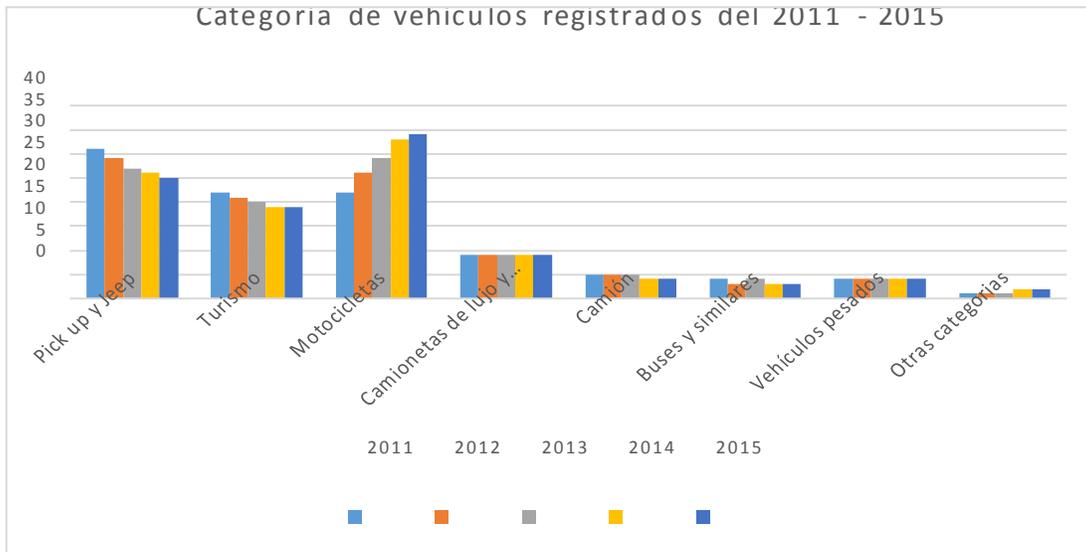
#### 4.2.3.2 ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES

Según CentralAmericaData, durante 2016, el 26% del valor importado desde Honduras provino de EE.UU., 21% de China, 18% de Japón, 10% de Taiwán, 5% de México y 4% de Tailandia.

#### 4.2.3.3 IMPORTACIONES MENSUALES

Desde enero de 2012 hasta diciembre de 2016, el mes que registró el valor de importación más alto fue diciembre de 2016, cuando se compraron partes de vehículos por \$5,9 millones, mientras que el mes con el dato más bajo fue noviembre de 2013, con \$2,8 millones.

Como se observa en el siguiente grafico el parque vehicular en Honduras ha mostrado un aumento significativo en los últimos cinco años, en el año 2015 ascendió a 1, 416,678 unidades de vehículos y motocicletas registradas, alcanzando un incremento de 4% es decir que el parque vehicular aumentó en 56,387 unidades más en el 2015 con respecto al año 2014.



**Figura 25 Parque vehicular a través del año 2011 – 2015**

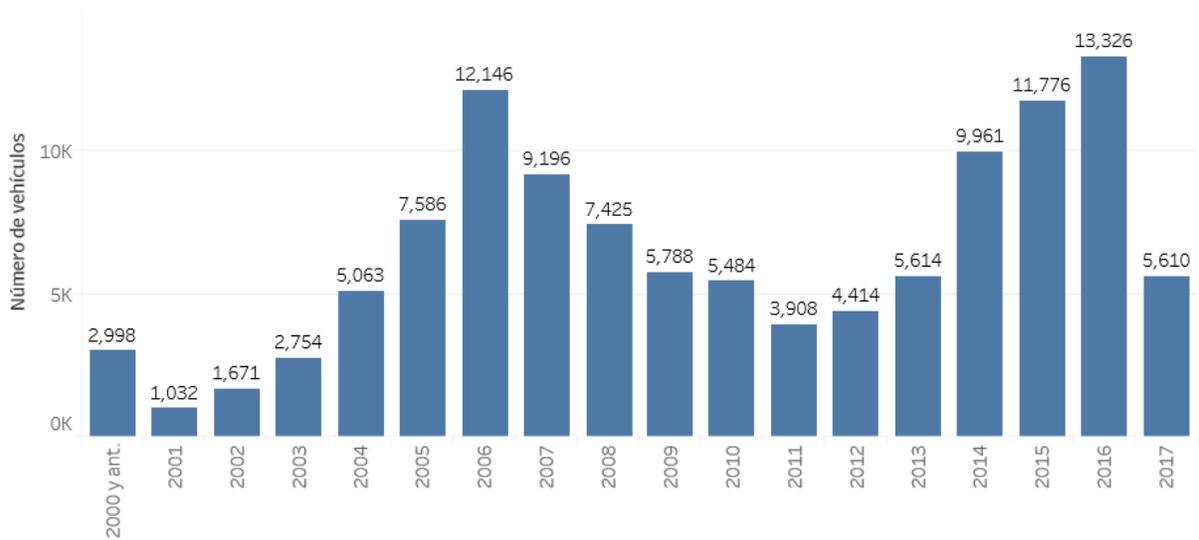
Fuente: (Elaboración propia)

Durante el año 2016 las ventas de vehículos nuevos en Honduras manejaron un desempeño positivo, cerrando así en el año en 13,326 de nuevas unidades registradas, por lo tanto, según CentralAmericaData con base en cifras del Instituto de la propiedad, Santa Rosa de Copan con una población total de 65,233 sigue siendo la mayor ciudad con venta de vehículos nuevos y usados en él departamento, con un 40% sobre los demás municipios, con un total de 17,245 unidades registradas el 2016 según información brindada por el SAR, otros departamentos como Francisco Morazán, cerraron con 453,527 unidades, Cortes con una cantidad 368,503 unidades y Atlántida con una total de 90,824 de un recuento de los principales 5.

#### 4.2.4 DETERMINACION DE LA DEMANDA POTENCIAL

La tendencia de vehículos según tipo de año, para el mercado actual a diciembre del año 2016, es la siguiente según información de CentralAmericaData:

Año de los vehículos registrados

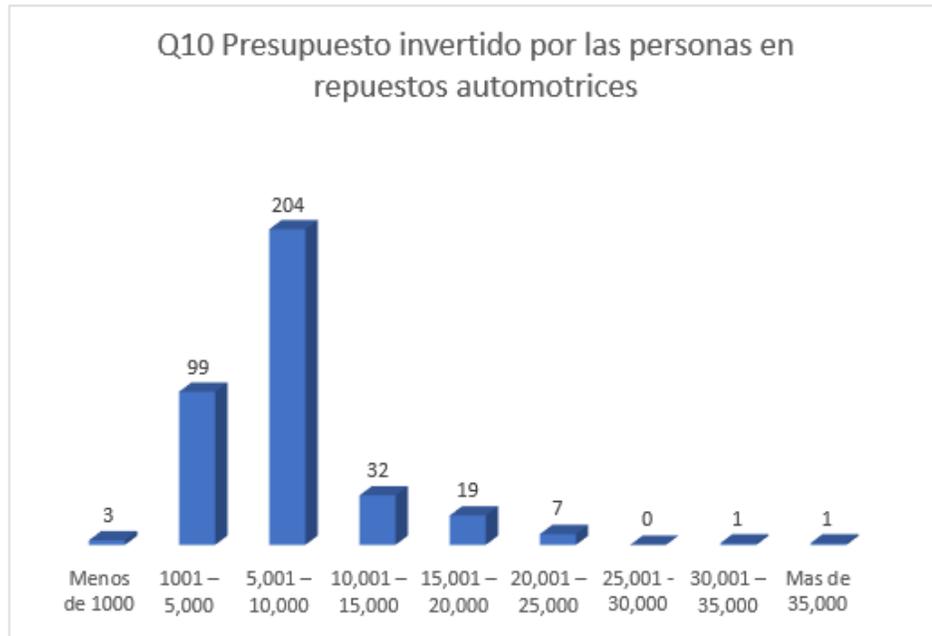


**Figura 26 Carros actualmente registrados por año entre el 2014 y el 2016**

Fuente: (CentralAmericaData,2017)

Es importante resaltar que aunque las gráficas mostradas anteriormente a partir desde el 2011 esta ha ido en incremento pero hay que resaltar que un vehículo en el momento de ser lanzado al mercado y posteriormente comprado por una agencia o concesionaria, el comercio de autopartes de este, puede ser escaso o únicamente se logran adquirir original en algún almacén de autopartes en la agencia de la marca del vehículo, es decir (Toyota, Nissan o Honda), lo cual tiene un alto costo y a medida que este vehículo pierde su garantía y se sigue dando uso al bien, va adquiriendo antigüedad, así mismo va facilitando el comercio de sus piezas, que probablemente en los demás mercados de repuestos automotrices, inicialmente se podrá conseguir solo marcas originales y precios elevados, pero su tendencia siempre será más económica que en la agencia por lo tanto el vehículo va obteniendo popularidad y determinado tiempo en el mercado. Debido a esto las marcas de repuestos genéricos van tomando fuerza con diferentes tipos de calidad y precio que van tendiendo a rebajar a medida que el auto se vaya depreciando con el tiempo.

A continuación, se presenta una gráfica de los gastos generados por las personas encuestada en un año típico, en los que se realiza mantenimientos y reparación del vehículo.



**Figura 27 Gastos realizados por las personas que poseen vehículo en Santa Rosa de Copan**  
Fuente: (Elaboración propia)

**Tabla 24 Estadística de Gastos realizados en compra de repuestos en SR de Copan**

Menos de 1000	1001 - 5,000	5,001 - 10,000	10,001 - 15,000	15,001 - 20,000	20,001 - 25,000	25,001 - 30,000	30,001 - 35,000	Mas de 35,000
3	99	204	32	19	7	0	1	1

Fuente: (Elaboración propia)

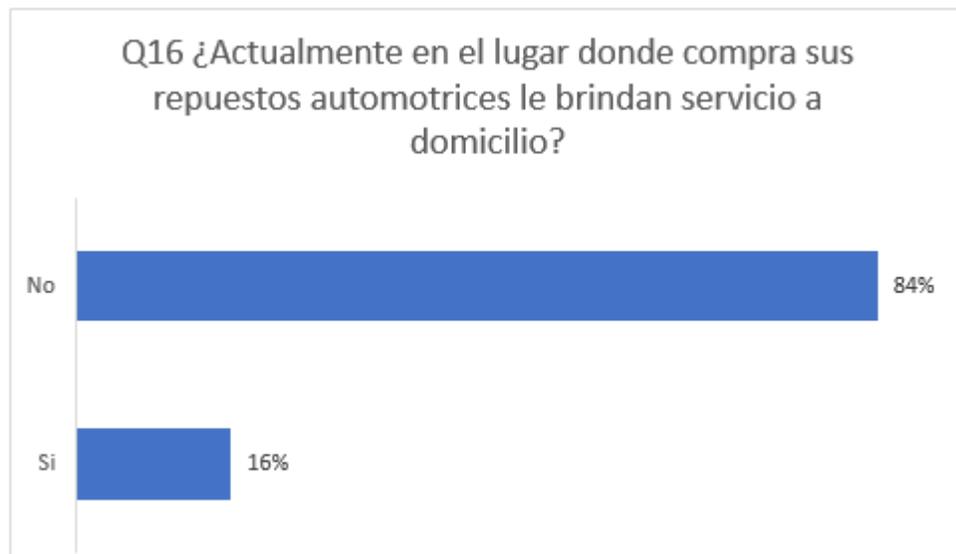
#### 4.2.4.1 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

##### 4.2.4.1.1 VENTAS POR MOSTRADOR

El funcionamiento del negocio será a través de un local con apertura al público donde los clientes pueden llegar a adquirir los repuestos necesarios para su vehículo en el momento que lo requiera.

#### 4.2.4.1.2 SERVICIO A DOMICILIO

Los diferentes medios de comunicación existentes como el celular, el teléfono fijo y la internet, actualmente están permitiendo ampliar la cobertura del mercado ya que no siempre va a hacer necesaria una venta directamente presencial, sino también de una manera indirecta aprovechando estos medios masivos los cuales facilitan el aumento de las ventas a medida que el negocio se va dando a conocer, ya que en la actualidad solo un 16% cuenta con este servicio según la información de las encuestas.



**Figura 28 Porcentaje de competidores que tienen servicio a domicilio**

Fuente: (Elaboración propia)

#### 4.2.4.1.3 NEGOCIACIÓN CON DIFERENTES EMPRESAS

Lo cual abarca la posibilidad de participar en diferentes licitaciones realizadas por los entes gubernamentales y empresas privadas que requieran de un solo proveedor que suministre las autopartes de su parque vehicular independiente, si es para servicio público, privado o particular.

#### 4.2.4.2 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

##### 4.2.4.2.1 PUBLICIDAD INTERNA Y EXTERNA

Publicidad del nombre y actividad de la empresa como distintivo del negocio en la zona de ubicación dando a conocer los productos y marcas de vehículos para los que se ofrece repuestos.

Dentro de la información recolectada el 64.4% de las personas está de acuerdo en recibir información publicitaria a través de las redes sociales, asimismo están de acuerdo en obtener esta publicidad por TV y Radio con un 61.7% de acuerdo.



**Figura 29 Grafica Nivel de aceptación para recibir publicidad**

Fuente: (Elaboración propia)

#### 4.2.4.2.2 PROMOCIÓN CLUB MECÁNICO

Plataforma virtual de Americanos Autoparts para las empresas de la región para ofertar diferentes productos y por este medio también hacer ventas de modo que sea otro modo de contacto con el cliente, a continuación, se muestra, la plataforma virtual y promociones activas en la empresa para los clientes afiliados.



**Figura 30** Plataforma web de Americanos Autoparts

Fuente: (Americanos Autoparts)

## 4.6 ESTUDIO TÉCNICO

### 4.6.1 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El análisis tiene como objetivo determinar la localización óptima de la agencia para la venta de repuestos automotrices, dado que es lo que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital a obtener el costo unitario mínimo. Sin embargo, previa ejecución de este proyecto la ubicación del terreno fue adquirido por la empresa y este cuenta con características peculiares por la ubicación céntrica y se encuentra entre una de las carreteras que interconecta a los departamentos de los cuales se quiere adquirir porcentaje de mercado como ser Ocotepeque y Lempira.

#### 4.6.2 TAMAÑO DEL PROYECTO

El parque vehicular de la ciudad de Santa Rosa de Copan se compone de 43,025 vehículos registrados y se muestra una tendencia por año en vehículos circulando activos.

Parque vehicular clasificado por departamento					
Periodo 2011-2015					
Departamento	2011	2012	2013	2014	2015
1. Atlántida	64,908	52,908	57,905	84,733	90,824
2. Choluteca	28,717	23,723	26,385	42,833	46,330
3. Colón	20,757	15,871	17,988	33,573	37,488
4. Comayagua	44,940	42,999	47,756	62,940	67,917
5. Copán	32,570	30,865	33,600	40,488	43,025
6. Cortés	330,613	417,052	457,263	362,037	368,503
7. El Paraíso	28,469	19,989	22,488	40,087	43,045
8. Francisco Morazán	377,275	460,665	514,027	446,902	453,527
9. Gracias a Dios	1,062	696	775	1,321	1,468
10. Intibucá	8,658	7,113	8,193	12,873	14,118
11. Islas de la Bahía	6,565	5,015	5,418	9,495	11,002
12. La Paz	9,046	6,816	7,706	12,483	13,604
13. Lempira	10,041	7,630	8,914	17,683	19,340
14. Ocotepeque	14,949	19,483	20,620	18,311	19,082
15. Olancho	37,540	31,759	35,699	57,006	60,207
16. Santa Bárbara	23,398	19,661	22,492	32,618	35,698
17. Valle	12,410	10,465	11,485	16,151	17,360
18. Yoro	48,398	46,820	51,422	68,757	74,140
<b>Total</b>	<b>1103,191</b>	<b>1219,530</b>	<b>1350,136</b>	<b>1360,291</b>	<b>1416,678</b>

**Figura 31 Parque vehicular clasificado por departamento**

Fuente: (INE,2017)

De acuerdo a los resultados de la investigación en el estudio de mercado referente a las marcas de vehículos con más rotación en venta de autopartes y reparaciones mecánicas son; Toyota y Ford, los cuales son los que lideran en la encuesta en la ciudad de Santa Rosa de Copan respectivamente; notando así, la necesidad de expandir la oferta de autopartes para estos vehículos en la ciudad; sin dejar de lado el crecimiento de vehículos en la ciudad en los últimos años debido a la fuerza que está tomando el aumento de vehículos de estados unidos, japoneses, coreanos y la competencia de precios entre marcas, de modo que una persona pueda acceder de manera más fácil al adquirir un automóvil nuevo.



**Figura 32 Marcas de vehículos comercializadas por Americanos Autoparts, S. De R.L.**  
 Fuente: (Americanos Autoparts)

#### 4.6.3 CAPACIDAD DEL PROYECTO

En cuanto a la capacidad del proyecto, según las investigaciones que se realizaron con diferentes tipos de talleres y agencias de repuestos del mismo rubro ubicados en la ciudad de Santa Rosa de Copan; en la parte financiera se ha establecido que la gran mayoría de empresas Mi PYMES, el capital social debe ser alto, ya que hay que tener en cuenta los costos de la adecuación del local, los equipos muebles y enseres, incluyendo también otros gastos los cuales incurren con el buen funcionamiento del negocio.

Por lo tanto, el estudio de mercado al realizar las encuestas arrojó que las partes mecánicas que tienen más demanda de reparación en Santa Rosa de Copan son tres: las de suspensión, frenos y dirección.



**Figura 33 Agencias de Autorepuestos en Santa Rosa de Copan**  
 Fuente: (Autorepuestos, 2017)

La grafica anterior muestra dos agencias ubicadas en la Ciudad de Santa Rosa de Copan, ambas con varios años en el mercado de autopartes, se observan en las fotografías las agencias bajo el nombre de Autopartes Lucio y Asiáticos Parts siendo competencia directa en la zona en el rubro de autopartes.

#### 4.6.4 FACTORES CONDICIONANTES DEL TAMAÑO DEL PROYECTO

Para determinar el tamaño del proyecto es necesario tener en cuenta diversos factores de modo, que se pueda establecer una factibilidad fija segura y confiable para el proyecto; por lo tanto, el número de vehículos que conforman el parque vehicular de la ciudad de Santa Rosa de Copan, determina la viabilidad en dicha cantidad de vehículos, permitiendo así confirmar el mercado a cubrir y la información obtenida en el estudio de mercado, como también qué valor o productos agregados se le adicionarán a la empresa para que se complemente una oferta que asegure una total viabilidad en el negocio.

Sin embargo, no es suficiente tener en cuenta el grupo de vehículos en la Ciudad de Santa Rosa de Copan, sino también los diferentes factores que intervienen en la adecuación del negocio, como es el estudio de ubicación, conocimiento de la ficha técnica y funcional de cada uno de los productos a ofrecer en la empresa, el número de unidades por cada marca que se necesita para iniciar el negocio, cuántos artículos se debe vender para tener una sostenibilidad constante y que genere utilidades, además del número de unidades que ocupa cada estante y de esta manera tener certeza sobre la cantidad necesaria para ello, de modo que se calcule un área de planta determinada al local, incluyendo muebles y enseres, como también la vitrina y escritorio para dar una estructura y distribución física apropiada.

Los precios, también son otro factor importante, ya que estos aportan al estudio financiero para determinar un valor de inversión precisa, de modo que se pueda indicar una proyección de rentabilidad al inicio del negocio.

## Programa de producción o comercialización

La comercialización para el almacén de autopartes en la ciudad de Santa Rosa de Copan, requiere de diferentes estrategias para captar nuevos clientes, posicionamiento de la empresa dentro del sector y lugares aledaños, incluyendo pueblos cercanos a la ciudad de Sant Rosa de Copan, de modo que el cliente encuentre repuestos de buena calidad, diversas modalidades de pago para así cubrir sus necesidades.

Además, hay que resaltar la disponibilidad constante de inventario para los vehículos de mayor demanda, de modo que el mercado se pueda cubrir sin inconvenientes, actualizándolo y reponiendo constantemente cuando falte o se necesite nuevas referencias de acuerdo a los requerimientos del cliente, influenciándolo a tener un hábito de compra dentro de la empresa reciente asegurando su fidelidad.

Sin embargo, con la innovación y actualización constante de las diferentes TIC (Tecnología de la Información y la Comunicación), obligan a la empresa a ser parte de ella donde se pueden ofrecer los productos a través de una aplicación móvil desarrollada por esta misma entidad, como también la participación en redes sociales como Facebook, Instagram y Twitter, buscando una cercanía con los nuevos clientes y los que se vayan captando con el paso del tiempo.

Para la disponibilidad de inventario, es importante tener en cuenta que las actividades comerciales de los proveedores no están disponibles todos los meses del año, donde el abastecimiento de la estantería debe ser aproximadamente doble de lo que se realiza mensual en los demás meses del año, ya que entre el 25 de diciembre y el 02 de enero del año nuevo, no hay atención al público por parte de los proveedores por motivos de vacaciones y cierre de actividades del año.

**Tabla 25 Unidades a vender en la Empresa**

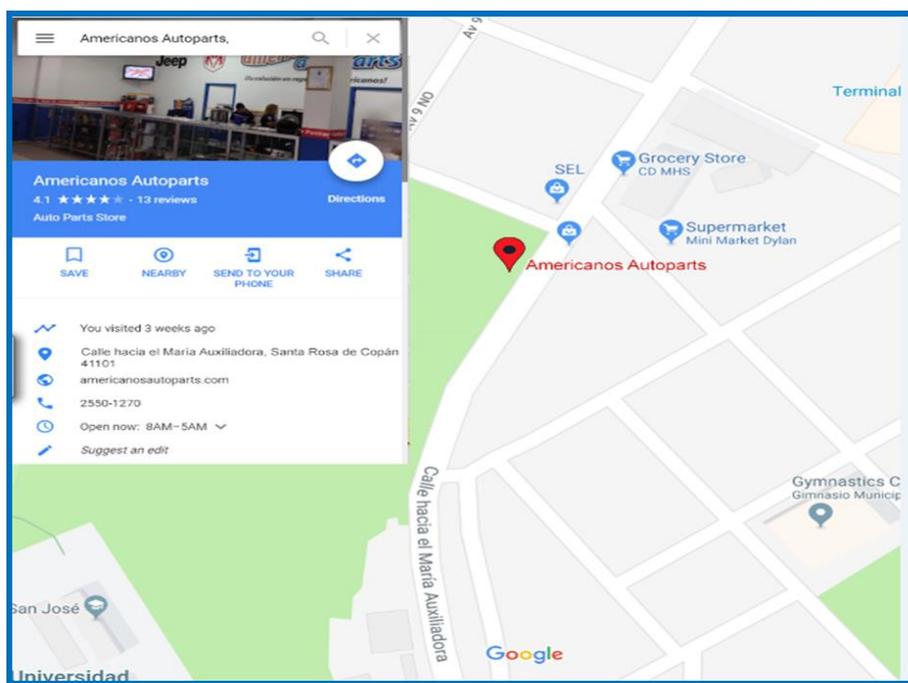
Partes Automotrices	Descripción	Porcentaje de Venta	Valor Individual a Invertir	Valor total a Invertir	Utilidad 50%
<b>Suspensión</b>				<b>L. 400,000.00</b>	
	Amortiguadores	30%	L. 120,000.00		L. 60,000.00
	Esfericas o rotulas	30%	L. 120,000.00		L. 60,000.00
	Barras estabilizadoras	10%	L. 40,000.00		L. 20,000.00
	Bujes de suspension	10%	L. 40,000.00		L. 20,000.00
	Tijeras	15%	L. 60,000.00		L. 30,000.00
	Soportes de los amortiguadores	5%	L. 20,000.00		L. 10,000.00
		100%	L. 400,000.00		
<b>Dirección</b>				<b>L. 435,000.00</b>	
	Puntas	30%	L. 130,500.00		L. 65,250.00
	Barras de direccion	30%	L. 130,500.00		L. 65,250.00
	Cremalleras	30%	L. 130,500.00		L. 65,250.00
	Sectores Hidraulicos	5%	L. 21,750.00		L. 10,875.00
	Sistemas de mangueras	5%	L. 21,750.00		L. 10,875.00
		100%	L. 435,000.00		
<b>Frenos</b>				<b>L. 205,000.00</b>	
	Pastillas de freno	30%	L. 61,500.00		L. 30,750.00
	Zapata de frenos	20%	L. 41,000.00		L. 20,500.00
	Disco de freno	20%	L. 41,000.00		L. 20,500.00
	Tambores de freno	10%	L. 20,500.00		L. 10,250.00
	Fricciones de emergencia	5%	L. 10,250.00		L. 5,125.00
	Cable de emergencia	5%	L. 10,250.00		L. 5,125.00
	Manguera de frenos	3%	L. 6,150.00		L. 3,075.00
	Bomba maestras de freno	3%	L. 6,150.00		L. 3,075.00
	Bomba auxiliares de freno (Rueda)	2%	L. 4,100.00		L. 2,050.00
	Booster de Freno (Vacio para el freno)	2%	L. 4,100.00		L. 2,050.00
		100%	L. 205,000.00		
<b>Motor</b>				<b>L. 120,000.00</b>	
	Pistones	25%	L. 30,000.00		L. 15,000.00
	Anillos	25%	L. 30,000.00		L. 15,000.00
	Casquillos de cigueñal	5%	L. 6,000.00		L. 3,000.00
	Bujes del eje de leva	25%	L. 30,000.00		L. 15,000.00
	Empaques de motor	5%	L. 6,000.00		L. 3,000.00
	Bomba de aceite	5%	L. 6,000.00		L. 3,000.00
	Valvula de motor	5%	L. 6,000.00		L. 3,000.00
	Kit de Tiempo(Banda o cadena de tiempo y sus componentes)	5%	L. 6,000.00		L. 3,000.00
		100%	L. 120,000.00		
<b>Lubricantes</b>				<b>L. 150,000.00</b>	
	Para motores	100%	L. 150,000.00		L. 75,000.00
<b>Transmision</b>				<b>L. 175,000.00</b>	
	Closh o Embrague (prensa, disco y balineras)	100%	L. 175,000.00		L. 87,500.00
<b>Electrica</b>				<b>L. 100,000.00</b>	
	Sensores de vehiculo	100%	L. 100,000.00		L. 50,000.00
<b>Otros</b>				<b>L. 80,000.00</b>	
	Otros	100%	L. 80,000.00		L. 40,000.00
<b>TOTAL</b>				<b>L. 1,665,000.00</b>	<b>L. 832,500.00</b>

Fuente: (Elaboración propia)

## Conclusión sobre el tamaño del local

Para concluir el tamaño del local, es necesario tener en cuenta el espacio de cada una de las autopartes a ofrecer, el número de unidades que ocupa cada estante, y de acuerdo a ello tener un dato concreto sobre cuántos de estos son necesarios para organizar la mercancía y de esta manera concluir el espacio que se ocupa para determinar el tamaño del local acorde y adecuado de modo que facilite el paso entre las estanterías.

El negocio deber estar ubicado en un punto estratégico, para que así pueda ser reconocido por los clientes y a su vez permita el desarrollo con más facilidad de las diferentes actividades y funciones de cada empleado.



**Figura 34 Localización del proyecto**

Fuente: (Google Maps,2017)



### **Figura 35 Diseño Local Comercial**

Fuente: (Americanos Autoparts)

Macro localización (aplicación de métodos para la localización)

La Macro- localización será la ciudad de Santa Rosa de Copan, puesto que es la ciudad principal del departamento del Copan donde llega la mayoría de personas de municipios aledaños a buscar autopartes, siendo un ente de desarrollo para la empresa como oportunidad para aumentar su mercado.

Además, la ciudad de Santa Rosa de Copan cuenta con mayor número de vehículos en el departamento, tanto particulares como de servicio público, concluyendo así un desarrollo económico más sostenible con las políticas gubernamentales que promueven al desarrollo de la empresa.

La ubicación de diferentes sectores económicos en la ciudad y acceso al transporte permite que la venta de autopartes sea constante por la facilidad y rápida llegada al sector en la ciudad ya que el traslado de un punto a otro y la infraestructura vial facilita el movimiento del mercado de manera más fluida.

### Micro localización (fuerzas localizaciones y estudio de alternativas)

Para definir la ubicación del negocio en un sector estratégico fue necesario acudir al estudio de diferentes métodos vistos en Administración de Operaciones, de modo que permita la localización correcta de la empresa; lo cual se realizó por proceso de asignación de puntos o ponderación de factores, partiendo de la selección de tres puntos claves donde se mueve la actividad autopartista, tales como sector hacia Gracias Lempira, Ocotepeque, sector Cucuyagua, La Entrada, entre otros, los cuales son los lugares en los que actualmente se concentra el mercado auto partes en la ciudad de Santa Rosa de Copan.

Por lo tanto, los factores determinantes a tener en cuenta para tomar la decisión más adecuada son: Proximidad a la demanda, seguridad, costo de servicios públicos, pago de préstamo, nivel de competencia y facilidad de acceso.

Luego de realizado el procedimiento correspondiente al método utilizado, con asignación de puntos y evaluación de los factores que involucran la decisión de ubicar la Empresa, se ha concluido que el sector colonia Figueroa carretera CA4 , es el ideal para crear el negocio por la alta proximidad a la demanda, acceso y reconocimiento, donde se mueve principalmente el mercado automotor en la ciudad Santa Rosa de Copan, además de los servicios públicos; como también la facilidad de acceso es más cómoda para el cliente por su cercanía a talleres y diferentes lugares cotidianos que en el algún momento pueden ser requeridos para cumplir su propósito de compra o cubrir alguna necesidad adicional imprevista fuera de un repuesto (cajero automáticos, supermercado, concesionarios, venta de llantas, venta de baterías para automóviles, punto de recargas y llamadas, etc.)

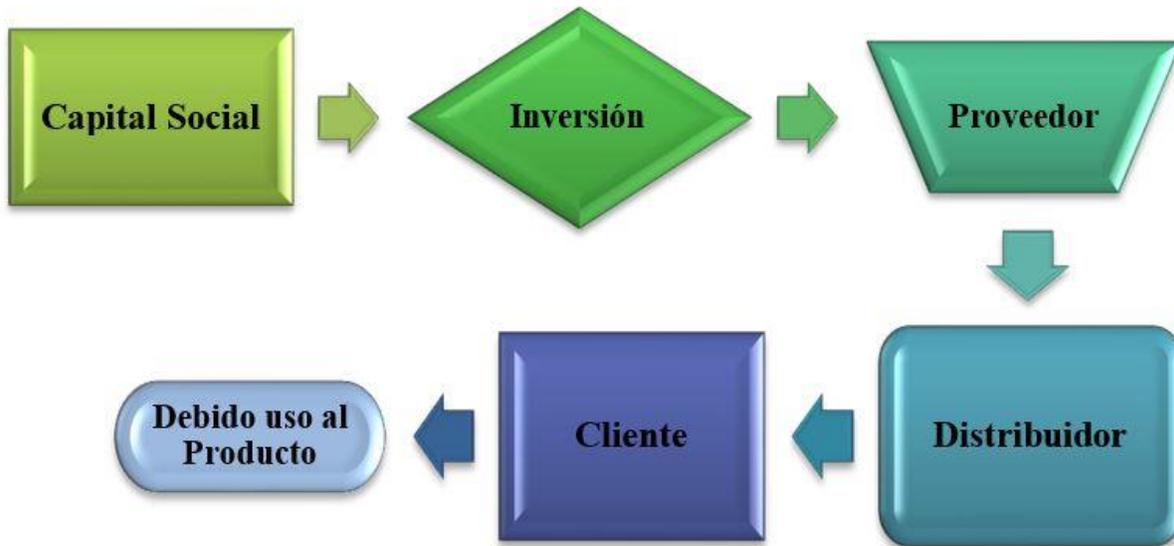
Ingeniería del proyecto

Descripción técnica el producto o servicio

**Tabla 26 Descripción del producto**

<b><u>SUSPENSIÓN:</u></b>	
Rotulas	Permite el movimiento de la suspensión en los tres ejes, son partes pequeñas en relación con el esfuerzo que realizan y desgaste que sufren.
Amortiguadores	Órgano de la suspensión del automóvil que tiene la tarea de absorber la Energía y disminuir los movimientos, cuando se produce un golpe o se conduce en un terreno tosco.
Terminales	El terminal es uno de los principales puntos de giro en el sistema de dirección, generalmente está sometido a altas presiones. Diseñados para soportar las pruebas más difíciles en terrenos adversos.
Bujes	Casquillo o manguito destinado a facilitar el giro de algún eje por interposición de rodamiento.
Brazo compensador	Elemento cinemático que sirve para unir la rueda a la carrocería, y así mismo transmitir parte de los esfuerzos que rueda, puede estar constituido por uno o varios brazos dispuestos, transversales e incluso oblicuos.
<b><u>FRENOS:</u></b>	
Pastillas	Son unas placas metálicas que llevan pegado en una de sus caras un elemento denominado: material de fricción, van instaladas en el interior de las pinzas de freno. Pueden ser de carbón o cerámica.
Disco de frenos	Puede ser macizo o con huecos (autoventilado), plato central unido al eje de la rueda y una pinza que será la que al pisar el pedal del freno presione el disco en sus dos lados frenando el vehículo.
Líquidos de freno	Los líquidos que se utilizan en los circuitos hidráulicos para accionar los frenos de los automóviles son mezclas de poliglicoles y alcoholes a los que se les han añadido aditivos untuosos y antiespumantes.
Bombas de freno	Convierte o transforma la fuerza mecánica de la presión ejercida por el conductor del vehículo sobre el pedal del freno, en presión hidráulica.
Kit de Mordaza	La mordaza va sujeta de forma que permanece fija en el frenado, dicha acción se realiza por medio de dos o cuatro pistones de doble acción.
Cilindros de freno	En el sistema de frenos del automóvil el escudo está fijado sobre una barra de la rueda, y en el mismo escudo se instala el cilindro de freno.
<b><u>CAJA</u></b>	
Rodamientos	Cojinete que minimiza la fricción que se produce entre el eje y las piezas que están conectadas a él. Está formado por un par de cilindros concéntricos, separados por una corona de rodillos o bolas.
Clutch o Embrague	Los componentes son: Plato de presión, diafragmas, anillos, muelles y tapa, el Clutch se presiona el disco contra el volante, durante el desembrague libera la presión del disco para poder cambiar de velocidades.
Retenes	Son las piezas del automóvil destinadas a mantener la lubricación y obtener la impermeabilidad al agua y al polvo en los órganos mecánicos, especialmente del motor, del cambio y del diferencial, de los cojinetes, de las ruedas, etc.
Bronces de sincronización	Es el encargado de garantizar el acople entre el collar y el piñón evitando el roce directo entre ellos. Es necesario que el ajuste sea en un 100%, de lo contrario el collar puede desacoplarse y en consecuencia el cambio sería expulsado y la transmisión quedaría en neutro.

Fuente: (Elaboración propia)



**Figura 36 Análisis proceso de compra**

Fuente: (Elaboración propia)

#### Distribuidor

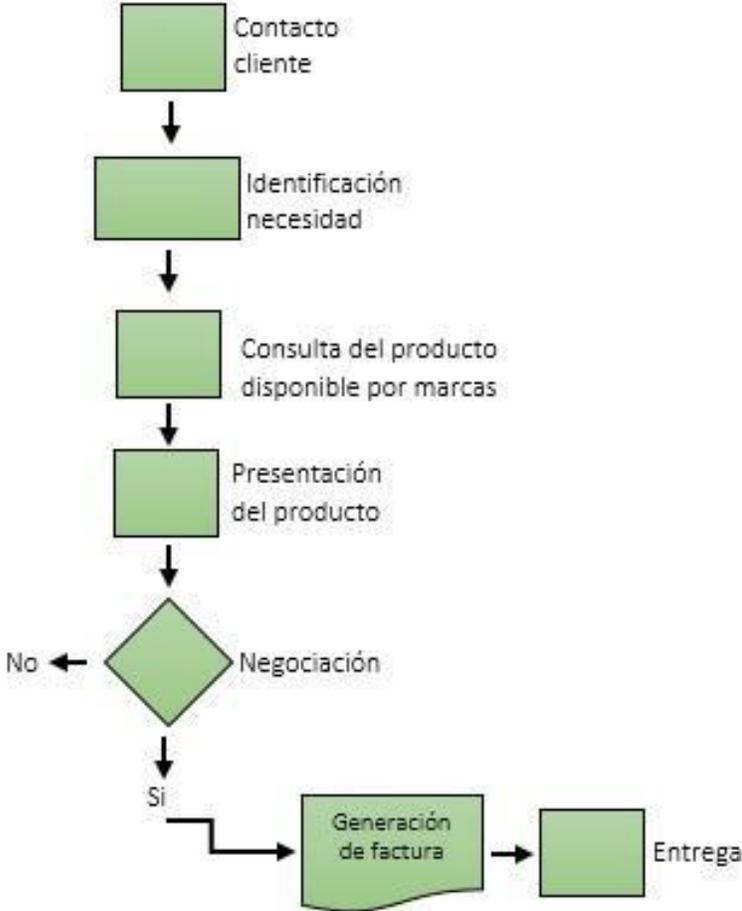
Como se puede observar en el flujograma; se debe iniciar con cierta cantidad de capital social, teniendo en cuenta la inversión que se requiera en cuanto a los productos a vender, para así llegar a un acuerdo con el proveedor y ajustar los detalles del pedido, siendo el distribuidor ya sea el Gerente o Administrador de la Empresa con el fin de satisfacer las necesidades del cliente.



**Figura 37 Análisis del proceso de producción (del bien o servicio) – Diagrama de flujo**

Fuente: (Elaboración propia)

Para la realización del proceso de compra, lo primero es el contacto con el proveedor para realizar un pedido de la mercancía, lo cual se debe mostrar un listado de precios para así realizar la selección y cantidad de productos que se necesitan, dado así se llega a una negociación ya se a corto, mediano o largo plazo los debidos pagos, por lo se debe hacer la verificación del pedido junto la factura antes de ser entregado al destino.



**Figura 38 Análisis proceso de venta**  
Fuente: (Elaboración propia)

El análisis del proceso de ventas, se debe hacer contacto con el cliente para determinar la identificación del producto que requiere dado así se realiza la consulta del bien requerido para así dar por hecho la presentación del artículo y definir la negociación, junto con la factura y entrega del pedido disponible para el cliente. Listado de equipos, maquinaria, herramientas, muebles, enseres para la producción

**Tabla 27 Listado de equipos**

Maquinaria y Equipo	Cantidad	Especificaciones	Valor del Artículo
Computadoras	7	Computadores marca LG, procesador CORE i3- 14.1" Pulgadas, capacidad 250 GB. 518 de MB RAM	LPS105,000.00
Impresora Multifuncional	2	Escáner de 48 Bits y 600 x1200 para ampliaciones de fotos y documentos. -Impresión a doble faz manual para ahorrar papel y tanque de tinta con impresora, copiadora y escáner.	LPS8,000.00
Teléfono	7	Panasonic KX T-7730 Teléfono con pantalla y Altavoz - Indicador de luz para mensajes - Pantalla de 1 x 16 caracteres - Dispositivos para manos libres - Tecla de navegación	LPS5,000.00
Vehículo	1	FORD Ranger	LPS150,000.00
TOTAL			LPS268,000.00

Fuente: (Elaboración propia)

**Tabla 28 Muebles y enseres**

Muebles y enseres	Cantidad	Especificaciones	Valor del Articulo
Escritorio de madera	7	Escritorio tipo Barcelona, medidas ancho 150 cm, de alto 80,2 cm.	LPS21,000.00
Vitrinas	2	Vitrinas en madera con vidrio	LPS10,000.00
Estantes	9	Estantes metálicos	LPS38,000.00
Sillas	7	Sillas para escritorio	LPS10,500.00
Sillas	7	Sillas negras para clientes	LPS6,000.00
Archivador	2	Archivador para diferentes artículos	LPS1,900.00
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>		<b>LPS143,400.00</b>

Fuente: (Elaboración propia)

**Tabla 29 Descripción de las materias primas e insumos**

MATERIAS PRIMAS O INSUMOS
<b>ROTULA</b> 
<b>PASTILLAS</b>

Fuente: (Elaboración propia)

**Tabla 29 Descripción de las materias primas e insumos:**


<p><b>AMORTIGUADOR DELANTERO</b></p>

<p><b>AMORTIGUADOR TRASERO</b></p>

<p><b>CLUTCH O EMBRAGUE</b></p>

<p><b>RODAMIENTOS</b></p>

<p><b>KIT DE MORDAZA</b></p>

Fuente: (Elaboración propia)

**Tabla 29 Descripción de las materias primas e insumos:**

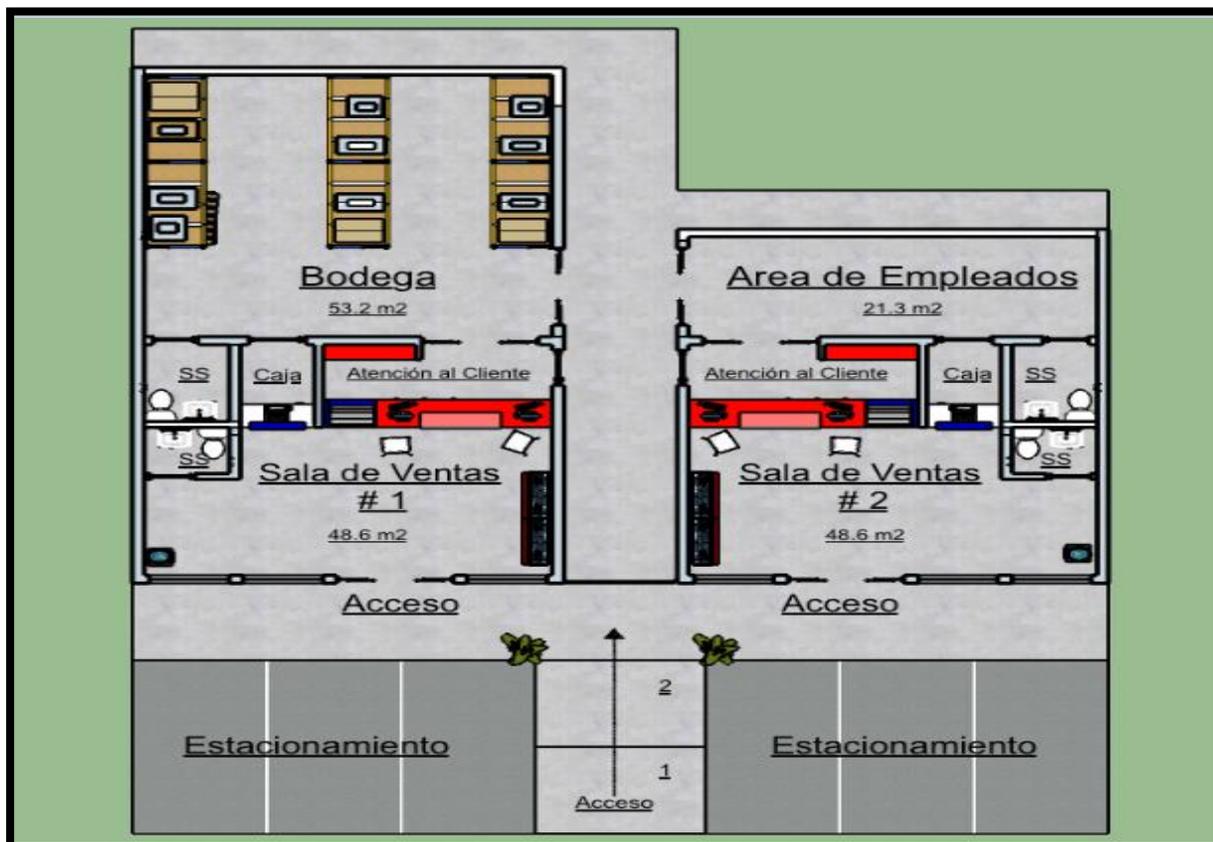

<p><b>DISCO DE FRENO</b></p> 
<p><b>BUJES DE TIJERA</b></p> 
<p><b>CILINDROS DE FRENO</b></p> 

Fuente: (Elaboración propia)

La tecnología y los equipos: Para la ejecución del proyecto del estudio de factibilidad para la creación de una Empresa de autopartes, hasta el momento se ha logrado tener altos estándares de tecnología, como equipos y productos de buena categoría y gracias al máximo avance que se ha obtenido en los artículos, estos manejan garantías a largo plazo.

#### 4.6.5 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

La ubicación del local se situará en un lugar estratégico del sector, donde se comercializa este tipo de repuestos para vehículos automotores, así mismo teniendo en cuenta los talleres de mecánica que se encuentran alrededor, esto facilita la venta de artículos, se deben establecer estrategias, ya que la demanda puede ser amplia y debido a esto el mercado está en constante movimiento.



**Figura 39 Plano del local**

Fuente: (Americanos Autoparts)



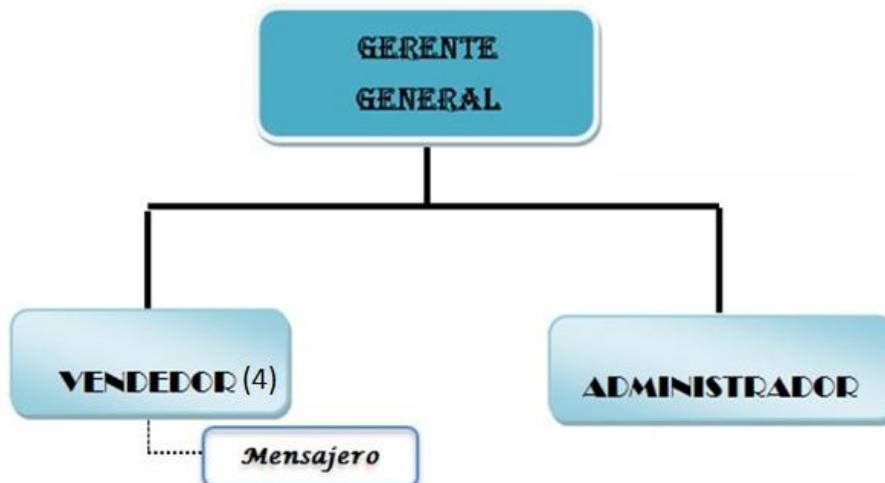
**Figura 40** Diferentes vistas del diseño del local  
Fuente: (Americanos Autoparts)

**Tabla 30. Presupuesto Remodelación Americanos Autoparts Sta. Rosa Copan**

ITEM	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UND	PRECIO UNITARIO	PRECIO POR ACTIVIDAD
1	Demolición	10	m2	L. 200.00	L. 2,000.00
2	Limpieza	74.5	m2	L. 30.00	L. 2,235.00
3	Pared de bloque 6"	120	m2	L. 400.00	L. 48,000.00
4	Repello, Pulido y Tallado	120	m2	L. 200.00	L. 24,000.00
5	Cerámica	99.5	m2	L. 391.00	L. 38,904.50
6	Pintura	12	Galón	L. 610.00	L. 7,320.00
7	Estructura Cubierta de Techo	74.5	m2	L. 950.00	L. 70,775.00
8	Cielo Falso	97.2	m2	L.500.00	L. 48,600.00
9	Inodoros	4	und	L. 2,110.00	L. 8,440.00
10	Lavamanos	4	und	L. 12,498.00	L. 49,992.00
15	Aire Acondicionado	2	und	L. 28,568.00	L. 57,568.00
<b>Total</b>					<b>L. 357,834.5</b>

Fuente: (Americanos Autoparts)

#### 4.6.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



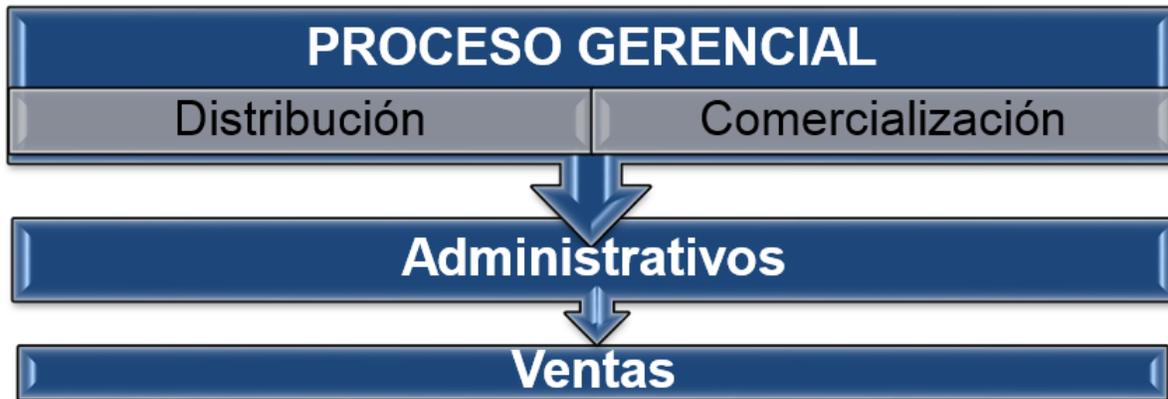
**Figura 41 Organigrama**

Fuente: (Elaboración propia)

#### 4.6.7 MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

Perfil de los cargos:

Gerente: Tiene como objetivo definir políticas y estrategias organizacionales e impulsar su cumplimiento para así dar la satisfacción al cliente y darle valor a la Empresa.



**Figura 42 Diagrama de proceso gerencial**

Fuente: (Elaboración propia)

La gerencia debe impulsar los demás procedimientos con el fin de que los objetivos se cumplan junto con las actividades de la Empresa, siendo un apoyo en los procesos de administración, ventas y recursos humanos.

**Tabla 31 Proceso Gerencial**

ENTRADAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requerimientos sector autopartista</li> <li>• Nuevas tendencias del sector</li> <li>• Relación con demás áreas</li> </ul>
SALIDAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campañas de publicidad y mercadeo</li> <li>• Planificación de actividades y comunicación interna</li> <li>• Toma de decisiones</li> </ul>
PROVEEDORES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes</li> <li>• Vendedor</li> <li>• Fuentes de información del sector</li> </ul>
CLIENTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas autopartistas</li> <li>• Demás personal de la empresa</li> </ul>

Fuente: (Elaboración propia)

Administrador: El administrador tiene como función asegurar que la Empresa alcance sus objetivos y supervisando las funciones relacionadas con el manejo en todas sus áreas.



**Figura 43 Diagrama proceso Administrativo**

Fuente: (Elaboración propia)

**Tabla 32 Proceso de Compra**

ENTRADAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de precios</li> <li>• Nuevos proveedores</li> <li>• Inventario actualizado</li> </ul>
SALIDAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de proveedor</li> <li>• Evaluación de precios</li> <li>• Solicitud de pedido de mercancía</li> </ul>
PROVEEDORES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrador</li> </ul>
CLIENTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas proveedoras de mercancía necesaria</li> </ul>

Fuente: (Elaboración propia)



**Figura 44 Proceso de Compra**

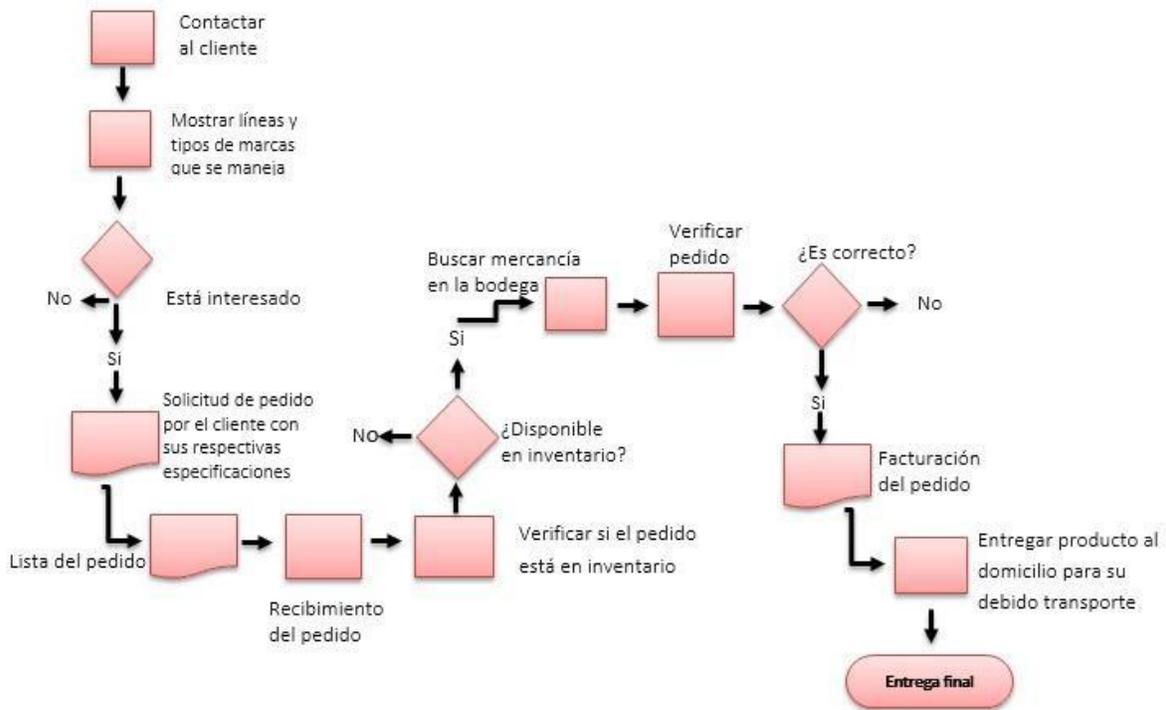
Fuente: (Elaboración propia)

Vendedores: Establecer relación con clientes de la empresa de autopartes para desarrollar actividades de venta de los productos y atender sus necesidades antes, durante y después de la venta.

**Tabla 33 Proceso de Ventas**

ENTRADAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesidades del cliente</li> <li>• Ventas</li> <li>• Clientes nuevos</li> </ul>
SALIDAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia de ventas</li> <li>• Establecimiento de relación pre-y post venta</li> </ul>
PROVEEDORES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes de la empresa</li> </ul>
CLIENTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas que posean un vehículo</li> <li>• Talleres de Mecánica</li> </ul>

Fuente: (Elaboración propia)



**Figura 45 Proceso de ventas**

Fuente: (Elaboración propia)

#### 4.6.8 MANUAL DE FUNCIONES

- Gerente General:
  - Formula y propone a la Gerencia General normas, políticas y procedimientos.
  - Supervisa la formulación, ejecución y evaluación del presupuesto anual.
  - Elaboración y control de presupuestos. Elaborar informes de estados financieros.
  - Control de ingresos y egresos.
  
- Administrador:
  - Planear
  - Controlar
  - Dirigir
  - Coordinación
  - Organización

- Cajeros:
  - Recepcionar, entregar y custodiar el dinero en efectivo, cheques
  - Guardar documentos y custodiar títulos valores
  - Balancear caja
  
- Vendedores:
  - Comunicar adecuadamente a los clientes la información.
  - Atención al público de manera formal
  - Contribuir en la búsqueda de soluciones
  - Administrar su territorio en ventas
  
- Mensajero:
  - Autocontrol
  - Presentación personal
  - Trabajo en equipo
  - Honestidad
  - Conocimiento de lugares.
  
- Planta orgánica mínima
  - Gerente General (1)
  - Cajero (2)
  - Administrador (1)
  - Vendedores (4)
  - Mensajero (1)

## 4.7 ESTUDIO FINANCIERO

Según la información obtenida y analizada en el estudio de mercado, se observa que existe un mercado potencial por cubrir en Santa Rosa de Copan y de acuerdo con lo planteado en el estudio técnico, no existen barreras para poner en ejecución este proyecto y se determinara cual es la factibilidad del proyecto en base a la tasa interna de retorno y el costo de capital.

### 4.7.1 INVERSION INICIAL

Para poder iniciar operaciones es necesario un capital económico, en el caso de Americanos Autoparts es para la apertura de una agencia en Sta. Rosa de Copan por lo que para el desarrollo del estudio se determinó que se requiere una inversión de L. 6,951,000.00, un crecimiento del 5% anual y con un inventario anual de 3 meses.

**Tabla 34. Inversión Inicial**

<b>INVERSIÓN INICIAL</b>			
+	Mobiliario y equipo	HNL 355,400.00	
+	Inversión compra terreno	HNL 4,200,000.00	
+	Gasto por Remodelacion del edificio	HNL 394,600.00	
+	Inventario (Se abastecera con su propio capital)	HNL 1,665,000.00	
=	<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	HNL 6,615,000.00	
+	<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	HNL 336,000.00	
	<b>TOTAL DE INVERSIÓN</b>	HNL 6,951,000.00	<b>% de la Inversion Inicial</b>
	<b>PRÉSTAMO</b>	HNL 3,360,000.00	48.34%
	<b>FONDOS PROPIOS</b>	HNL 3,591,000.00	51.66%

Fuente: (Elaboración propia)

Como se observa la inversión esta considera para trasladar inventario de las bodegas en las sucursales ya existentes que equivale a un valor de L. 1,665,000.00 para la nueva agencia de venta de repuestos en Santa. Rosa de Copan para tres meses, y un capital de trabajo que incluye tres meses de operación dentro del cual incluye gasto de planilla para pago a personal, el total de la inversión está dividido en un 48.34% financiado y un 51.66% aportado por capital de los socios de la empresa.

#### 4.7.2 PLAN DE INVERSIÓN

La inversión tiene un financiamiento que representa el 48.3% de la inversión inicial con una tasa de interés que maneja el banco de 15% anual para ser liquidada la deuda en un tiempo de 10 años, el 51.66% restante corresponde a capital propio de los inversionistas considerando un rendimiento del 11.6%, rendimiento calculado de la siguiente manera,

**Tabla 35. Tasas de ahorro según monto en lempiras.**

ESCALAS		TASA 360 DÍAS	
		PERSONA JURIDICA	PERSONA JURIDICA
HNL 100,000.01	HNL 500,000.00	5.25%	5.25%
HNL 500,000.01	HNL 1,000,000.00	6.25%	6.25%
HNL 1,000,000.01	HNL 5,000,000.00	7.25%	7.25%

Fuente: (Pagina web de Banco Atlántida)

**Tabla 36. Tasa de Inflación**

Inflación Acumulada	%
Noviembre 2017	4.05%

Fuente: (Pagina web de Banco Central de Honduras)

Según (Baca Urbina, Evaluación de Proyectos, 2010) la tasa de rendimiento está definida de la siguiente manera,

$$TMAR = i + f + if; i = \text{premio al riesgo}; f = \text{inflación}$$

$$TMAR = 7.25 + 4.05 + (7.25)(4.05)$$

$$TMAR = 11.60\%$$

**Tabla 37. Plan de Inversión Inicial**

COSTO DE CAPITAL	PESO	COSTO	CCPP
PRESTAMO	48.34%	11.25%	5.44%
FONDOS PROPIOS	51.66%	11.60%	5.99%
			<b>11.43%</b>

Fuente: (Pagina web de Banco Central de Honduras)

#### 4.7.3 PLAN DE FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSIÓN INICIAL

El contenido de la siguiente tabla contiene el plan de pago de intereses y aportación hacia el capital del financiamiento del proyecto.

**Tabla 38. Plan de pago del financiamiento.**

<b>Monto del Préstamo</b>	L3,360,000.00
<b>Tasa Anual</b>	15%
<b>Plazos</b>	120
<b>Cuota nivelada</b>	L54,208.55

Aportación	Intereses	Capital	Saldo Final
AÑO 1	L493,496.22	L157,006.38	3,202,993.6
AÑO 2	L468,256.74	L182,245.86	3,020,747.8
AÑO 3	L438,959.93	L211,542.67	2,809,205.1
AÑO 4	L404,953.45	L245,549.15	2,563,655.9
AÑO 5	L365,480.34	L285,022.26	2,278,633.7
AÑO 6	L319,661.72	L330,840.88	1,947,792.8
AÑO 7	L266,477.55	L384,025.05	1,563,767.8
AÑO 8	L204,743.80	L445,758.80	1,118,009.0
AÑO 9	L133,086.05	L517,416.55	600,592.4
AÑO 10	L49,908.98	L600,592.40	(0.0)
<b>Total</b>	<b>L3,145,024.78</b>	<b>L3,360,000.00</b>	<b>L6,505,024.78</b>

Fuente: (Elaboración propia)

La tabla previa muestra que el préstamo financiado por medio la institución financiera con cuotas fijas niveladas, como garantía será el terreno que según avaluó el precio de este representa un valor de L. 4,200, 000.00 de los cuales el banco únicamente ha prestado un 80% de su valor y el 20% restante es aportación de los accionistas.

#### 4.7.4 PROYECCIÓN DE INGRESOS

La siguiente tabla muestra los ingresos proyectados en 5 años, tomando como base un 5% de crecimiento anual, y con una demanda o ventas proyectadas generado por el estudio de mercado de L.10,920,000.00 iniciando el primer año.

**Tabla 39. Proyección de Ingreso**

PRESUPUESTO DE VENTA	CRECIMIENTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	5%		10,920,000.00	11,466,000.00	12,039,300.00	12,641,265.00	13,273,328.00

Fuente: (Elaboración propia)

#### 4.7.5 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Según (Gitman L. J., Principios de Administracion Financiera, 2012) La planeación de efectivo se centra en el pronóstico de flujos de efectivo, la planeación de las utilidades se basa en los conceptos de acumulación para proyectar la utilidad y la posición financiera general de la empresa. Los accionistas, los acreedores y la administración de la compañía prestan mucha atención a los estados financieros pro forma, que son estados de resultados y balances generales proyectados, puesto que permite evaluar el desempeño financiero.

**Tabla 40. Detalle de ingresos y egresos en la apertura de la agencia de repuestos en 5 años**

PRESUPUESTO DE VENTA	CRECIMIENTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>VENTAS</b>	<b>5%</b>		<b>10,920,000.00</b>	<b>11,466,000.00</b>	<b>12,039,300.00</b>	<b>12,641,265.00</b>	<b>13,273,328.00</b>
PRESUPUESTO DE COSTO							
% DE COSTO DE VENTA	50%		5,460,000.00	5,733,000.00	6,019,650.00	6,320,632.50	6,636,664.00
PRESUPUESTO DE COMPRA							
COSTO DE VENTA			5,460,000.00	5,733,000.00	6,019,650.00	6,320,632.50	6,636,664.00
+ INVENTARIO FINAL	3 MESES	1,665,000.00	1,365,000.00	1,433,250.00	1,504,913.00	1,580,158.00	1,659,166.00
- INVENTARIO INICIAL			1,665,000.00	1,365,000.00	1,433,250.00	1,504,913.00	1,580,158.00
<b>TOTAL DE COMPRAS</b>		<b>1,665,000.00</b>	<b>5,160,000.00</b>	<b>5,801,250.00</b>	<b>6,091,313.00</b>	<b>6,395,877.50</b>	<b>6,715,672.00</b>
<b>GASTOS VENTA</b>							
SALARIOS			812,000.00	852,600.00	895,230.00	939,991.50	986,991.08
CARGA PATRONAL			81,200.00	85,260.00	89,523.00	93,999.15	98,699.11
Gasolina Vehiculo			60,000.00	63,000.00	66,150.00	69,457.50	72,930.38
Gastos Por Servicios Publicos			126,000.00	132,300.00	138,915.00	145,860.75	153,153.79
Gastos de comercialización			560,000.00	280,000.00	294,000.00	308,700.00	324,135.00
TOTAL PAGOS GASTOS DE VENTA			1,639,200.00	1,413,160.00	1,483,818.00	1,558,008.90	1,635,909.35
DEPRECIACIÓN			63,879.75	63,879.75	63,879.75	63,879.75	63,879.75
<b>Total Gastos de Venta</b>			<b>1,703,079.75</b>	<b>1,477,039.75</b>	<b>1,547,697.75</b>	<b>1,621,888.65</b>	<b>1,699,789.10</b>
<b>GASTOS ADMINISTRACIÓN</b>							
SALARIOS			756,000.00	793,800.00	833,490.00	875,164.50	918,922.73
CARGA PATRONAL			75,600.00	79,380.00	83,349.00	87,516.45	91,892.27
TOTAL PAGOS GASTOS DE ADMON			831,600.00	873,180.00	916,839.00	962,680.95	1,010,815.00
DEPRECIACIÓN			15,465.58	15,465.58	15,465.58	15,465.58	15,465.58
<b>Total Gastos de ADMON</b>		-	<b>847,065.58</b>	<b>888,645.58</b>	<b>932,304.58</b>	<b>978,146.53</b>	<b>1,026,280.58</b>
<b>PRESTAMO</b>							
Intereses			493,496.22	468,256.74	438,959.93	404,953.45	365,480.34
Capital			157,006.38	182,245.86	211,542.67	245,549.15	285,022.26

Fuente: (Elaboración propia)

Según el desglose de gastos se observa que el mayor porcentaje de los todos los gastos lo tiene la parte de comercialización con un gasto de venta que equivale al 73% de todos los gastos, además es importante aclarar que se pretende siempre tener 3 meses de inventario de las ventas actuales del año, por eso el aumento en cada año en el inventario debido al crecimiento de las ventas.

**Tabla 41. Estado de resultado proyectado en 5 años**

ESTADO RESULTADO	1	2	3	4	5	
<b>VENTAS</b>	10,920,000.00	11,466,000.00	12,039,300.00	12,641,265.00	13,273,328.00	
- COSTO DE VENTA	5,460,000.00	5,733,000.00	6,019,650.00	6,320,632.50	6,636,664.00	
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>5,460,000.00</b>	<b>5,733,000.00</b>	<b>6,019,650.00</b>	<b>6,320,632.50</b>	<b>6,636,664.00</b>	
GASTOS DE VENTA	1,703,079.75	1,477,039.75	1,547,697.75	1,621,888.65	1,699,789.10	
GASTOS ADMON	847,065.58	888,645.58	932,304.58	978,146.53	1,026,280.58	
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>2,909,854.67</b>	<b>3,367,314.67</b>	<b>3,539,647.67</b>	<b>3,720,597.32</b>	<b>3,910,594.33</b>	
- GASTOS FINANCIEROS	493,496.22	468,256.74	438,959.93	404,953.45	365,480.34	
<b>UTILIDAD GRAVABLE</b>	<b>2,416,358.45</b>	<b>2,899,057.93</b>	<b>3,100,687.74</b>	<b>3,315,643.87</b>	<b>3,545,113.99</b>	
- ISR	674,907.53	819,717.38	880,206.32	944,693.16	1,013,534.20	
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>1,741,450.92</b>	<b>2,079,340.55</b>	<b>2,220,481.42</b>	<b>2,370,950.71</b>	<b>2,531,579.79</b>	
<b>GANANCIA</b>	25%	604,089.61	724,764.48	775,171.93	828,910.97	886,278.50
<b>SOLIDARIO</b>	5%	70,817.92	94,952.90	105,034.39	115,782.19	127,255.70

Fuente: (Elaboración propia)

De la tabla anterior podemos resumir que la utilidad neta para los primeros 5 años contrastado con las ventas proyectadas son aceptables, iniciando el primer año con L.1,741,450.92 y en el quinto año con L. 2,531,579.79. A continuación se presenta el presupuesto de caja proyectado a 5 años del 2018 al 2023.

**Tabla 42. Presupuesto de Caja proyectado en 5 años**

<b>PRESUPUESTO DE CAJA</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Saldo Inicial</b>		336,000.00	2,299,789.87	4,207,979.89	6,224,600.97	8,354,102.86
+ Entradas	6,951,000.00	10,920,000.00	11,466,000.00	12,039,300.00	12,641,265.00	13,273,328.00
<b>Disponible</b>	<b>6,951,000.00</b>	<b>11,256,000.00</b>	<b>13,765,789.87</b>	<b>16,247,279.89</b>	<b>18,865,865.97</b>	<b>21,627,430.86</b>
<b>Salidas</b>						
Compras de inventario	1,665,000.00	5,160,000.00	5,801,250.00	6,091,313.00	6,395,877.50	6,715,672.00
Gastos de venta		1,639,200.00	1,413,160.00	1,483,818.00	1,558,008.90	1,635,909.35
Gastos de admon		831,600.00	873,180.00	916,839.00	962,680.95	1,010,815.00
Gastos financieros		493,496.22	468,256.74	438,959.93	404,953.45	365,480.34
Pago de prestamos		157,006.38	182,245.86	211,542.67	245,549.15	285,022.26
Pago de ISR		674,907.53	819,717.38	880,206.32	944,693.16	1,013,534.20
Compra de activos	4,950,000.00					
<b>Total de salidas</b>	<b>6,615,000.00</b>	<b>8,956,210.13</b>	<b>9,557,809.98</b>	<b>10,022,678.92</b>	<b>10,511,763.11</b>	<b>11,026,433.14</b>
<b>Saldo final</b>	<b>336,000.00</b>	<b>2,299,789.87</b>	<b>4,207,979.89</b>	<b>6,224,600.97</b>	<b>8,354,102.86</b>	<b>10,600,997.72</b>

Fuente: (Elaboración propia)

Se puede concluir que al finalizar el año cero el efectivo de la agencia será 85% más de la inversión inicial, y su crecimiento anual durante los últimos 5 años será aproximadamente del 21%.

**Tabla 43. Balance general proyectado en 5 años**

<b>BALANCE GENERAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Activos</b>						
Activos Corrientes						
Efectivos	336,000.00	2,299,789.87	4,207,979.89	6,224,600.97	8,354,102.86	10,600,997.72
Inventario	1,665,000.00	1,365,000.00	1,433,250.00	1,504,913.00	1,580,158.00	1,659,166.00
<b>Total activos corrientes</b>	<b>2,001,000.00</b>	<b>3,664,789.87</b>	<b>5,641,229.89</b>	<b>7,729,513.97</b>	<b>9,934,260.86</b>	<b>12,260,163.72</b>
Activos no corrientes	4,950,000.00	4,950,000.00	4,950,000.00	4,950,000.00	4,950,000.00	4,950,000.00
- Depreciación		(79,345.33)	(158,690.66)	(238,036.00)	(317,381.33)	(396,726.66)
Activos no Corrientes netos	4,950,000.00	4,870,654.67	4,791,309.34	4,711,964.00	4,632,618.67	4,553,273.34
<b>Total de activos</b>	<b>6,951,000.00</b>	<b>8,535,444.54</b>	<b>10,432,539.23</b>	<b>12,441,477.97</b>	<b>14,566,879.53</b>	<b>16,813,437.06</b>
<b>Pasivos</b>						
Préstamo corto plazo	157,006.38	182,245.86	211,542.67	245,549.15	285,022.26	330,840.88
Préstamo largo plazo	3,202,993.62	3,020,747.76	2,809,205.09	2,563,655.94	2,278,633.68	1,947,792.80
<b>Total pasivos</b>	<b>3,360,000.00</b>	<b>3,202,993.62</b>	<b>3,020,747.76</b>	<b>2,809,205.09</b>	<b>2,563,655.94</b>	<b>2,278,633.68</b>
<b>Capital</b>						
Capital social	3,591,000.00	3,591,000.00	3,591,000.00	3,591,000.00	3,591,000.00	3,591,000.00
Utilidades del periodo		1,741,450.92	2,079,340.55	2,220,481.42	2,370,950.71	2,531,579.79
Utilidad acumulada			1,741,450.92	3,820,791.47	6,041,272.88	8,412,223.59
<b>Total de capital</b>	<b>3,591,000.00</b>	<b>5,332,450.92</b>	<b>7,411,791.47</b>	<b>9,632,272.88</b>	<b>12,003,223.59</b>	<b>14,534,803.38</b>
<b>Total pasivo + capital</b>	<b>6,951,000.00</b>	<b>8,535,444.54</b>	<b>10,432,539.23</b>	<b>12,441,477.97</b>	<b>14,566,879.53</b>	<b>16,813,437.06</b>

Fuente: (Elaboración propia)

#### 4.7.6 FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO (FEO)

Según (Gitman L. J., Principios de Administración Financiera, 2012) el flujo de efectivo operativo es el flujo de efectivo que se genera con sus operaciones normales, es decir, al fabricar y vender su producción de bienes y servicios. En la siguiente tabla se muestra los flujos operativos del proyecto en 5 años.

**Tabla 44. Tabla Flujo de Efectivo Operativo proyectado en 5 años.**

FEO	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA	1,741,450.92	2,079,340.55	2,220,481.42	2,370,950.71	2,531,579.79
+ DEPRECIACIÓN	79,345.33	79,345.33	79,345.33	79,345.33	79,345.33
+ GASTOS FINANCIEROS	493,496.22	468,256.74	438,959.93	404,953.45	365,480.34
<b>FEO</b>	<b>2,314,292.47</b>	<b>2,626,942.62</b>	<b>2,738,786.68</b>	<b>2,855,249.49</b>	<b>2,976,405.46</b>

Fuente: (Elaboración propia)

Podemos observar en la tabla anteriormente expuesta que los flujos operativos presentan una utilidad desde el primer año y esto da lugar que haya suficiente efectivo al final de cada año.

#### 4.7.7 VALOR PRESENTE NETO Y TIR

Según (Gitman L. J., Principios de Administración Financiera, 2003) El valor presente neto es el descuento de los flujos de efectivo de la empresa del costo de capital, tasa que es el rendimiento mínimo que se debe ganar en un proyecto para satisfacer a los inversionistas de la empresa y el cual fue calculado de la siguiente manera.

**Tabla 45. Flujo Terminal**

Flujo Terminal	
Valor de los activos no corrientes	HNL 4,553,273.34
- Prestamos Adeudado	HNL 2,278,633.68
+ Inventario	HNL 1,659,166.00
<b>Flujo Terminal</b>	<b>HNL 3,933,805.66</b>

Fuente: (Elaboración propia)

La siguiente figura muestra el periodo de recuperación una vez el proyecto es iniciado, en la que se ve que se recupera a partir del año 4.

**Tabla 46. Periodo de recuperación en un periodo de 5 años**

Años	0	1	2	3	4	5
<b>Flujo de efectivo</b>	HNL (6,951,000.00)	HNL 2,314,292.47	HNL 2,626,942.62	HNL 2,738,786.68	HNL 2,855,249.49	HNL 6,910,211.12
<b>Valor Presente</b>	HNL (6,951,000.00)	HNL 2,076,948.70	HNL 2,115,756.28	HNL 1,979,615.23	HNL 1,852,141.52	HNL 4,022,804.69
<b>V. Acumulado</b>	<b>HNL (6,951,000.00)</b>	<b>HNL (4,874,051.30)</b>	<b>HNL (2,758,295.02)</b>	<b>HNL (778,679.79)</b>	<b>HNL 1,073,461.73</b>	<b>HNL 5,096,266.42</b>

Fuente: (Elaboración propia)

**Tabla 47. Calculo de Valor presente neto del proyecto.**

<b>VPN</b>	
<b>SUMATORIA DEL VA DE LOS FLUJOS</b>	HNL 12,047,266.42
<b>- INVENRSIÓN INICIAL</b>	HNL 6,951,000.00
<b>VPN</b>	<b>HNL 5,096,266.42</b>

Fuente: (Elaboración propia)

Como podemos observar en la tabla anterior el valor presente neto es positivo, lo cual es uno de los indicios que indica que el proyecto es rentable. A continuación, procederemos con el cálculo de la TIR, para evaluar si el proyecto finalmente es rentable o no.

**Tabla 48. Tasa Interna de Retorno del proyecto.**

<b>TIR</b>	<b>33.07%</b>
------------	---------------

Fuente: (Elaboración propia)

Como muestra la tabla de valor presente neto el valor da positivo por lo tanto la inversión es aceptable y con una TIR de 33.07% donde es mayor al costo de capital 11.43%. Así mismo con un índice de rentabilidad mayor a 1 que según (Gitman L. J., Principios de Administracion Financiera, 2012) Cuando las empresas usan el índice de rentabilidad para evaluar las oportunidades de inversión, la regla que siguen para tomar una decisión es elegir el proyecto que tenga el índice mayor que 1.0. Cuando el IR es mayor que 1, significa que el valor presente de las entradas de efectivo es mayor que él (valor absoluto) de las salidas de efectivo, de modo que un índice de rentabilidad mayor que 1 corresponde a un valor presente neto mayor que cero, como se muestra a continuación

**Tabla 49. Índice de Rentabilidad del proyecto**

<b>IR</b>	
<b>SUMATORIA DEL VA DE LOS FLUJOS</b>	HNL 12,047,266.42
<b>INVENRSIÓN INICIAL</b>	HNL 6,951,000.00
<b>IR</b>	<b>1.73</b>

Fuente: (Elaboración propia)

Como se observa en la tabla el índice de rentabilidad es de 1.73, que es mayor a 0 por lo tanto es un indicador más de la rentabilidad del proyecto.

#### 4.7.8 ESCENARIO 30% MENOS DE LA DEMANDA ESTIMADA

El escenario a continuación presentado es hipotético y lo que se busca es demostrar la viabilidad del proyecto aun enfrentando adversidades.

#### 4.7.9 PLAN DE INVERSIÓN

A continuación, se detalla el plan de inversión para un escenario con crecimiento de mercado del 5% y con un 30% menos de la demanda determinada en el estudio de mercado de 10 millones a 7 millones, con un financiamiento y aportaciones respectivas de los socios de la empresa.

**Tabla 50. Inversión inicial del proyecto**

<b>INVERSIÓN INICIAL</b>		
+	Mobiliario y equipo	HNL 355,400.00
+	Inversión compra terreno	HNL 4,200,000.00
+	Gasto por Remodelacion del edificio	HNL 394,600.00
+	Inventario (Se abastesera con su propio capital)	HNL 1,665,000.00
=	<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	HNL 6,615,000.00
+	<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	HNL 336,000.00
	<b>TOTAL DE INVERSIÓN</b>	HNL 6,951,000.00
	<b>PRÉSTAMO</b>	HNL 3,360,000.00
	<b>FONDOS PROPIOS</b>	HNL 3,591,000.00
		<b>% de la Inversion Inicial</b>
		48.34%
		51.66%

Fuente: (Elaboración propia)

Como muestra la tabla anterior, se contempla la misma inversión inicial del proyecto donde se manejan un 48.34% del monto de la inversión financiado por el banco, y un 51.66% de aportaciones de los socios de la empresa.

#### 4.7.10 PLAN DE FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSIÓN INICIAL

**Tabla 51 Plan de financiamiento para la inversión inicial**

<b>Monto del Préstamo</b>	L3,360,000.00
<b>Tasa Anual</b>	15%
<b>Plazos</b>	120
<b>Cuota nivelada</b>	L54,208.55

<b>Aportación</b>	<b>Intereses</b>	<b>Capital</b>	<b>Saldo Final</b>
AÑO 1	L493,496.22	L157,006.38	3,202,993.6
AÑO 2	L468,256.74	L182,245.86	3,020,747.8
AÑO 3	L438,959.93	L211,542.67	2,809,205.1
AÑO 4	L404,953.45	L245,549.15	2,563,655.9
AÑO 5	L365,480.34	L285,022.26	2,278,633.7
AÑO 6	L319,661.72	L330,840.88	1,947,792.8
AÑO 7	L266,477.55	L384,025.05	1,563,767.8
AÑO 8	L204,743.80	L445,758.80	1,118,009.0
AÑO 9	L133,086.05	L517,416.55	600,592.4
AÑO 10	L49,908.98	L600,592.40	(0.0)
<b>Total</b>	<b>L3,145,024.78</b>	<b>L3,360,000.00</b>	<b>L6,505,024.78</b>

Fuente: (Elaboración propia)

Para la simulación se contempla el mismo plan de pago para el préstamo, porque la institución bancaria ya aprobó el financiamiento el mes de diciembre del 2017.

#### 4.7.11 PROYECCIÓN DE INGRESOS

La siguiente tabla muestra los ingresos proyectados en 5 años, tomando como base un 5% de crecimiento anual, y con una demanda o ventas proyectadas de L.7,500,000.00. los cuales llevan el valor presente neto a un valor cercano a cero.

**Tabla 52. Proyección de Ingresos del proyecto en 5 años**

PRESUPUESTO DE VENTA	CRECIMIENTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	5%		7,500,000.00	7,875,000.00	8,268,750.00	8,682,188.00	9,116,297.00

Fuente: (Elaboración propia)

#### 4.7.12 ESTADOS DE RESULTADOS 30% MENOS EN LA DEMANDA

A continuación, se detalla los nuevos ingresos y egreso del proyecto con una demanda 30% menor

**Tabla 53. Detalle de ingresos y egresos en la apertura de la agencia de repuestos en 5 años.**

PRESUPUESTO DE VENTA	CRECIMIENTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	5%		7,500,000.00	7,875,000.00	8,268,750.00	8,682,188.00	9,116,297.00
PRESUPUESTO DE COSTO		AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
% DE COSTO DE VENTA	50%		3,750,000.00	3,937,500.00	4,134,375.00	4,341,094.00	4,558,148.50
<b>PRESUPUESTO DE COMPRA</b>							
COSTO DE VENTA			3,750,000.00	3,937,500.00	4,134,375.00	4,341,094.00	4,558,148.50
+ INVENTARIO FINAL	3 MESES	1,665,000.00	937,500.00	984,375.00	1,033,594.00	1,085,274.00	1,139,537.00
- INVENTARIO INICIAL			1,665,000.00	937,500.00	984,375.00	1,033,594.00	1,085,274.00
<b>TOTAL DE COMPRAS</b>		<b>1,665,000.00</b>	<b>3,022,500.00</b>	<b>3,984,375.00</b>	<b>4,183,594.00</b>	<b>4,392,774.00</b>	<b>4,612,411.50</b>
<b>GASTOS VENTA</b>							
SALARIOS			812,000.00	852,600.00	895,230.00	939,991.50	986,991.08
CARGA PATRONAL			81,200.00	85,260.00	89,523.00	93,999.15	98,699.11
Gasolina Vehiculo			60,000.00	63,000.00	66,150.00	69,457.50	72,930.38
Gastos Por Servicios Publicos			126,000.00	132,300.00	138,915.00	145,860.75	153,153.79
Gastos de comercialización			560,000.00	280,000.00	294,000.00	308,700.00	324,135.00
<b>TOTAL PAGOS GASTOS DE VENTA</b>			<b>1,639,200.00</b>	<b>1,413,160.00</b>	<b>1,483,818.00</b>	<b>1,558,008.90</b>	<b>1,635,909.35</b>
DEPRECIACIÓN			63,879.75	63,879.75	63,879.75	63,879.75	63,879.75
<b>Total Gastos de Venta</b>			<b>1,703,079.75</b>	<b>1,477,039.75</b>	<b>1,547,697.75</b>	<b>1,621,888.65</b>	<b>1,699,789.10</b>
<b>GASTOS ADMINISTRACIÓN</b>							
SALARIOS			756,000.00	793,800.00	833,490.00	875,164.50	918,922.73
CARGA PATRONAL			75,600.00	79,380.00	83,349.00	87,516.45	91,892.27
TOTAL PAGOS GASTOS DE ADMON			831,600.00	873,180.00	916,839.00	962,680.95	1,010,815.00
DEPRECIACIÓN			15,465.58	15,465.58	15,465.58	15,465.58	15,465.58
<b>Total Gastos de ADMON</b>			<b>-</b>	<b>847,065.58</b>	<b>888,645.58</b>	<b>932,304.58</b>	<b>978,146.53</b>
<b>PRESTAMO</b>							
Intereses			493,496.22	468,256.74	438,959.93	404,953.45	365,480.34
Capital			157,006.38	182,245.86	211,542.67	245,549.15	285,022.26

Fuente: (Elaboración propia)

Como se puede observar de los gastos generados en el primer año estos representan un 93% aproximado de las ventas generadas, en el quinto año este aun representa un porcentaje elevado con un 88%.

**Tabla 54. Estado de resultado proyectado en 5 años 30% menos de la demanda estimada**

ESTADO RESULTADO		1	2	3	4	5
<b>VENTAS</b>		7,500,000.00	7,875,000.00	8,268,750.00	8,682,188.00	9,116,297.00
- COSTO DE VENTA		3,750,000.00	3,937,500.00	4,134,375.00	4,341,094.00	4,558,148.50
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		3,750,000.00	3,937,500.00	4,134,375.00	4,341,094.00	4,558,148.50
GASTOS DE VENTA		1,703,079.75	1,477,039.75	1,547,697.75	1,621,888.65	1,699,789.10
GASTOS ADMON		847,065.58	888,645.58	932,304.58	978,146.53	1,026,280.58
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>		1,199,854.67	1,571,814.67	1,654,372.67	1,741,058.82	1,832,078.83
- GASTOS FINANCIEROS		493,496.22	468,256.74	438,959.93	404,953.45	365,480.34
<b>UTILIDAD GRAVABLE</b>		706,358.45	1,103,557.93	1,215,412.74	1,336,105.37	1,466,598.49
- ISR		161,907.53	281,067.38	314,623.82	350,831.61	389,979.54
<b>UTILIDAD NETA</b>		544,450.92	822,490.55	900,788.92	985,273.76	1,076,618.95
<b>GANANCIA</b>	25%	176,589.61	275,889.48	303,853.18	334,026.34	366,649.62
<b>SOLIDARIO</b>	5%	(14,682.08)	5,177.90	10,770.64	16,805.27	23,329.92

Fuente: (Elaboración propia)

De la tabla anterior podemos resumir que la utilidad neta para los primeros 5 años contrastado con las ventas proyectadas no son aceptables, iniciando el primer año con L.544,450.92 y en el quinto año con L. 1,076,618.95. A continuación se presenta el presupuesto de caja proyectado a 5 años del 2018 al 2023 con un 30% menos de la demanda originalmente. Planteada.

**Tabla 55. Presupuesto de caja 30% menos demanda determinada.**

PRESUPUESTO DE CAJA		0	1	2	3	4	5
<b>Saldo Inicial</b>		336,000.00	1,530,289.87	2,203,004.89	2,922,377.47	3,689,767.41	
+ Entradas	6,951,000.00	7,500,000.00	7,875,000.00	8,268,750.00	8,682,188.00	9,116,297.00	
<b>Disponible</b>	6,951,000.00	7,836,000.00	9,405,289.87	10,471,754.89	11,604,565.47	12,806,064.41	
<b>Salidas</b>							
Compras de inventario	1,665,000.00	3,022,500.00	3,984,375.00	4,183,594.00	4,392,774.00	4,612,411.50	
Gastos de venta		1,639,200.00	1,413,160.00	1,483,818.00	1,558,008.90	1,635,909.35	
Gastos de admon		831,600.00	873,180.00	916,839.00	962,680.95	1,010,815.00	
Gastos financieros		493,496.22	468,256.74	438,959.93	404,953.45	365,480.34	
Pago de prestamos		157,006.38	182,245.86	211,542.67	245,549.15	285,022.26	
Pago de ISR		161,907.53	281,067.38	314,623.82	350,831.61	389,979.54	
Compra de activos	4,950,000.00						
<b>Total de salidas</b>	6,615,000.00	6,305,710.13	7,202,284.98	7,549,377.42	7,914,798.06	8,299,617.98	
<b>Saldo final</b>	336,000.00	1,530,289.87	2,203,004.89	2,922,377.47	3,689,767.41	4,506,446.43	

Fuente: (Elaboración propia)

Se puede concluir que al finalizar el año cero el efectivo de la agencia será 78% en relación a la demanda determinada queda un 85% diferencia que representa un L. 770,000.00 más de la inversión inicial en la demanda inicialmente determinada, y su crecimiento anual durante los

últimos 5 años será aproximadamente del 23%, sin embargo, no representa ni el 50% de lo que la demanda inicialmente planteada proporcione. A continuación, el balance general proyectado en 5 años.

**Tabla 56. Balance general proyectado en 5 años**

<b>BALANCE GENERAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Activos</b>						
Activos Corrientes						
Efectivos	336,000.00	1,530,289.87	2,203,004.89	2,922,377.47	3,689,767.41	4,506,446.43
Inventario	1,665,000.00	937,500.00	984,375.00	1,033,594.00	1,085,274.00	1,139,537.00
<b>Total activos corrientes</b>	<b>2,001,000.00</b>	<b>2,467,789.87</b>	<b>3,187,379.89</b>	<b>3,955,971.47</b>	<b>4,775,041.41</b>	<b>5,645,983.43</b>
Activos no corrientes	4,950,000.00	4,950,000.00	4,950,000.00	4,950,000.00	4,950,000.00	4,950,000.00
- Depreciación		(79,345.33)	(158,690.66)	(238,036.00)	(317,381.33)	(396,726.66)
Activos no Corrientes netos	4,950,000.00	4,870,654.67	4,791,309.34	4,711,964.00	4,632,618.67	4,553,273.34
<b>Total de activos</b>	<b>6,951,000.00</b>	<b>7,338,444.54</b>	<b>7,978,689.23</b>	<b>8,667,935.47</b>	<b>9,407,660.08</b>	<b>10,199,256.77</b>
<b>Pasivos</b>						
Préstamo corto plazo	157,006.38	182,245.86	211,542.67	245,549.15	285,022.26	330,840.88
Préstamo largo plazo	3,202,993.62	3,020,747.76	2,809,205.09	2,563,655.94	2,278,633.68	1,947,792.80
<b>Total pasivos</b>	<b>3,360,000.00</b>	<b>3,202,993.62</b>	<b>3,020,747.76</b>	<b>2,809,205.09</b>	<b>2,563,655.94</b>	<b>2,278,633.68</b>
<b>Capital</b>						
Capital social	3,591,000.00	3,591,000.00	3,591,000.00	3,591,000.00	3,591,000.00	3,591,000.00
Utilidades del periodo		544,450.92	822,490.55	900,788.92	985,273.76	1,076,618.95
Utilidad acumulada			544,450.92	1,366,941.47	2,267,730.38	3,253,004.14
<b>Total de capital</b>	<b>3,591,000.00</b>	<b>4,135,450.92</b>	<b>4,957,941.47</b>	<b>5,858,730.38</b>	<b>6,844,004.14</b>	<b>7,920,623.09</b>

Fuente: (Elaboración propia)

#### 4.7.13 FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO (FEO)

Los flujos operativos que se presentan a continuación presentan una utilidad desde el primer año y esto da lugar que haya suficiente efectivo al final de cada año.

**Tabla 57 FEO**

<b>FEO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
UTILIDAD NETA	544,450.92	822,490.55	900,788.92	985,273.76	1,076,618.95
+ DEPRECIACIÓN	79,345.33	79,345.33	79,345.33	79,345.33	79,345.33
+ GASTOS FINANCIEROS	493,496.22	468,256.74	438,959.93	404,953.45	365,480.34
<b>FEO</b>	<b>1,117,292.47</b>	<b>1,370,092.62</b>	<b>1,419,094.18</b>	<b>1,469,572.54</b>	<b>1,521,444.62</b>

Fuente: (Elaboración propia)

#### 4.7.14 VALOR PRESENTE NETO Y TIR

Para determinar la tasa interna de retorno se procede a calcular el flujo terminal para un 30% menos de las ventas proyectadas originalmente al final de los 5 años.

**Tabla 58. Flujo de Efectivo Operativo**

<b>Flujo Terminal</b>	
Valor de los activos no corrientes	4,553,273.34
- Prestamos Adeudado	2,278,633.68
+ Inventario	1,139,537.00
<b>Flujo Terminal</b>	<b>3,414,176.66</b>

Fuente: (Elaboración propia)

**Tabla 59. Periodo de recuperación en un periodo de 5 años**

AÑOS	0	1	2	3	4	5
<b>Flujo de Efectiv</b>	HNL (6,951,000.00)	HNL 1,117,292.47	HNL 1,370,092.62	HNL 1,419,094.18	HNL 1,469,572.54	HNL 4,935,621.28
<b>Valor Presente</b>	HNL (6,951,000.00)	HNL 1,002,707.81	HNL 1,103,481.31	HNL 1,025,731.75	HNL 953,281.43	HNL 2,873,289.99
<b>V. Acumulado</b>	<b>HNL (6,951,000.00)</b>	<b>HNL (5,948,292.19)</b>	<b>HNL (4,844,810.88)</b>	<b>HNL (3,819,079.13)</b>	<b>HNL (2,865,797.70)</b>	<b>HNL 7,492.29</b>

Fuente: (Elaboración propia)

Como se observa la recuperación de la inversión sucede después de los 4 años.

**Tabla 60. Valor presente Neto 30% menos de la demanda estimada**

<b>VPN</b>	
<b>SUMATORIA DEL VA DE LOS FLUJOS</b>	<b>L6,958,492.29</b>
<b>- INVENRSIÓN INICIAL</b>	<b>L6,951,000.00</b>
<b>VPN</b>	<b>L7,492.29</b>

Fuente: (Elaboración propia)

Aun con un 30% menos de la demanda original que se determinó por estudio de mercado, el VPN resultante se puede ver L.7,492.29 el cual es mayor a cero lo que indica que es rentable, pero poco lucrativo.

**Tabla 61. Tasa de retorno de Inversión.**

<b>TIR</b>	<b>11.46%</b>
------------	---------------

Fuente: (Elaboración propia)

La tasa interna de retorno 11.46% aun es mayor a la tasa de costo de capital ponderado levemente, pero indica que aún es rentable, respaldado con un índice de rentabilidad poco cercano a 1 con 1.00011.

**Tabla 62. Tasa Interna de retorno**

<b>IR</b>	
SUMATORIA DEL VA DE LOS FLUJOS	L6,958,492.29
INVENRSIÓN INICIAL	L6,951,000.00
<b>IR</b>	<b>1.0011</b>

Fuente: (Elaboración propia)

#### 4.8 COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

En esta investigación se determinó una hipótesis nula ( $H_0$ ) y una alternativa ( $H_1$ ), en la obtención de los resultados a través del estudio de mercado y estudio financiero se concluye que:

No se rechaza la  $H_0$ : Dado que la TIR (33.07%) no es menos o igual al costo de capital (11.43%), sino el costo de capital es menor a la TIR.

## **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Este capítulo está dividido en dos secciones y tiene como objetivo responder a la pregunta de investigación tres, si es factible desde el estudio de mercado, técnico y financiero apertura una agencia en Sta. Rosa de Copan. Además, este capítulo brinda recomendaciones a la compañía de casos.

### **5.1 CONCLUSIONES**

- **Estudio de Mercado**

A través de la realización del estudio de mercado se pudo evidenciar que la demanda existente para los repuestos es amplia, ya que frecuentemente se ven afectados un número considerable de vehículos por ejemplo en las marcas Toyota en sus modelos y FORD en sus modelos, por la gran influencia dentro de la ciudad de Santa Rosa de Copan y se prevé que las cifras aumenten en los años siguientes por el aumento en la demanda de vehículos en el municipio.

- **Estudio Técnico**

La empresa estará ubicada en sector de la colonia Figueroa carretera internacional CA-4, la cual estará dentro del mercado meta a cubrir, con todas las condiciones básicas y adecuadas para una agencia de venta de repuestos automotrices, así como para y su operatividad. La estructura legal, recurso humano y tamaño del local muestran disponibilidad de recursos propios y el incremento vehicular en la ciudad de Santa Rosa de Copan forman un ambiente seguro y favorable para la puesta en marcha de proyecto.

- **Estudio Financiero**

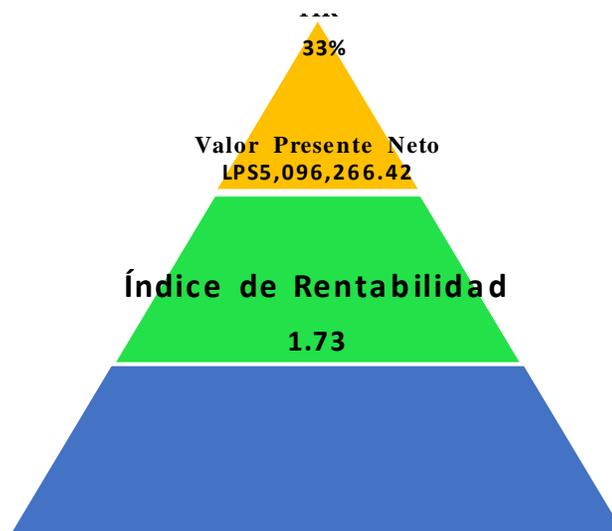
Pese al criterio conservador al cual se sometió el proyecto, durante el análisis financiero, el mismo resultó económicamente factible, al ser la rentabilidad ofrecida por el proyecto (TIR) mayor que la mínima rentabilidad exigida por el inversionista, resultado corroborado por el valor actual neto del proyecto (VAN) que es positivo.

La factibilidad del proyecto se mantiene, incluso frente a eventualidades y variaciones; como lo demuestra la simulación de escenarios realizados en el proyecto.

La aplicabilidad del proyecto fue realizada al cierre de diciembre del 2017 tomando en cuenta las tendencias, se aclara que la situación política actual del país afecta de manera directa el hábito de compra de las personas, a su vez causa una incertidumbre en los resultados esperados por los empresarios ya que influye en su operatividad y cifras financieras esperadas.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- Es recomendable de acuerdo al análisis de indicadores financieros la factibilidad del proyecto, reflejando la viabilidad al tener un valor presente positivo, (TIR) del 33% superior al costo de capital del 11.43% y con la relación costo beneficio es superior al uno (1) lo cual indica la factibilidad del proyecto.



**Figura 46 Indicadores de rentabilidad**

Fuente: (Elaboración propia)

- Se sugiere la implantación de un departamento de investigación y desarrollo de proyectos futuros, que maximicen el crecimiento y operatividad de la empresa.

- Según la investigación descubrimos que el mercado en Santa Rosa de Copan no cuenta con servicio a domicilio, lo cual la empresa debe dar más énfasis a esta oportunidad de diferenciación.
- La empresa deberá implementar una estrategia de marketing y publicidad para incrementar el posicionamiento de su marca en Santa Rosa de Copan y sus alrededores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Americanos Autoparts. (2017). Informe y Analisis Financiero, 2015, 2016, 2017.

Barfield, J. T., Raiborn, C. A., & Kinney, M. R. (2005). *Contabilidad de costos: tradiciones e innovaciones*. Editorial desconocida. Retrieved from [https://books.google.hn/books?id=H9D\\_EUhhAjMC](https://books.google.hn/books?id=H9D_EUhhAjMC)

Cáceres, D. G., & Madico, J. J. (2001). *Financiacion global de proyectos. Project finance*. ESIC. Retrieved from [https://books.google.hn/books?id=Dg\\_THffO0YgC](https://books.google.hn/books?id=Dg_THffO0YgC)

DOBLADO, O. B., & ARRIBAS, R. C. (2015). *Logística y comunicación en un taller de vehículos*. Ediciones Paraninfo, S.A.

Domínguez, J. M. F. (2005). *El riesgo de mercado: su medicion y control*. Delta. Retrieved from <https://books.google.hn/books?id=tTh7jxbSxVUC>

Fernández, I. C. D. (2009, May 23). Estructura de financiamiento. Fundamentos teóricos y conceptuales. Retrieved November 23, 2017, from <https://www.gestiopolis.com/estructura-de-financiamiento-fundamentos-teoricos-y-conceptuales/>

García, J. R. (Jay). (2015, May 20). 5 Pasos para fijar Objetivos SMART. Retrieved November 23, 2017, from <https://abasto.com/consejos/5-pasos-para-fijar-objetivos-smart-este-2013/>

Gitman, L. J., & Joehnk, M. D. (2005). *Fundamentos de inversiones*. Pearson Educación.

Gómez del Río, G. (n.d.). 3 ejemplos de redacción de Marco Teórico para la Tesis. Retrieved November 23, 2017, from <http://www.tesiscomosehace.com/2014/07/como-se-deracta-el-marco-teorico-tesis-ejemplos.html>

Gordon, M. J. (1994). LA TEORÍA NEOCLÁSICA Y POSKEYNESIANA DE LA INVERSIÓN. *Investigación Económica*, 54(210), 143–164.

- Grudiz. (2011, May 11). Técnicas de venta: el modelo AIDCA. Retrieved November 23, 2017, from <https://www.pymesyaautos.com/consejos-practicos/tecnicas-de-venta-el-modelo-aidca>
- Hernández Garnica, C., & Maubert Viveros, C. A. (2017). *Fundamentos de marketing*. Ciudad de México: Pearson Educación : Prentice Hall.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed.). México, D.F.: McGraw-Hill Education.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2015). *El Parque Vehicular en Honduras 2011-2015*. Retrieved from [www.ine.gob.hn](http://www.ine.gob.hn)
- Lahoud, D. (2002). *Los Principios de Las Finanzas Y Los Mercados Financieros*. Universidad Católica Andrés.
- Lara, L. F. (2011). *Diccionario del español de México. Volumen 1*. El Colegio de México AC.
- Londoño Mateus, M. C. (2000). *Guía para la secretaria ejecutiva*. Fundación Confemetal.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados*. México: Pearson Educación.
- Marx, K. (2004). *Manuscritos económico-filosóficos de 1844*. Ediciones Colihue. Retrieved from <https://books.google.hn/books?id=7jef2x7YK5AC>
- Obando, J. R. (2000). *Elementos de Microeconomía*. Euned.
- Ortegón, E., Pacheco, J. F., & Roura, H. (2005). *Metodología general de identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública*. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL, Inst. Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. Retrieved from <http://www.cepal.org/publicaciones/Ilpes/6/LCL2326P/manual39.pdf>

- Pascual, R. C., & Subías, A. C. (1988). *Planificación y rentabilidad de proyectos industriales*. Marcombo.
- Ramírez Padilla, D. N. (2008). *Contabilidad administrativa*. México: McGraw-Hill.
- Rodrigo, G., & Perini, M. M. (2014). *Formulación de proyectos turísticos: pautas para microemprendimientos* (1st ed.). Argentina.
- Sádaba, A. A. (1992). *Fundamentos de economía y administración de empresas*. Pirámide. Retrieved from <https://books.google.hn/books?id=o2NpNAAACAAJ>
- Sanchez, A. (2015). Mix de marketing: La evolución de las 4 P's a las 4 C's – Shopify. Retrieved November 23, 2017, from <https://es.shopify.com/blog/51593669-mix-de-marketing-la-evolucion-de-las-4-p-s-a-las-4-c-s>
- Sanchez, J., & E, J. (2006). UN ANALISIS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ Y SU MODELO DE GESTION EN EL SUMINISTRO DE LAS AUTOPARTES. *PUBLICACION TECNICA*, (288). Retrieved from <https://trid.trb.org/view.aspx?id=1100418>
- Tamayo, M. T. y. (2001). *El proceso de la investigación científica*. Editorial Limusa.
- Torres, M., & Paz, K. (2006). *TAMAÑO DE UNA MUESTRA PARA UNA INVESTIGACIÓN DE MERCADO* (Boletín Electrónico).
- TuMercadeo. (2010). TuMercadeo.Com: ¿Que es COMERCIALIZACION? Retrieved November 23, 2017, from <http://www.tumercadeo.com/2010/02/que-es-comercializacion.html>

# ANEXOS

## ANEXO 1: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN

SAN PEDRO SUIA, CORTES, 24 / 10 / 2017  
(Ciudad), (Departamento) (Día, mes y año)

OSMAN JOSUE MONTES ANTUNES  
(Nombre y apellidos del Director o Gerente)

GERENTE GENERAL  
(Puesto Laboral)

AMERICANOS AUTOPARTS, S. DE R.L. DE C.V.  
(Empresa o Institución)

BO. PAZ BARAHONA  
(Dirección principal de la empresa o institución)

Estimado Señor(a): OSMAN MONTES

Reciba un cordial y atento saludo. Por medio de la presente deseamos solicitar su apoyo, dado que somos alumnos de UNITEC y nos encontramos desarrollando el Trabajo Final de Investigación previo a obtener nuestro título de maestría en DIRECCION

EMPRESARIAL CON ENFOQUE A COMPETENCIAS DIRECTIVAS

Hemos seleccionado como tema ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA APERTURA DE UNA NUEVA AGENCIA EN STA. ROSA COPAN, por lo que estaríamos muy agradecidos de contar con el apoyo de la empresa que usted representa para poder desarrollar nuestra investigación. En particular, dicha solicitud se circunscribe a petitionar que se nos autorice a realizar: ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD

ESTUDIO TECNICO, ESTUDIO DE MERCADO  
ENCUESTAS, SONDEOS.

(encuestas, sondeos, etc).

A la espera de su aprobación, me suscribo de Usted.

Atentamente,

JESIKA JACKELINE PAZ CANALES

Firma, nombre y apellidos

No. de cuenta: 21453017

JUAN JOSE ROMERO MARADIAGA

Firma, nombre y apellidos

No. de cuenta: 21613158

Por este medio, AMERICANOS AUTOPARTS, S. DE R.L. DE C.V.  
(empresa / institución).

Autoriza la realización dentro de sus instalaciones el proyecto de investigación de Postgrado antes mencionado.

Osman Montes Antunes  
(Nombre y sello del Director / Gerente)

Vo.Bo.



ANEXO 2: REPUESTOS Y PERSONAS DISPUESTAS A COMPRAR

Repuestos	Amortiguadores	Disco de frenos	Filtro de aceite	Filtro de aire	Bomba de Gasolina
Total Comprados	70	39	89	20	7
Repuestos	Alternador	Soportes de Motor	Sensores de oxígeno	Eje de Transmisión	Poleas cigüeñal
Total Comprados	7	20	9	6	14
Total	637				
Num. Compradores	106				
Promedio Pcs/Persona (12 meses)	6	piezas			

Repuestos	Inyector de Gasolina	Radiador	Bomba de Agua	Bujillas o Candelas	Arranque	Kit de Clutch	Pastillas de freno
Total Comprados	5	10	10	87	4	24	97
Repuestos	Ventiladoras	Kit de transmisión	Bomba del hidráulico	Batería	Barras estabilizadas	Cremallera de dirección (Peine)	Otros
Total Comprados	14	20	0	48	12	25	0
Total							
Num. Compradores							
Promedio Pcs/Persona (12 meses)							

ANEXO 3: ENCUESTA APERTURA AGENCIA STA. ROSA DE COPAN



**Buen día, La presente encuesta es parte de un proyecto de Postgrado de la Maestría de Dirección Empresarial de la Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC y tiene como objetivo principal obtener información sobre: El Nivel de aceptación para la apertura de una nueva agencia comercializadora de repuestos automotrices en Santa Rosa de Copan.**

Edad: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

1) ¿Tipo de vehículo que posee actualmente? Seleccione una de las opciones.

Mecánico:

Automático:

2) ¿Cuáles son las características de su vehículo?

Marca \_\_\_\_\_

Modelo \_\_\_\_\_

Año \_\_\_\_\_

3) ¿Que tipo de Motor tiene su vehículo?

Gasolina: \_\_\_\_\_

Diesel: \_\_\_\_\_

Cilindros: \_\_\_\_\_

4) ¿Con que frecuencia tiene las siguientes fallas su vehículo?

	Nunca	Una Vez	Un par de veces	Muchas veces	Siempre
Sistema de suspensión					
Sistema de frenos					
Sistema de refrigeración					
Sistema de dirección					
Sistema eléctrico					
Transmisión					
Motor					

- 5) Las piezas de repuestos se consiguen fácilmente, ¿Que tan probable es que usted mismo compre estas piezas en una nueva agencia?

Improbable	Poco probable	Ocasional	Probable	Muy probable

- 6) Determine el nivel de frecuencia de compra de repuestos automotrices de su vehículo.

Diariamente	Semanal	1 vez al mes	Cada 6 meses	1 vez al año

- 7) ¿Cuáles de los siguientes repuestos compro en los últimos 12 meses? Marque todas las que aplican.

<input type="checkbox"/>	Amortiguadores	<input type="checkbox"/>	Bujillas o Candelas	<input type="checkbox"/>	Kit de transmisión
<input type="checkbox"/>	Disco de frenos	<input type="checkbox"/>	Arranque	<input type="checkbox"/>	Bomba del hidráulico
<input type="checkbox"/>	Filtro de aceite	<input type="checkbox"/>	Alternador	<input type="checkbox"/>	Batería
<input type="checkbox"/>	Filtro de aire	<input type="checkbox"/>	Soportes de Motor	<input type="checkbox"/>	Barras estabilizadoras
<input type="checkbox"/>	Bomba de gasolina	<input type="checkbox"/>	Sensores de oxigeno	<input type="checkbox"/>	Cremallera de dirección (Peine)
<input type="checkbox"/>	Inyector de gasolina	<input type="checkbox"/>	Eje de Transmisión	<input type="checkbox"/>	Kit de Clutch
<input type="checkbox"/>	Radiador	<input type="checkbox"/>	Poleas cigüeñal	<input type="checkbox"/>	Pastillas de freno
<input type="checkbox"/>	Bomba de agua	<input type="checkbox"/>	Ventiladoras	<input type="checkbox"/>	Otros:

- 8) Cuándo compra un repuesto ¿Cuál sería su probabilidad de elección respecto al tipo?

	Improbable	Poco probable	Neutral	Probable	Muy probable
<b>Genérico</b>					
<b>Original</b>					

9) A la hora de comprar repuestos cual es el nivel de importancia que le da a los siguientes factores.

<b>Factor</b>	<b>Sin importancia</b>	<b>De poca importancia</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Importante</b>	<b>Muy Importante</b>
<b>Precio</b>					
<b>Calidad</b>					
<b>Servicio al cliente</b>					
<b>Tiempo de respuesta</b>					

10) En un año típico, en relación a gasto, cuánto dinero gasta en mantenimiento de carro (ej. Reparación y servicio).

Menos de 1000	
1001 – 5,000	
5,001 – 10,000	
10,001 – 15,000	
15,001 – 20,000	
20,001 – 25,000	
25,001 – 30,000	
30,001 – 35,000	
Mas de 35,000	

11) ¿Se siente satisfecho con el servicio que le brindan donde compra su repuesto actualmente?

<b>Insatisfecho</b>	<b>Nada satisfecho</b>	<b>Un poco Satisfecho</b>	<b>Satisfecho</b>	<b>Muy Satisfecho</b>

12) ¿Con que frecuencia compra en los siguientes lugares?

	<b>Nunca</b>	<b>Una Vez</b>	<b>Un par de veces</b>	<b>Muchas veces</b>	<b>Siempre</b>
<b>Yonkers</b>					
<b>Agencia de Repuestos</b>					
<b>Compra en Línea</b>					

13) Si no encuentra un repuesto en Santa Rosa de Copan donde lo compra.

San Pedro Sula	Guatemala	El Salvador	Otros

14) Si su repuesta fue San Pedro Sula especifique la Agencia de Repuestos:

---

15) Si se abriera otra agencia de venta de repuestos en Santa Rosa de Copan que le gustaría que tuviera de nuevo.

---

16) Actualmente en el lugar donde compra sus repuestos automotrices le brindan servicio a domicilio.

Si  No

17) ¿Cuál es el nivel de aceptación para recibir información publicitaria por los siguientes canales?

	Muy en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Indeciso	Algo de acuerdo	Muy de Acuerdo
<b>Redes Sociales</b>					
<b>Periódico</b>					
<b>Correo Electrónico</b>					
<b>Revista</b>					
<b>Vallas publicitarias</b>					
<b>TV/Radio</b>					

18) ¿Cuál es la frecuencia de uso de las siguientes redes sociales?

	Nunca	Una Vez	Un par de veces	Muchas veces	Siempre
<b>Facebook</b>					
<b>Instagram</b>					
<b>Twitter</b>					
<b>YouTube</b>					
<b>WhatsApp</b>					

19) ¿Tiene correo electrónico?

Si  No

Nombre o Correo: \_\_\_\_\_

20) ¿Que le gustaría ver cuando está tomando una decisión en la compra de un repuesto?

	Muy en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Indeciso	Algo de acuerdo	Muy de Acuerdo
Retroalimentación de clientes					
Retroalimentación de Expertos					
Video del repuesto					
Varias fotos del repuesto					
Fotos del repuesto en el vehículo					
Instrucciones de instalación					

21) ¿Que tipo de beneficio le gustaría obtener en una agencia de repuestos automotrices?

	Muy en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Indeciso	Algo de acuerdo	Muy de Acuerdo
Descuento por cliente frecuente					
Beneficios por Membrecía					

**Pregunta solo para mecánicos:**

1. ¿Qué tipo de mecánico es? \_\_\_\_\_
2. Cuantos vehículos repara al día en promedio \_\_\_\_\_
3. ¿Cuáles son los problemas más frecuentes? \_\_\_\_\_
4. Marca de carro que más revisa o repara \_\_\_\_\_