



**FACULTAD DE POSTGRADO**

**TESIS DE POSTGRADO**

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD**

**CAR WASH ENOC**

**SUSTENTADO POR:**

**DULCE JOAQUINA CASTILLO GUTIÉRREZ**

**HEBER NIMROD OYUELA PALMA**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE**

**MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**TEGUCIGALPA, F.M., HONDURAS, C.A.**

**MARZO, 2017**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA  
UNITEC**

**FACULTAD DE POSTGRADO**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTOR**

**MARLON ANTONIO BREVÉ REYES**

**SECRETARIO GENERAL**

**ROGER MARTÍNEZ MIRALDA**

**DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO**

**JOSÉ ARNOLDO SERMEÑO LIMA**



## **FACULTAD DE POSTGRADO**

### **PREFACTIBILIDAD CAR WASH ENOC**

#### **NOMBRE DEL MAESTRANTE(ES)**

**DULCE JOAQUINA CASTILLO GUTIÉRREZ**

**HEBER NIMROD OYUELA PALMA**

#### **Resumen**

El presente proyecto determina la viabilidad y factibilidad de la puesta en marcha de la empresa Car Wash Enoc, mismo que se dedicara a prestar cuatro servicios en el mismo local, de los cuales 3 serán cobrados a los clientes, dentro de ellos se encuentran lavado y limpieza de su vehículo, junto con la revisión y mantenimiento automotriz, aunado a la venta de accesorios para el interior y exterior del vehículo. El cuarto servicio, será el atractivo del Car Wash Enoc, donde ofrecerá al cliente servicios gratuitos, los cuales se convierten en entretenimiento y distracción para el usuario, mientras espera su vehículo por trabajo solicitado que pague, lo anterior se convierte en una estrategia innovadora la cual atrae al cliente. El tipo de estudio del proyecto, es descriptivo, donde el enfoque de la investigación a realizar es cuantitativo, mismo que investiga la viabilidad del estudio, con la implementación de la recolección de datos, el instrumento que se utilizara, es la encuesta. El análisis y resultados del estudio reflejarán las condiciones factibles, donde el estudio técnico y financiero, arrojarán las condiciones factibles o no factibles de la inversión.

**Palabras Claves:** Entretenimiento, factibilidad, financiero, servicios.



**GRADUATE SCHOOL**  
**CAR WASH ENOC PREFACTIBILITY**

**NAME OF THE TEACHER (ES)**

**DULCE JOAQUINA CASTILLO GUTIÉRREZ**

**HEBER NIMROD OYUELA GUTIÉRREZ**

**Abstract**

The present project determines the feasibility and feasibility of the start-up of the company Car Wash Enoc, which will dedicate itself to providing four services in the same premises, of which three will be charged to the clients, cleaning of your vehicle, together with the automotive inspection and maintenance, together with the sale of accessories for the interior and exterior of the vehicle. The fourth service will be the attraction of Car Wash Enoc, where it will offer the customer free services, which become entertainment and distraction for the user, while waiting for his vehicle for work requested to pay, this becomes an innovative strategy which attracts the customer. The type of project study is descriptive, where the research focus is quantitative, which investigates the feasibility of the study, with the implementation of data collection, the instrument to be used, is the survey. The analysis and results of the study will reflect the feasible conditions, where the technical and financial study, will establish the feasible or not feasible conditions of the investment.

**Key Words:** Entertainment, feasibility, financial, services.

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar a Dios, que nos ha dado la vida, la salud, techo digno donde vivir y todo lo demás que ha sido añadido en nuestra vida. Así también doy gracias a mí padre Gustavo Castillo Mejía y mi madre Vilma Gutiérrez Canela, que con mucho esfuerzo me sacaron adelante para darnos el estudio principal. Doy gracias a mi esposo Heber Nimrod Oyuela Palma por el apoyo brindado en todo tiempo y especialmente a mí hijo Sebastián Enoc Oyuela Castillo que fue la fuente de inspiración para seguir adelante mis estudios superiores

*Dulce Castillo Gutiérrez*

Primeramente, doy gracias a Dios que me ha dado la fuerza espiritual para seguir adelante, seguidamente a mí madre Adriana Lusmila Palma Díaz que siempre me dio el apoyo moral para seguir avanzando con mis estudios superiores, a mi esposa Dulce Joaquina Castillo Gutiérrez por estar a mí lado en cualquier objetivo que emprendiera y a mí hijo Sebastián Enoc Oyuela Castillo que es mi pilar de mí inspiración para culminar mis estudios profesionales.

*Heber Oyuela Palma*

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente, agradecemos a Dios, por ser fiel y estar siempre al lado de nosotros proporcionando toda la sabiduría necesaria para llegar hasta el final de este proyecto y, por permitirnos alcanzar nuestras metas en todo el trascurso de la maestría. Otorgamos las gracias a todas aquellas personas de nuestro trabajo que nos brindaron el apoyo permitiéndonos emprender este objetivo. A todas aquellas instituciones privadas que nos colaboraron brindándonos la información necesaria para realizar el trabajo con excelencia.

Agradecemos a todo el personal de la facultad de Post Grado de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC) y a todo el personal académico, los maestros, que durante dos años nos brindaron el conocimiento necesario para poder culminar el pensum académico y poder implementar el conocimiento proporcionado al informe de proyecto de graduación. También agradecer a nuestro Asesor Académico el Doctor Sammy de Jesús Castro Mejía, quien con su conocimiento, experiencia y sabiduría compartió sus recomendaciones con profesionalismo y esmero para culminar el presente documento.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>1</b>
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 .....	4
1.4.1 OBJETIVO GENERAL .....	4
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	4
1.5 JUSTIFICACIÓN .....	5
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>6</b>
2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....	6
2.1.1 ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO .....	6
2.1.2 ANÁLISIS DEL MICRO ENTORNO .....	8
2.2 TEORÍAS .....	14
2.2.1 ANÁLISIS DE LA METODOLOGIA .....	14
2.2.1.1 ESTRATEGIAS EMPRESARIALES .....	14
2.2.1.2 DIRECCIÓN DE LAS TÉCNOLOGÍAS Y OPERACIONES .....	16
2.2.2 ANTECEDENTES DE LA METODOLOGIA .....	17
2.2.2.1 ANTECEDENTES ESTRATEGIAS EMPRESARIALES .....	17
2.2.2.2 ANTECEDENTES DIRECCIÓN DE LAS TÉCNOLOGÍAS Y OPERACIONES .....	17
2.2.3 ANÁLISIS CRÍTICO DE LA METODOLOGIA .....	17
2.2.3.1 ANÁLISIS CRÍTICO ESTRATEGIAS EMPRESARIALES .....	17
2.2.3.2 ANTECEDENTES DIRECCIÓN DE LAS TÉCNOLOGÍAS Y OPERACIONES .....	18
2.3 CONCEPTUALIZACIÓN .....	18
2.4 INSTRUMENTOS UTILIZADOS .....	19
2.5 MARCO LEGAL .....	19
2.5.1 PROCESO PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA .....	19
2.5.2 TIPO DE SOCIEDAD .....	19

2.5.3 PASOS PARA LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA .....	20
<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>21</b>
3.1 CONGRUENCIA METODOLOGICA.....	21
3.1.1 PASOS PARA LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA .....	21
3.1.2 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES .....	22
3.2 ENFOQUE Y MÉTODO .....	23
3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	24
3.3.1 POBLACIÓN .....	25
3.3.2 MUESTRA .....	25
3.3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS .....	26
3.4 INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS .....	26
3.4.1 INSTRUMENTOS .....	27
3.4.2 TÉCNICAS.....	27
3.4.3 PROCEDIMIENTO .....	27
3.5 FUENTES DE INFORMACIÓN .....	27
3.5.1 FUENTES PRIMARIAS.....	27
3.5.2 FUENTES SECUNDARIAS .....	28
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS .....</b>	<b>29</b>
4.1 DIAGNÓSTICOS DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y LÍNEA BASE .....	29
4.2 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS.....	29
4.3 ESTUDIO TÉCNICO .....	40
4.3.1 SEGMENTO DEL MERCADO .....	40
4.3.2 ANÁLISIS DE LOS DATOS .....	40
4.3.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA .....	41
4.3.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA .....	42
4.3.5 LOCALIZACIÓN.....	53
4.3.6 TAMAÑO .....	54
4.3.7 TECNOLOGÍA.....	54
4.3.8 PROGRAMACIÓN DE LA EJECUCIÓN .....	55
4.3.9 PRESUPUESTO.....	55
4.3.10 FINANCIAMIENTO .....	57

4.3.11 OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN, MANTENIMIENTO Y VIDA ÚTIL .....	57
4.3.12 ASPECTOS FINANCIEROS .....	58
4.3.13 ASPECTOS LEGALES .....	58
4.3.14 ASPECTOS AMBIENTALES .....	62
4.4 ESTUDIO FINANCIERO .....	64
4.4.1 COSTO DE INVERSIÓN .....	64
4.4.2 COSTO DE OPERACIÓN .....	65
4.4.3 FLUJOS DE FONDOS .....	65
4.4.4 INDICADORES DE EVALUACIÓN FINANCIERA .....	69
4.4.5 VALOR ACTUAL NETO.....	71
4.4.6 TASA INTERNA DE RETORNO.....	72
4.4.7 RELACIÓN BENEFICIO / COSTO.....	73
4.4.8 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	73
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>76</b>
5.1 CONCLUSIONES .....	76
5.2 RECOMENDACIONES .....	77
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>83</b>

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1. EVALUACIÓN DE LA MATRIZ METODOLÓGICA. ....	21
TABLA 2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES. ....	22
TABLA 3. PRECIO DE LOS SERVICIOS DE LAVADO Y LIMPIEZA. ....	32
TABLA 4. FRECUENCIA DE PERSONAS QUE VISITAN UN CAR WASH. ....	40
TABLA 5. ESCENARIO DE LA DEMANDA .....	42
TABLA 6. PROCESO DE LIMPIEZA Y LAVADO DE CARROCERÍA. ....	43
TABLA 7. LAVADO CON MAQUINA A PRESIÓN Y ACEITE DESENGRASANTE EN EL MOTOR. ....	44
TABLA 8. LAVADO CON MAQUINA A PRESIÓN EN EL CHASIS. ....	45
TABLA 9. CAMBIO DE ACEITE .....	45
TABLA 10. ENGRASE Y REVISIÓN DE NIVELES. ....	46
TABLA 11. AUTOS DIARIOS POR LAVADOR. ....	47
TABLA 12. AUTOS POR DÍA EN CAR WASH ENOC. ....	48
TABLA 13. ESCENARIO ANUAL DE LA OFERTA POR AUTO LAVADO. ....	48
TABLA 14. AUTO DIARIO POR CAMBIO DE ACEITE. ....	49
TABLA 15. AUTOS POR DÍA EN CAR WASH ENOC. ....	49
TABLA 16. ESCENARIO ANUAL DE LA OFERTA POR CAMBIO DE ACEITE. ....	49
TABLA 17. AUTO DIARIO POR ENGRASE Y REVISIÓN DE NIVELES. ....	50
TABLA 18. AUTOS POR DÍA EN CAR WASH ENOC. ....	50
TABLA 19. ESCENARIO ANUAL DE LA OFERTA POR ENGRASE Y REVISIÓN DE NIVELES. ....	51
TABLA 20. ESCENARIO PARA LAS VENTAS DEL LAVADO. ....	51
TABLA 21. ESCENARIO PARA VENTAS SOBRE EL CAMBIO DE ACEITE. ....	52
TABLA 22. ESCENARIO PARA VENTAS SOBRE EL CAMBIO DE ACEITE. ....	52
TABLA 23. CRITERIO DE LOCALIZACIÓN SEGÚN BROWNS & GIBSON. ....	53
TABLA 24. PRESUPUESTO DE VENTAS. ....	55
TABLA 25. PRESUPUESTO DE INVENTARIOS FINALES. ....	56
TABLA 26. PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN. ....	56
TABLA 27. PRESUPUESTO DE ARTÍCULOS VENDIDOS. ....	57
TABLA 28. COSTO DE FINANCIAMIENTO. ....	57

TABLA 29. CAPITAL DE TRABAJO. ....	64
TABLA 30. APORTACIÓN DE LOS SOCIOS. ....	64
TABLA 31. GASTO DE OPERACIÓN. ....	65
TABLA 32. FLUJO DE CAJA. ....	65
TABLA 33. BALANCE GENERAL. ....	66
TABLA 34. ESTADO DE RESULTADO. ....	67
TABLA 35. FLUJO DE EFECTIVO NETO. ....	68
TABLA 36. RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO. ....	69
TABLA 37. RENDIMIENTO SOBRE INVERSIÓN. ....	69
TABLA 38. ROTACIÓN DE INVENTARIOS. ....	70
TABLA 39. RAZÓN DE LIQUIDEZ. ....	70
TABLA 40. PRUEBA ACIDA. ....	71
TABLA 41. TASA MÍNIMA DE RENDIMIENTO (TMR) ....	71
TABLA 42. VALOR ACTUAL NETO ( VAN). ....	72
TABLA 43. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR). ....	72
TABLA 44. COSTO BENEFICIO. ....	73
TABLA 45. APLICACIÓN. ....	73
TABLA 46. ESTADO DE RESULTADO ANÁLISIS VERTICAL. ....	74
TABLA 47. ESTADO DE RESULTADO ANÁLISIS HORIZONTAL. ....	75

## INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA. ....	9
FIGURA 2. APLICACIÓN DE LA FORMULA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA A ENCUESTAR. ....	26
FIGURA 3. FRECUENCIA DE LA POBLACIÓN EN GENERAL. ....	29
FIGURA 4. INCENTIVO PARA EL MERCADO META QUE NO UTILIZA SERVICIOS DE CAR WASH. ....	30
FIGURA 5. SOLICITUD DE SERVICIO. ....	31
FIGURA 6. PRECIO DE LOS SERVICIOS AUTOMOTRIZ 1. ....	33
FIGURA 7. PRECIO DE LOS SERVICIOS AUTOMOTRIZ 2. ....	34
FIGURA 8, PERCEPCIÓN DEL MERCADO ....	35
FIGURA 9. PERCEPCIÓN DEL MERCADO SOBRE EL SERVICIO GRATUITO. ....	36
FIGURA 10. PROPUESTA DEL MERCADO SOBRE OTRO SERVICIO GRATUITO. ....	37
FIGURA 11. CARACTERÍSTICAS MÁS VALORADAS DEL SERVICIO. ....	38
FIGURA 12. GENERO ....	38
FIGURA 13. FRECUENCIA DE LONGEVIDAD EN AÑOS. ....	39
FIGURA 14. PORCENTAJE DE INGRESOS PERSONAL. ....	39
FIGURA 15. INDICADOR DE TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL. ....	41
FIGURA 16. MAPA DE HONDURAS. ....	53
FIGURA 17. FOTO DEL TERRENO. ....	54

# CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

## 1.1 INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el desarrollo de un proyecto de inversión para prestar el servicio de limpieza y mantenimiento automotriz, conocido como Car Wash por sus siglas en inglés, palabra que se ha adoptado al español, donde se entiende como un servicio completo o integral de limpieza de vehículos, a establecerse inicialmente de forma local en la ciudad de Tegucigalpa; el cual demostrará una serie de estudios que determinara los hallazgos, los cuales permitirán una correcta toma de decisión al momento de realizar la puesta en marcha del mismo.

Se iniciará con el estudio de mercado, mediante la recopilación de información relevante y precisa sobre el segmento objetivo al cual se dirige el servicio, sus preferencias acerca del mismo y la necesidad de satisfacer a quienes se les presta este servicio, mediante el análisis de las cuatro P de la materia de la mercadotecnia como ser el producto, promoción, plaza y precio, seguido del estudio técnico, el cual demuestra un proceso claro de cómo se debe ejecutar y realizar la propuesta en marcha del oficio a prestar al público en general, brindando así, las especificaciones necesarias sobre el terreno, maquinaria y equipo primordial para desarrollar y procesarlas funciones. No dejando por fuera, la importancia de la mano de obra que ejecutará las labores a través del estudio organizacional, los requisitos de personal necesario, capacidades y experiencia que deben presentar los candidatos.

El servicio prestado de lavado y limpieza de vehículos, así como la revisión y venta de aceites para motor, junto a la propuesta de comercializar accesorios para el uso externo e interno de los automóviles, se relaciona a la necesidad de convertir la visita del cliente en lugar de satisfacción, mientras se le realiza a su automóvil el trabajo solicitado, donde se contempla el ofrecimiento de recreación, incorporando la divagación mental al visitante, por medio del

entretenimiento gratuito, proponiendo un pasatiempo mediante deportes, como el tenis de mesa y billar, así como juegos técnico mentales, tales como el ajedrez y damero de mesa y, el acceso a internet gratuito mediante wifi.

De acuerdo a lo anterior se canaliza la ejecución de este servicio, mediante las diferentes alternativas de negocio propuestas en el servicio otorgado a los vehículos de los posibles clientes y la propuesta de satisfacerle, donde el objetivo de la investigación mediante el estudio de prefactibilidad, se vean cumplidos a través preparación y evaluación del proyecto, que permitan reducir los márgenes de incertidumbre a través de la estimación de los indicadores de rentabilidad que apoyan la toma de decisiones de la inversión.

## 1.2 ANTECEDENTES

En Honduras el servicio de limpieza y lavado de vehículos junto con el mantenimiento automotriz que brindan los Car Wash, en los últimos años no ha variado mucho, aunque en la web no existe datos históricos sobre el surgimiento o inicios de los negocios dedicados a esta labor, en el departamento de Tomo, perteneciente a la Cámara de Comercio e Industrias de Tegucigalpa, mediante el encargado del área, Erick Alexander Mejía, manifestó que con las características de negocio de Car Wash, el más antiguo que se tiene registrado digitalmente, es uno del año 2002, registrado mediante tomo número 422, año 2002, asiento 93, registrado en los libros de dicha institución. El encargado de tomos en la Cámara de Comercio, narro que, mediante los libros físicos, se pueden encontrar el primer Car Wash que surgió en Tegucigalpa, pero para identificarlo, el dueño tendría que avocarse al establecimiento y proporcionar sus registros personales.

Aunado a lo anterior, las diferentes páginas web que tienen los distintos establecimientos dedicados a este rubro, sintetizan los diferentes servicios que tienen, siendo en la mayoría las

mismas alternativas ofrecidas a los usuarios, donde el único incentivo de cada dueño es brindar los servicios antes mencionados a los usuarios que visitan cada establecimiento, sin ofrecer al cliente ninguna otra alternativa de consumo al momento de su estadía en el local, ocasionando así, aburrimiento y pérdida de tiempo ocio a los clientes. La mayoría de establecimientos hace caer a los consumidores de este tipo de servicio en la misma rutina de su visita, lo que puede ocasionar la ausencia y migración de los clientes.

### 1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

#### 1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

En la actualidad para los negocios que brindan el servicio de limpieza y lavado de vehículo junto con el servicios de mantenimiento automotriz que prestan los Car Wash, hoy en día es más difícil brindar nuevas alternativas a los clientes sobre servicio que hagan su estadía un confort y entretenimiento en cada una de sus visitas y más cuando se necesita realizar una inversión para poder ofrecer nuevas opciones que se ofrezcan como un servicio extra gratuito que se dará cada cliente, aunado a lo anterior, el incremento de los precios por cada servicio prestado en los Car Wash, conlleva a este rubro en no poder proporcionar nuevas posibilidades que puedan distraer el tiempo de espera de los clientes.

#### 1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La falta de nuevas alternativas de servicios hacia los clientes, por parte de los negocios ubicados en Tegucigalpa conocidos como Car Wash, que ofrezcan servicios de distracción y satisfacción gratuitos, mediante la visita y estadía del Cliente en las salas de espera, ocasiona una rutina de visita aburrida para el cliente, aunado al incremento de precios en cada servicio, sin proporcionarle un plus al Cliente, producirá el ausentismo final del mismo.

### 1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- 1) ¿Cuál será el resultado que arrojará el proyecto de inversión proyectado a cinco años?
- 2) ¿Qué tipo de publicidad se utilizará para comercializar Car Wash Enoc; así como cuál será la metodología a utilizar para prestar el servicio?
- 3) ¿Cuál será el resultado al proyectar la demanda acerca del nuevo servicio de entretenimiento personal gratuito que otorgará Car Wash Enoc?
- 4) ¿Cuál es el nivel de interés que tienen el mercado meta (clientes) acerca del nuevo servicio de entretenimiento personal gratuito que dará Car Wash Enoc, en las salas de espera?

## 1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

### 1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la viabilidad y factibilidad de la constitución y organización de una empresa dedicada al servicio de la limpieza y mantenimiento automotriz; así como el servicio de entretenimiento personal gratuito de los clientes que visitan el Car Wash.

### 1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la factibilidad del proyecto de inversión en marcha, con una proyección de cinco años; así como establecer la inversión necesaria para la puesta en marcha del proyecto.
- Identificar las ramas de comercialización apropiados para llegar al consumidor final y establecer una metodología de servicio claramente definida.
- Proyectar la demanda del mercado del nuevo servicio de entretenimiento personal gratuito que otorgará Car Wash Enoc.

- Identificar el nivel de interés por parte del mercado meta acerca del nuevo servicio de entretenimiento personal gratuito que otorgará Car Wash Enoc, en las salas de espera.

### 1.5 JUSTIFICACIÓN

La empresa Car Wash Enoc, permite una práctica de ganar - ganar, a través de otorgar al cliente un servicio de calidad en el lavado y mantenimiento del vehículo; así como prestar el servicio de entretenimiento y divagación, mientras el cliente se encuentra esperando su vehículo en la sala de espera, esto da solución al aburrimiento y tiempo ocio que el usuario puede generarse en espera de su automóvil, de esta manera la empresa genera la publicidad de boca en boca, atrayendo nuevos usuarios para que consuman los servicios proporcionados, donde la intención junto con el propósito de apertura, es cubrir un sector que no cuenta con estos servicios, mismo que generan rentabilidad.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

#### 2.1.1 ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO

En Estados Unidos surgió la idea de negocio conocidos como Car Wash, termino adoptado del idioma inglés que se utiliza para describir la prestación del servicio de lavado y cuidado del automóvil, esta industria de lavado de autos se convirtió en un nicho de mercado dirigido a un segmento donde se ven involucradas las necesidades de los clientes por obtener un servicio de mano de obra indirecta.

Frank Mc Cormick y J.W. Hinkle abrió “Automóvil Lavandería” en Detroit, Mich. En 1914 como la primera línea de producción lavado de automóviles en el mundo. Antes de esto, la limpieza de autos se hacía en gran medida individualmente a mano. Lo que comenzó como un negocio de nicho en la Ciudad de Motor se ha convertido en una industria global. (ICA, 2014, p.1)

Mc Cormick y Hinkle iniciaron con la industria de lavado de vehículos, donde junto con el crecimiento de los automóviles en Estados Unidos, promovieron un negocio de sustento a futuro para muchas familias.

Bonilla Peña (2015) menciona que este tipo de atención pasó de ser manual a auto lavado, es por eso que cercano al año 1928, se promueven opiniones sobre maquinaria que trasladara los automóviles a través de un carrusel, donde se determina guiar en un proceso de inicio a fin el vehículo en sus diferentes estaciones de lavado, con lo descrito anteriormente, en el año de 1951 se pone en proceso la idea por parte de Archie Dean y Eldon Anderson que diseñan un sistema donde el vehículo es llevado por una banda a través de las estaciones donde es rociado con jabón, luego es cepillado de manera automática con ruedas giratorias automáticas, seguidamente el enjuague para remover la espuma, para finalizar en los secadores de viento.

Hoy en día Estados Unidos es el único país que tiene una asociación debidamente conformada y constituida conforme al crecimiento del rubro.

En esta industria cada día incrementa sus socios, de acuerdo a lo anterior, los propietarios que pertenecen a la Asociación Internacional de Lavado de Automóviles (ICA), anteriormente llamada Asociación Automática de Lavado de Coches, se reúnen para tocar diferentes puntos de toma de decisiones que incidan con beneficios a favor, tantos para los dueños y sus familiares, empleados y clientes [...]. (Bonilla Peña, 2015).

Los datos que registra el (ICA) son impresionantes, además de ser una organización sin fines de lucros, esta asociación se encarga de representar en todo el mundo a los sectores de suministros y minoristas de la industria de los centros profesionales de lavado de vehículos. Las empresas que forman parte de la asociación representan más de quince mil centros de lavado de vehículos en una veintena de países. ICA está dirigida por un consejo de administración voluntario, elegidos entre los miembros procedentes de las empresas de lavados de automóviles líderes en la industria [...]. (ICA, 2014).

La asociación es la voz de la industria de los centros profesionales de lavado de vehículos, ejerciendo de portavoz para medios de comunicación de consumo, empresas, inversores, organizaciones gubernamentales, socios aliados e industrias relacionadas. Como parte de esta función, la asociación crea información en áreas, por ejemplo, las preferencias y hábitos de consumo, los atributos medioambientales de los centros de lavados automáticos de vehículos y las ventas industriales [...]. (ICA, 2014). Un aspecto importante a resaltar, es que ICA cuenta con su propia revista llamada CAR WASH Magazine, donde mantiene informado a todos sus usuarios. Con lo anterior, la asociación se convierte en una fuerte propuesta a seguir, debido a las tendencias y solidez que ahí se propone.

Lovelock & Wirtz (2010) afirma: “Muchos servicios se entregan en tiempo real, mientras los clientes están físicamente presentes. Los usuarios de hoy son los preocupados por el tiempo, tienen más prisa y consideran que deben de evitar perder el tiempo”. (p.21).

### 2.1.2 ANÁLISIS DEL MICRO ENTORNO

En Honduras, hacen falta iniciativas de emprendimiento, las cuales tengan propuestas de incentivos para los clientes, donde se fomenten y promuevan ideas que permitan alternativas de recreación, a continuación, se conocen algunas iniciativas de Cámara de Comercio de Honduras.

El programa, Honduras Emprende, permite la formación de emprendedores que apoyan el desarrollo de ideas de negocios, actualmente mediante la formación de metodología Cavas, con el propósito de promover el espíritu emprendedor [...]. (CCIT, 2016). El modelo Canvas es una herramienta para generar modelos de negocios, el cual facilita la estrategia a seguir en el futuro.

La importancia de emprender, requiere consigo ideas que promuevan un impacto inolvidable a la sociedad.

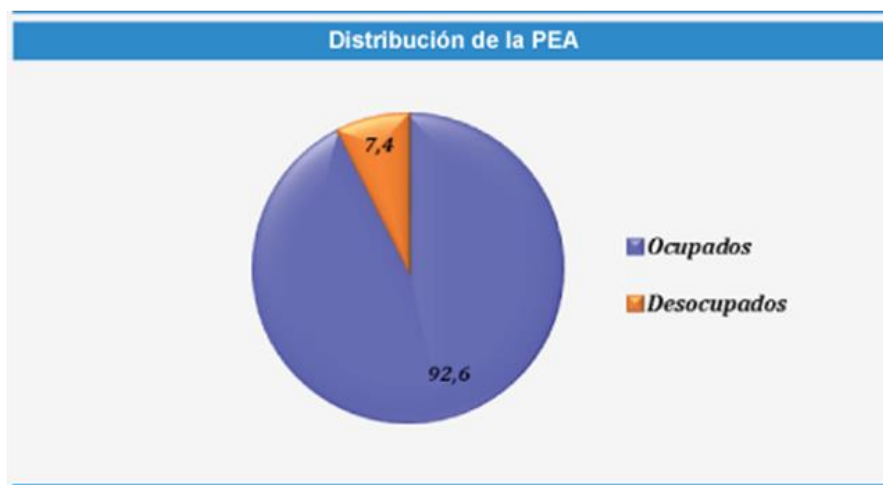
CCIT (2016) menciona a la sociedad ¿Por qué es necesario el emprendimiento?, a su vez contesta lo siguiente:

- El 85% del crecimiento económico se explica por la innovación.
- Los emprendedores transforman el nuevo conocimiento en modelos de negocios rentables.
- El emprendimiento, sobre todo el de alto impacto, es clave en la generación de nuevos empleos.
- El emprendimiento es herramienta de movilidad social y dinamismo en la concentración de la riqueza.

- En lo que respecta al proceso emprendedor, la generación y consolidación de empresas en Honduras es principalmente por necesidad, de subsistencia y de autoempleo.

EL Herald (2015) menciona que la tasa de desempleo asciende a 7.9%, la última encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) revela que la tasa de desempleo abierto en la capital alcanzó este índice. El indicador, es más alto que la tasa nacional de 5.3%, es compartido por la ciudad de San Pedro Sula. El informe destaca que el índice de desempleo es un problema mayormente urbano y que en la capital está marcada por la migración, la falta de oportunidad en el mercado laboral y un sesgo de género. El Distrito Central es además el municipio donde más tiempo le lleva a un ciudadano encontrar un trabajo con 3.9 meses, es en este indicador donde se detecta un sesgo de ocupación masculina. Mientras a un varón le toma lograr un puesto de trabajo 2.7 meses a una mujer le lleva hasta 3.3 meses.

Debido a lo anterior, es importante crear nuevas fuentes de empleo, ya que cada día unos 2,000 capitalinos salen en busca de un trabajo, sin contar con las personas que vienen desde tierra a dentro en busca de nuevas oportunidades.



**Figura 1. Distribución de la Población Económicamente Activa.**

Fuente: (EPHPM, INE junio 2016).

La encuesta permanente de hogares de propósito múltiples, levantada en junio del 2016, muestra que el total de personas que conforman la población económicamente activa (PEA), el 7.4% están desocupadas [...]. (INE, 2016).

En Honduras, particular en la ciudad de Tegucigalpa, existen muchos locales de Car Wash, ubicados en lugares importantes donde se prestan diferentes servicios de lavado y limpieza de vehículos junto con el mantenimiento automotriz, mismo que generan empleos a diversas familias en la capital, Entre los más reconocidos están:

- Eco Wash.
- Super Clean.
- Mr. Wash.
- Car Wash el Paso.
- Car Wash Lubricentro AMW.
- Entre otros que son muy reconocidos.

También hay diversas formas de cómo las personas pagan este servicio a terceros, donde los lavados empírico sobresalen como una asistencia de servicio informal, donde se paga a otra persona para que realice la limpieza y lavado del vehículo, dentro de la informalidad del mercado, esto representa ingresos a terceros, donde en mundo informal se describen los roles de estas personas como: aquellos que lavan en vertientes y se crean pozos para el almacenamiento del agua, también prestan estos servicios gente de confianza, vigilantes, choferes, entre otros.

Bonilla Peña (2015) afirma:

La mayoría de las instalaciones de lavado de automóviles están obligados por la ley a tratar de reutilizar el agua y pueden ser necesarios para mantener los permisos de descargas de aguas residuales, a diferencia de las instalaciones reguladas o incluso lavado calzada, donde las aguas residuales se pueden acabar en la boca de tormenta y con el tiempo, en los arroyos, ríos y lagos. (p. 9)

Todo Car Wash tiene sus ventajas y desventajas, donde mediante sus fortalezas y debilidades deben estar plenamente identificadas, existen varios factores que alteran la estabilidad de un centro de auto lavado, por ejemplo, el precio es fundamental de acuerdo a la oferta y la demanda que exista en el libre mercado, seguidamente la calidad de mano de obra y materiales e insumos utilizados en el proceso son la curva del reflejo de la causa y efecto del rendimiento del negocio, el tiempo es de suma importancia, ya que este refleja el factor antes mencionado sobre la calidad del trabajo, donde el grado de satisfacción al cliente, pueda cumplir con estas tres necesidades.

EL hecho de conocer las características distintivas de los servicios y la forma en que éstas influyen tanto en el comportamiento del cliente como en la estrategia de marketing le brindará información importante, y posiblemente también una ventaja competitiva para su carrera profesional. (Lovelock & Wirtz, 2015, p. 8)

Las expectativas también cambian con el paso del tiempo y están influidas por factores controlados tanto por el proveedor (publicidad, fijación de precios, nuevas tecnologías e innovación de servicios), como por las tendencias sociales, el consejo de las organizaciones de consumidores y el mayor acceso a la información a través de los medios de comunicación tradicionales y digitales. (Lovelock & Wirtz, 2015, p. 43)

Las menciones descritas anteriormente, describen la importancia del servicio como una estrategia a seguir, con el continuo cambio a nivel mundial y las nuevas tendencias de los productos, la necesidad de implementar innovación a la estrategia del servicio va de la mano y se ven a la necesidad de atraer a cliente.

La innovación es una característica inherente a la sociedad humana. Es especialmente importante en el surgimiento de una sociedad del conocimiento, donde la creación y comercialización de las nuevas ideas apuntan tanto el éxito nacional como el éxito internacional de las empresas. Las ideas, los métodos, las estructuras innovadoras, además de los nuevos productos o servicios son los principales impulsores del crecimiento organizacional y económico. (Ahmed, Shepherd, Ramos L., & Ramos C., 2012, p. 4)

E aquí la importancia de nuevas ideas que, complementadas con la operativa administrativa y el conocimiento de los establecido en este rubro, se ve obligado al acceso de la

innovación y nuevas propuestas en un auto lavado de vehículos, junto con un precio razonable, calidad en la mano de obra y eficiencia en los tiempos ofrecidos, serán del conocimiento del cliente, las habilidades que representarán un grado de satisfacción.

El cambio en la forma en que una empresa organiza y ejecuta sus funciones puede ser una consecuencia del avance tecnológico, o quizá surja de la adopción de una nueva configuración estructural u operacional orientada mediante innovaciones en los métodos administrativos. (Ahmed, Shepherd, Ramos L., & Ramos C., 2012, p. 8)

La experiencia de buena administración, más el conocimiento que pueda surgir de ciertas tendencias y movimientos que existen en el mercado de limpieza y lavado de automóviles, junto al mantenimiento automotriz de los vehículos, impulsan a los Car Wash a implementar nuevos métodos, actualmente solo se ha adaptado las tendencias de dar al acceso gratuito del sistema Wifi en las salas de esperas.

“La administración de operaciones es demandante, desafiante y emocionante; afecta nuestra vida diaria. En conclusión, los administradores de operaciones determinan qué tan bien vivimos” (Render & Heizer, 2014, p. 3).

Las empresas de Car Wash establecidas en Tegucigalpa, no ofrecen servicios de entretenimiento gratuito, como ser distracción por medio de mesas de billas, tenis, ajedrez y damero y de existir algún servicio antes mencionado, estos servicios son cobrados. Aunado a lo anterior, el servicio gratuito que ofrecen muchos Auto lavados, son homogéneo a muchos establecimientos como ser el acceso al wifi gratis.

Todos los buenos administradores realizan las funciones básicas del proceso de administración. Este proceso consiste en planear, organizar, asignar personal, dirigir y controlar. Los administradores de operaciones aplican este proceso de administración a las decisiones que toman en función de la administración de operaciones. (Render & Heizer, 2014, p.7).

Aunado a lo anterior, la importancia de establecer una estructura organizacional es básica en cualquier micro empresa que se constituya en Tegucigalpa, al establecer una metodología, se establecen parámetros en la organización.

La cultura organizacional se define como la filosofía que un grupo humano organizado asume y comparte por convicción, e incorpora en forma automática y natural a su manera de percibir, de pensar y de actuar interna y externamente para realizar tareas individuales y objetivos comunes. (Romero, 2009, p. 1).

La cita descrita anteriormente, definen y asume a la organización en tareas individuales y objetivos comunes, ya sean internos o externos, se difiere con el comentario expuesto, debido que la cultura organizacional tiene un efecto cascada, donde los altos mandos implementan metodologías convincentes, las cuales afectan de buena o mala forma al empleado. Por lo anterior la comunicación interna de los altos mandos hacia sus subordinados, tiene que ser continua y eficiente, donde el líder comparta sus conocimientos y metas junto con los colaboradores.

La base de la cultura de la innovación y creatividad organizacional, institucional o empresarial, reside en la capacidad de trascender y permear la política de innovación, creatividad, excelencia en la calidad, mejora continua, reingeniería y refundación empresarial para consensuar y concertar con toda la organización el compromiso grupal e individual de misión, objetivos, políticas y planes desde lo más altos niveles de la organización hasta los niveles operativos y a todo el personal; y a la apertura participativa de cogestión, coparticipación, trabajo en equipo y espíritu de pertenencia y compromiso con los destinos comunes de la empresa y cada uno de sus integrantes. (Romero, 2009, p. 27).

Lo anterior, refleja cómo los altos mandos deben realizar su gestión de líder, el compromiso que debe tener con el personal y el grado participación que se debe otorgar a cada empleado, no solamente es dedicación al trabajo, sino que cada líder debe tomar incidencia en la vida personal, no al cien por ciento, pero estar pendiente también de las circunstancias que rodean el entorno de cada colaborador.

Actualmente el administrador debe comprender la importancia de trabajar con personas diferentes en cuanto a raza, género, nacionalidad y, sobre todo, pensamiento. Por lo tanto, la toma de decisiones en la empresa es una función que busca conjuntar la diversidad de los puntos de vista de los miembros y de distintos tipos de razonamientos. (Hernández, Gallardo & Espinoza, 2011, p.11).

## 2.2 TEORÍAS

### 2.2.1 ANÁLISIS DELAMETODOLOGIA

#### 2.2.1.1 ESTRATEGIAS EMPRESARIALES

Razón de ser de Car Wash Enoc, satisfacer la necesidad de los clientes, ya que hacia ellos se dirige todo el esfuerzo a ofrecer.

A dónde espera estar Car Wash Enoc, de acuerdo a la visión, ser reconocido en la industria, atrayendo a los clientes ofreciendo el mejor servicio de acuerdo a la estadía en el local.

Objetivos de Car Wash Enoc:

- Satisfacer a los clientes, de acuerdo al servicio solicitado.
- Entretener al usuario, mientras se encuentra en las salas de espera.
- Publicidad en todos los entornos.
- Ofrecer nuevos servicios de entretenimiento gratuitos a los clientes.

Estrategias de Car Wash Enoc: mientras el cliente espera en las salas, ofrecer el servicio gratuito de entretenimiento, ofreciendo una serie de diversiones.

Ambiente de la Industria:

- Proveedores: Car Wash Enoc, busca mantener los insumos suficientes para satisfacer la demanda de los clientes.
- Consumidores: Si no se satisface a los clientes de acuerdo a los nuevos servicios gratuitos ofrecidos, tratar de mantener la calidad y precio, ya que estos podrán plantearse otra propuesta que les parezca oportuna.
- Sustitutos: Muchos competidores nacionales y poderosos que tienen años de experiencia en el rubro de lavado, esto tendrá un impacto en Car Wash Enoc, ya que disminuirán los clientes.
- Competencia: Existen competidores que tienen muy buena presentación, cuentan con todas las herramientas para ofrecerle el mejor servicio al cliente e incluso, poco a poco van innovando en los servicios ofrecidos.

Factores de éxito de la Industria:

- La exportación de vehículos de Estados Unidos, genera el incremento de los vehículos.
- El ofrecer al cliente descuento o promociones, generan la estabilidad entre el cliente y dueño del Car Wash.
- La implementación de máquinas potentes para ejercer el trabajo solicitado por los clientes, es una de las propuestas más fuertes en el mercado de lavado de autos.

La Matriz de Foda:

- Los Factores Externos, llamados oportunidades y amenazas del mercado.

- Los Factores Internos, fortalezas y debilidades del mercado.

#### 2.2.1.2 DIRECCIÓN DE LAS TÉCNOLOGÍAS Y OPERACIONES

Enunciado del Problema: En la actualidad para los negocios que brindan el servicio de limpieza y lavado de vehículo junto con el servicios de mantenimiento automotriz que prestan los Car Wash, hoy en día es más difícil brindar nuevas alternativas a los clientes sobre servicio que hagan su estadía un confort y entretenimiento en cada una de sus visitas y más cuando se necesita realizar una inversión para poder ofrecer nuevas opciones que se ofrezcan como un servicio extra gratuito que se dará cada cliente, aunado a lo anterior, el incremento de los precios por cada servicio prestado en los Car Wash, conlleva a este rubro en no poder proporcionar nuevas posibilidades que puedan distraer el tiempo de espera de los clientes.

Diagrama de Operaciones: Donde se plasmará el proceso de todos los servicios que Car Wash Enoc ofrecerá al público en general.

Diagrama de Ishikawa: planteamiento de problema de las 6 M, (Mano de Obra, Maquinaria, Medio Ambiente, Materiales, Método, Medida), los cuales describe las irregularidades que el negocio puede tener.

Benchmarking: plasmar los procesos segmentados, paso por paso, adelantando la metodología utilizadas en los procesos, así como los indicadores más importantes que se tengan en el Car Wash, como en cuanto tiempo se hace el lavado de vehículo o cuanto se invierte en la revisión automotriz, proponer plan de contingencias, por ejemplo, tener como opción a otros proveedores.

## 2.2.2 ANTECEDENTES DE LA METODOLOGIA

### 2.2.2.1 ANTECEDENTES ESTRATEGIAS EMPRESARIALES

La gestión estratégica, permite plantear una serie de pasos, los cuales generan ideas de planteamiento desde que un negocio inicia, tales como plasmar la misión y objetivos de la empresa, su visión, la descripción del mercado meta a investigar, los factores de éxito que ha tenido la industria, analiza el entorno interno y externo, da la perspectiva clara de cómo se puede visualizar el futuro de la empresa, también desarrolla la estrategia de operación la cual se adapta al marco integral de la empresa, concluyendo con el resultado de monitorear continuamente la gestión organizacional.

### 2.2.2.2 ANTECEDENTES DIRECCIÓN DE LAS TÉCNOLOGÍAS Y OPERACIONES

Esta metodología, define la estrategia que se debe seguir en las operaciones y su la importancia del rol como fuente de ventaja competitiva en el mercado global, explica como la tecnología es un factor fundamental de la competitividad en las organizaciones y como esta se convierte en un diferenciador en las variables claves como calidad, precio y servicio. También describe cómo deben de diseñarse y ejecutarse la cadena de suministros en términos de entradas, procesos, salidas, flujos de información, proveedores y clientes, donde por medio de un mapa de procesos organizacional, faciliten la identificación de factores claves de éxito en las organizaciones.

## 2.2.3 ANÁLISIS CRÍTICO DE LA METODOLOGIA

### 2.2.3.1 ANÁLISIS CRITICO ESTRATEGIAS EMPRESARIALES

Alcance: plantear factores estratégicos sobre la gestión a realizar con respecto al proyecto de factibilidad Car Wash Enoc.

Ventajas: el objetivo fundamental ser rentable responsablemente, se conoce ampliamente el proceso para iniciar operaciones.

Limitaciones: situaciones que afecten al país, en la aparte de inseguridad y socioeconómica que incidan en las entradas de flujo para la empresa, con ello se plantea, mantener un plan de contingencia al momento que ocurran este tipo de eventos.

#### 2.2.3.2 ANTECEDENTES DIRECCIÓN DE LAS TÉCNOLOGÍAS Y OPERACIONES

Alcance: desarrollas los términos de tecnología y operaciones como un factor clave para apertura de la gestión de negocios proyectada en el presente proyecto.

Ventajas: conocimiento de identificación y aplicación de los indicadores de competitividad, los cuales establecen un mejor funcionamiento de administración.

Limitaciones: situaciones que afecten al país, en la aparte de inseguridad y socioeconómica que incidan en las entradas de flujo para la empresa, con ello se plantea, mantener un plan de contingencia al momento que ocurran este tipo de eventos.

### 2.3 CONCEPTUALIZACIÓN

A continuación, se presenta una serie de palabras abreviadas, otorgando así el conocimiento de su significado:

- **Car Wash:** entiéndase como un servicio completo o integral de limpieza de vehículos.
- **Servicio:** conjunto de acciones, las cuales son realizadas para servir a alguien.
- **Entretención:** conjunto de actividades que permiten a los seres humanos emplear su tiempo libre para divertirse.
- **Innovación:** cambio que introduce alguna novedad o varias en un ámbito, un contexto o producto.

- **Gratuito:** Algo que no cuesta dinero, que se consigue sin pagar.
- **TIR:** Tasa Interna de Retorno, indicador de rentabilidad del rendimiento futuro esperados sobre una inversión realizada.
- **VAN:** Valor Actual Neto, indicador que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de cajas futuros.
- **Factibilidad:** disposición de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos.
- **Prefactibilidad:** estudio y análisis sobre el marco de factores que afectan el proyecto.
- **Negocio:** ocupación, trabajo o el que hacer que se realiza con fines de lucro.

## 2.4 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

EL instrumento a utilizar para la recopilación de datos es la encuesta, misma que consistirá en preguntas específicas, que pueden contribuir en datos que permitan un análisis del mercado meta, de esta forma aporta veracidad a la investigación y lograr una correcta toma de decisiones.

## 2.5 MARCO LEGAL

### 2.5.1 PROCESO PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA

Para iniciar operaciones, se sigue el proceso de legalización de la empresa, donde se define el rubro el cual la organización ejecutara. De acuerdo a la política de competitividad de las MIPYMER, elaborada mediante acuerdo ejecutivo No. 010-2004 del 18 de mayo de 2004, CAR WASH ENOC se clasificará como pequeña empresa.

### 2.5.2 TIPO DE SOCIEDAD

Para la creación de una empresa en Honduras, se debe definir el estatus jurídico o razón de ser de la empresa, esto de acuerdo a la responsabilidad de los socios, capital y tamaño de la empresa.

Según el Código de Comercio de Honduras, las sociedades de Responsabilidad Limitada existen bajo una razón social seguida de las palabras “Sociedad de Responsabilidad Limitada” sus abreviaturas “S. de R.L.”, siendo el máximo número de socios veinticinco (25), el capital con el que se debe constituir la empresa no debe ser inferior a cinco mil lempiras.

La denominación de la empresa será Car Wash ENOC S. de R.L., obteniendo su escritura pública a través del Bufete Guillen y Asociados.

### 2.5.3 PASOS PARA LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Car Wash ENOC, se establecerá como Sociedad Colectiva, donde será integrada por más de un socio. Los trámites se realizan en tres instituciones, entre ellas Sistema de Administración Tributario (SAT), Instituto de la Propiedad y Cámara de Comercio [...]. (El Heraldo, 2014). A continuación, se presenta los pasos para la constitución de la empresa:

- Obtener la escritura pública: el documento es realizado por un notario público e indica la razón social y el objetivo de la empresa.
- Publicar aviso de declaración: el aviso debe publicarse en el diario oficial La Gaceta o en unos de los diarios de mayor circulación en la ciudad de acuerdo a la razón social de la empresa.
- Inscripción en Registro Mercantil: el trámite se debe realizar en la Cámara de Comercio e Industrias de Tegucigalpa, ya que la empresa está ubicada en el departamento de Francisco Morazán.
- Solicitud del Registro Tributario Nacional: el trámite se realiza en el sistema de Administración tributario, antigua Dirección Ejecutiva de Ingresos o en la Cámara de Comercio e Industrias de Tegucigalpa.
- Permiso de Rótulos y Operación de la Alcaldía Municipal del Distrito Central.

## CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

Expuestos los compendios teóricos, es obligatorio establecer el método de investigación a utilizar, el cual identifica el alcance de la investigación que, realizada, el tipo de enfoque que se dará, método a utilizar, diseño propuesto, los instrumentos y fuentes de información manejadas para el estudio.

### 3.1 CONGRUENCIA METODOLOGICA

#### 3.1.1 PASOS PARA LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

**Tabla 1. Evaluación de la Matriz Metodológica.**

Titulo	Problema	Preguntas de Investigación	Objetivo		Variable	
			General	Específico	Independiente	Dependiente
Factibilidad Car Wash Enoc.	La falta de nuevas alternativas de servicios hacia los clientes, por parte de los negocios ubicados en Tegucigalpa conocidos como Car Wash, que ofrezcan servicios de distracción y satisfacción gratuitos, mediante la visita y estadía del Cliente en las salas de espera, ocasiona una rutina de visita aburrida para el cliente, aunado al incremento de precios en cada servicio, sin proporcionarle un plus al Cliente, producirá el ausentismo final del mismo.	1) ¿Cuál será resultado que arrojará el proyecto de inversión proyectado cinco años?	Determinar la viabilidad y factibilidad de la constitución y organización de una empresa dedicada al servicio de la limpieza y mantenimiento automotriz; así como el servicio de entretenimiento personal gratuito de los clientes que visitan el Car Wash.	• Determinar la factibilidad del proyecto de inversión en marcha, con una proyección de cinco años; así como establecer la inversión necesaria para la puesta en marcha del proyecto.	Estudio Financiero.	Nivel de satisfacción del Cliente por los servicios prestados por Car Wash Enoc.
		2) ¿Qué tipo de publicidad se utilizara para comercializar Car Wash Enoc; así como cuál será la metodología a utilizar para prestar el servicio?		• Identificar las ramas de comercialización apropiados para llegar al consumidor final y establecer una metodología de servicio claramente definida.		
		3) ¿Cuál será el resultado al proyectar la demanda acerca del nuevo servicio de entretenimiento personal gratuito que otorgará Car Wash Enoc?		• Proyectar la demanda del mercado del nuevo servicio de entretenimiento personal gratuito que otorgará Car Wash Enoc.	Estudio de Mercado.	

Titulo	Problema	Preguntas de Investigación	Objetivo		Variable	
			General	Especifico	Independiente	Dependiente
Factibilidad Car Wash Enoc.	La falta de nuevas alternativas de servicios hacia los clientes, por parte de los negocios ubicados en Tegucigalpa conocidos como Car Wash, que ofrezcan servicios de distracción y satisfacción gratuitos, mediante la visita y estadía del Cliente en las salas de espera, ocasiona una rutina de visita aburrida para el cliente, aunado al incremento de precios en cada servicio, sin proporcionarle un plus al Cliente, producirá el ausentismo final del mismo.	4) ¿Cuál es el nivel de interés que tienen el mercado meta (clientes) acerca del nuevo servicio de entretenimiento personal gratuito que dará Car Wash Enoc, en las salas de espera?	Determinar la viabilidad y factibilidad de la constitución y organización de una empresa dedicada al servicio de la limpieza y mantenimiento automotriz; así como el servicio de entretenimiento personal gratuito de los clientes que visitan el Car Wash.	• Identificar el nivel de interés por parte del mercado meta acerca del nuevo servicio de entretenimiento personal gratuito que otorgará Car Wash Enoc, en las salas de espera.	Interés por el servicio Innovador gratuito.	Nivel de satisfacción del Cliente de Car Wash Enoc.

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

### 3.1.2 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

**Tabla 2. Operacionalización de las Variables.**

Variable Independiente	Definición		Indicador
	Conceptual	Operacional	
Estudio Financiero.	"El objetivo del estudio financiero es determinar, por medio de indicadores financieros, la rentabilidad del proyecto, para lo cual es necesario estimar en detalle los ingresos, así como los costos de inversión inicial y los costos de operación" (Fernández, 2007, p. 45).	Resultados de Factibilidad Financiera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costo de inversión.</li> <li>- Costo de Operación.</li> <li>- Ingresos.</li> <li>- Flujo de Fondos.</li> <li>- Indicadores de evaluación financiera.</li> <li>- Valor Actual Neto, VAN.</li> <li>- Tasa Interna de Retorno, TIR.</li> <li>- Relación Beneficio / Costo.</li> <li>- Análisis de Sensibilidad.</li> </ul>

Variable Independiente	Definición		Indicador
	Conceptual	Operacional	
Publicidad y Administración.	Una amplia variedad de medios está a la disposición de los líderes de estas empresas. Los métodos de publicidad y marketing varían desde simples anuncios en vallas independientes hasta sitios Web globales, multilingües y complejos, Las formas de llegar a los posibles clientes aumentan continuamente a medida que los métodos no tradicionales también aumentan y se vuelven más populares. (Clow & Baack, 2010, p.4)	Implementar Publicidad y Administración Adecuada Integramente en la selección.	- Vallas Publicitarias. - Redes Sociales (Facebook, WhatsApp, correo electrónico). - Impresiones Tarjetas, Brochure y hojas de Presentación. - Desarrollo de Pagina Web.
Estudio de Mercado.	El estudio de mercado busca soluciones al problema comunal o de carácter público, los estudios de mercado privado buscan conocer el comportamiento del mercado ante la introducción de un producto de consumo, por lo que se requiere estudiar variables como precios, la demanda y la oferta la comercialización. (Fernández, 2007, p. 34)	Selección de estrategia de venta más efectiva.	- Encuestas. - Cantidad de demandas. - Análisis de la Competencia.
Interés por el servicio gratuito innovador.	La innovación es una característica inherente a la sociedad humana. Es especialmente importante en el surgimiento de una sociedad del conocimiento, donde la creación y comercialización de las nuevas ideas apuntan tanto el éxito nacional como el éxito internacional de las empresas. Las ideas, los métodos, las estructuras innovadoras, además de los nuevos productos o servicios son los principales impulsores del crecimiento organizacional y económico. (Ahmed, Shepherd, Ramos L., & Ramos C., 2012, p. 4)	Presentar los servicios gratuitos e innovador de entretenimiento.	- Grado de satisfacción de los clientes por el entretenimiento presentado en Car Wash Enoc.
Variable Dependiente	Definición		Indicador
	Conceptual	Operacional	
Nivel de satisfacción del Cliente de Car Wash Enoc.	"Cuando una compañía maneja adecuadamente las percepciones de riesgos de los clientes potenciales, se reduce la incertidumbre permitiendo así que aumente la probabilidad de que la elijan como proveedora del servicio" (Lovelock & Wirtz, 2015, p. 42).	Percepción del grado en el que el cliente se siente a gusto con la relación de la empresa.	- Servicio recibido. - Respuesta acertada y oportuna.

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

### 3.2 ENFOQUE Y MÉTODO

El tipo de estudio al que se enfoca el proyecto, es descriptivo, este tiene como finalidad describir eventos y situaciones, lo anterior, relata como es y se manifiesta determinado fenómeno. La importancia de los estudios descriptivos, es que busca especificar las propiedades

específicas de personas, comunidades, personas o cualquier otro fenómeno que sea sujeto a análisis. [...] (Dankhe, 1986). Aunado a lo anterior, el método a utilizar, evalúa diferentes aspectos sobre los componentes del fenómeno(os) a investigar.

El enfoque de la investigación a realizar es cuantitativo, mismo que investiga la viabilidad del estudio, a través de la disposición de los recursos, identificando deficiencias sobre la noción del problema. Los criterios de la investigación cuantitativa, relacionan las variables de estudio y, la correcta ejecución de las preguntas, midiendo y observa la deducción a una particularidad representativa, el propósito es recolectar datos y así conocer la representación del alcance del proyecto.

### 3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

EL diseño de investigación analiza la posibilidad de traer la prefactibilidad de la inversión, mismo que brinda ofrece la limpieza y lavado de vehículos, junto con el mantenimiento automotriz y el innovador servicio gratuito que prestará el Car Wash Enoc, a través del entretenimiento de los clientes en las salas de espera.

Con lo anterior, la investigación tiene como propósito principal, el instrumento a utilizar, como es la encuesta, este documento ayuda a identificar las variables investigativas necesarias, el cual arrojará el estudio mercado, técnico y financiero, mismo que servirá para analizar la toma de decisiones correctas al final de los estudios.

El proceso utilizado en la investigación tiene tendencia no experimental, misma que determina la prefactibilidad de la inversión, así mismo no existirá manipulación intencionada en las variables del entorno, por lo anterior, estas son analizadas transversalmente indicando que fueron evacuadas en tiempo y forma.

### 3.3.1 POBLACIÓN

La población se encuentra segmentada y dirigida a las colonias aledañas a la avenida Juan Lindo, tales como: Colonia Rubén Darío, Las Minitas, Las Palomas, Tepeyac, Alameda, Lomas del Mayab, Barrio Pueblo Nuevo, Planes del Guijarro, Payaqui, San Carlos, entre otras, dado el tipo de enfoque, esta decisión se sustenta, debido a la amplitud y oportunidad que esta empresa otorga a este grupo de colonias aledañas, donde se ubica el terreno para alquiler y así ofrecer el servicio especificado.

### 3.3.2 MUESTRA

Para calcular la muestra, según estudio cuantitativo, se realizó el muestreo de poblaciones finitas, misma que enmarca el conocimiento del tamaño de la población, todos los datos expresados en imagen, son trabajados en archivo de Excel.

$$n = \frac{N * C^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + C^2 * p * q}$$

Dónde: n= tamaño de la muestra (91 personas).

N= Total de la población (46, 393. Censo Electoral, Tribunal Supremo Electoral, 2013).

C= Coeficiente de Confianza (2.05).

p= Tasa Esperada de Error (2%).

d= Precisión deseada (3%).

q= (100% -p = 98%)

Lo anterior denotará el grado y conocimiento, según aplicación de la fórmula de las personas requeridas para la aplicación del instrumento.

Aplicación de la Formula, se realizó la fórmula mediante formato Excel, el dato se colocó en forma de Imagen.

**Fórmula para muestreo de atributos poblaciones finitas (se conoce el tamaño de la población):**

N= 46393  
 C= 2.05      Tasa tolerable 5.0%  
 p= 2.0%  
 q= 98.0%  
 d= 3.0%

**n= 91**

Coeficientes de confianza:						
	99%	98%	96%	95%	90%	80%
Nivel de confianza	99%	98%	96%	95%	90%	80%
Coefficiente aplicable	2.58	2.33	2.05	1.96	1.645	1.28

**Figura 2. Aplicación de la formula y tamaño de la muestra a encuestar.**

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

**3.3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS**

Para los datos investigativos, se determinaron como unidad de análisis las colonias que colindan con la avenida Juan Lindo, contiguos al sector del bulevar Morazán y Juan Pablo Segundo. Donde se ubicó el foco a estudiar.

**3.4 INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS**

El instrumento aplicado, sirve para obtener información más precisa, en vista que la investigación se desarrolla en forma cuantitativa, utilizando esta técnica se podrá medir las variables de estudios de forma precisa, donde el resultado expuesto sea considerado para la toma de decisiones y análisis.

### 3.4.1 INSTRUMENTOS

El instrumento utilizado para la medición de la investigación y recolección de datos, es la encuesta, sirve como técnica cuantitativa para conocer las tendencias y gustos de los encuestados, es por eso la importancia de los resultados que arrojará la aplicación del mismo. Este instrumento consistirá en una serie de preguntas específicas, donde contará con una escala variable de alternativas, con el propósito de investigar la problemática y el entorno.

### 3.4.2 TÉCNICAS

Técnica a utilizar, únicamente es la encuesta, la cual ayuda a identificar los factores más importantes que se está evaluando.

### 3.4.3 PROCEDIMIENTO

Definida la muestra representativa de la población, el siguiente paso es, la aplicación de los instrumentos de investigación a las personas que poseen vehículos, que es el primer requisito para poder ser encuestado. La encuesta será aplicada en diferente día y horas, además el documento será proporcionado presencialmente con los responsables, aquellos que tengan vehículo, donde se consulta cara a cara al posible encuestado, si posee vehículo propio, de no ser así, se procederá con el siguiente prospecto a encuestar, también la aplicación de este instrumento se incluirá la opción vía electrónica a personas conocidas y que cumpliendo con el primer requisito de poseer automóvil, la encuesta será remitida al correo personal, con lo anterior se relaciona con cumpliendo de la meta a alcanzar en su totalidad, según muestra solicitada.

## 3.5 FUENTES DE INFORMACIÓN

### 3.5.1 FUENTES PRIMARIAS

La encuesta se convierte como fuente primaria, por medio de su aplicabilidad se conocen datos relevantes, también existe testimonios cara a cara con dueños de Car Wash, mismo que

empíricamente fortalecieron este rubro, conociendo el mercado, oferta y demanda, limitaciones y las necesidades que existen hoy en día para poder complacer al cliente.

### 3.5.2 FUENTES SECUNDARIAS

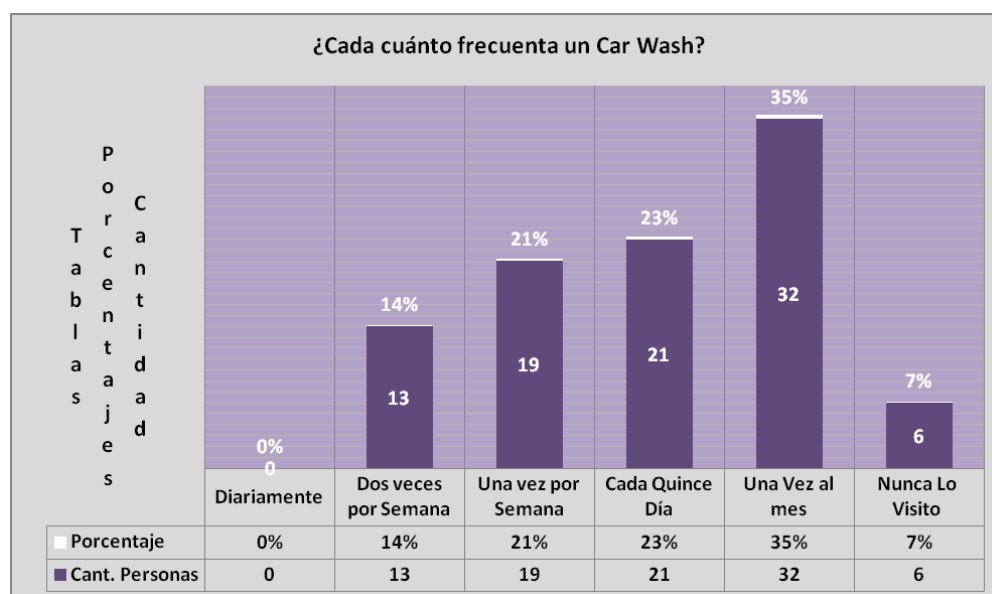
Información recopilada de los diferentes libros existentes en el CRAI, páginas de Internet, periódicos digitales, información proporcionada presencialmente por la Cámara de Comercio de Tegucigalpa, de acuerdo al historial de la apertura de los Car Wash, así como la Alcaldía Municipal del Distrito Central.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

### 4.1 DIAGNÓSTICOS DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y LÍNEA BASE

Mediante la aplicación del estudio técnico y financiero, permitirá conocer a profundidad del contexto sobre el inicio de operaciones, profundizando en el ambiente y entorno que prestará mediante diversos servicios Car Wash Enoc, la base para lo anterior, inicia, otorgando al proyecto en sus operaciones, sobre la proyección a cinco años de los diferentes estados financieros, ofreciendo así el resultado esperado sobre la inversión a realizar.

### 4.2 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS



**Figura 3. Frecuencia de la población en general.**

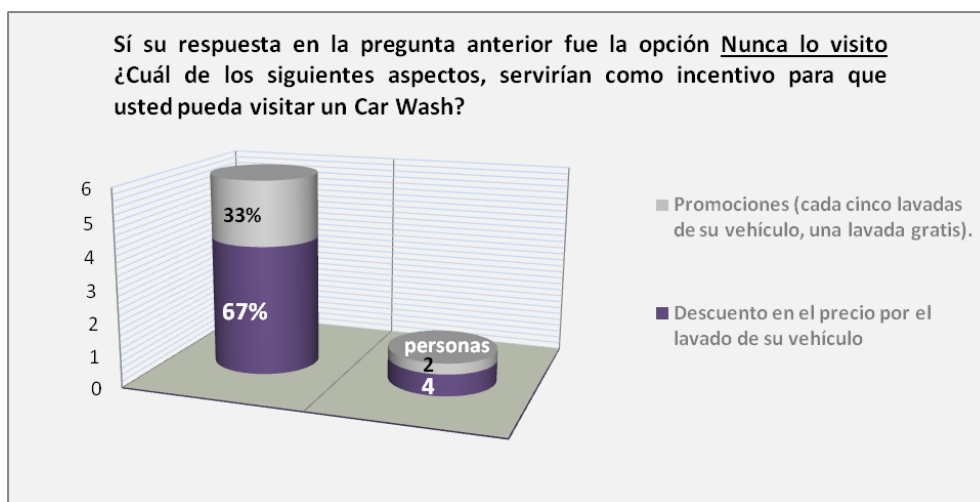
Fuente: (Resultado de Encuesta)

En base al porcentaje máximo obtenido en las visitas de las personas encuestas, donde demuestra que 32 personas que representa el 35% de las 91 encuestados, según formula infinita, visitan una vez al mes un Car Wash, he aquí la existencia de una gran brecha, donde el incentivo para motivar a las personas a visitar continuamente este establecimiento, conlleva incluir en los planes estructurales de la administración, promociones, ofertas y descuentos que puedan motivar

una visita más frecuente. Con lo anterior se debe definir esquemas con propuestas, donde la atracción del usuario se convierta en utilidad para el negocio.

Otro punto que llama la atención, es el resultado que arrojó aquellas personas que no visitan un Car Wash, donde 6 personas que representa el 7% de los 91 encuestados, no les interesa este tipo de servicios, los motivos que se orienta esta decisión, pueden ser muchos, entre ellos tenemos, situación económica, falta de tiempo, no les interesa el aseo de su vehículo, entre otros, lo anterior, se levanta la lupa para enfocarse en estos futuros clientes, la prioridad del acercamiento por medio de las distintas formas de publicidad que el Car Wash tendrá, donde asociado al conocimiento de los diferentes incentivos de propuestas como descuentos, promociones, etc., existe la posibilidad de tener un alto impacto en los ingresos del negocio.

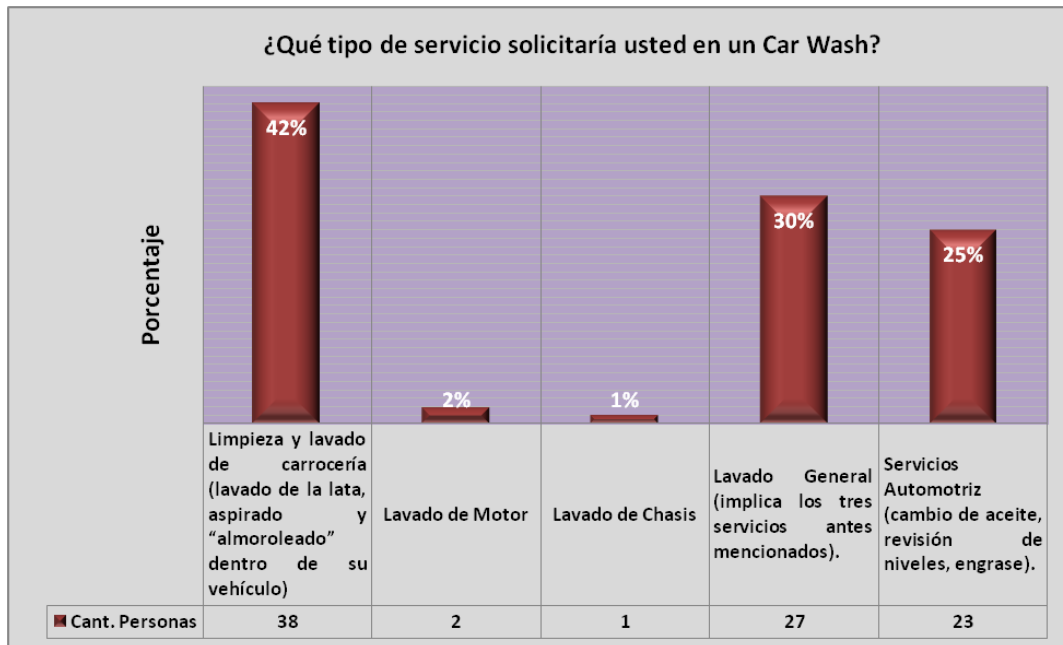
Pueda que existan personas que lleven sus vehículos a diarios a un Car Wash, donde solicitan algún servicio, según instrumento de encuestas aplicadas, la frecuencia diaria salió en cero, esto no refleja que el resultado sea negativo o malo, más bien todo lo contrario, ya que son pocos los clientes que solicitan este tipo de servicio a diario, pero sin duda para el negocio como un Car Wash sería de mucho de beneficio tener este tipo de clientes.



**Figura 4. Incentivo para el mercado meta que no utiliza servicios de Car Wash.**

Fuente: (Resultado de Encuesta)

6 personas encuestadas, seleccionaron que nunca visitaban un Car Wash, esto no quiere decir que el vehículo que anden pueda andar desaseado, es importante otorgan un plan estratégico para este segmento de mercado, ya que pueden ser futuros clientes. La grafica refleja que ellos no están renuentes a poder visitar, el porcentaje es alentador y esperanzador, donde al proponer una serie de beneficios, no hubo duda de seleccionar una opción, he aquí la prioridad del acercamiento hacia este segmento, por medio de las distintas formas de publicidad que el Car Wash ofrezca al público en general, lo anterior se convierte en un atractivo al conocer que este tipo de mercado se vea interesado en visitar este tipo de negocio. Pueda ser que la población de este tipo de personas sea difícil de identificar, pero con la propuesta enfocada hacia todo el público en general, mediante los canales antes mencionados, sin duda abarcaría una parte de este fragmento de mercado.



**Figura 5. Solicitud de servicio.**

Fuente: (Resultado de Encuesta)

El servicio que más solicitan los clientes en un Car Wash es de lavado de Carrocería, esto implica lavar por fuera el vehículo y asear el interior, el resultado arrojó que 38 personas que

representan el 42% de los 91 encuestados utilizan este servicio. Lo anterior genera una alta posibilidad de generar ingresos fuertes para este rubro, pero sin duda, es atractivo y es un aliciente, ver el resultado que arrojó el servicio de lavado general, donde 27 personas, lo cual representa un 30% de los encuestados, seleccionaron este servicio, esto genera ingresos triples para el negocio.

También la gráfica demuestra la importancia de los servicios automotrices, donde 23 personas seleccionaron esta opción, la visita de los clientes es con el motivo que a sus vehículos les sea revisado los niveles de la caja de tracción, realizar cambio de aceite o engrasar los bujes delanteros y trasero. Al identificar muchas variables de servicios en este nicho de mercado, se convierte en una ventaja competitiva.

EL hecho de conocer las características distintivas de los servicios y la forma en que éstas influyen tanto en el comportamiento del cliente como en la estrategia de marketing le brindará información importante, y posiblemente también una ventaja competitiva para su carrera profesional. (Lovelock & Wirtz, 2015, p. 8)

**Tabla 3. Precio de los servicios de lavado y limpieza.**

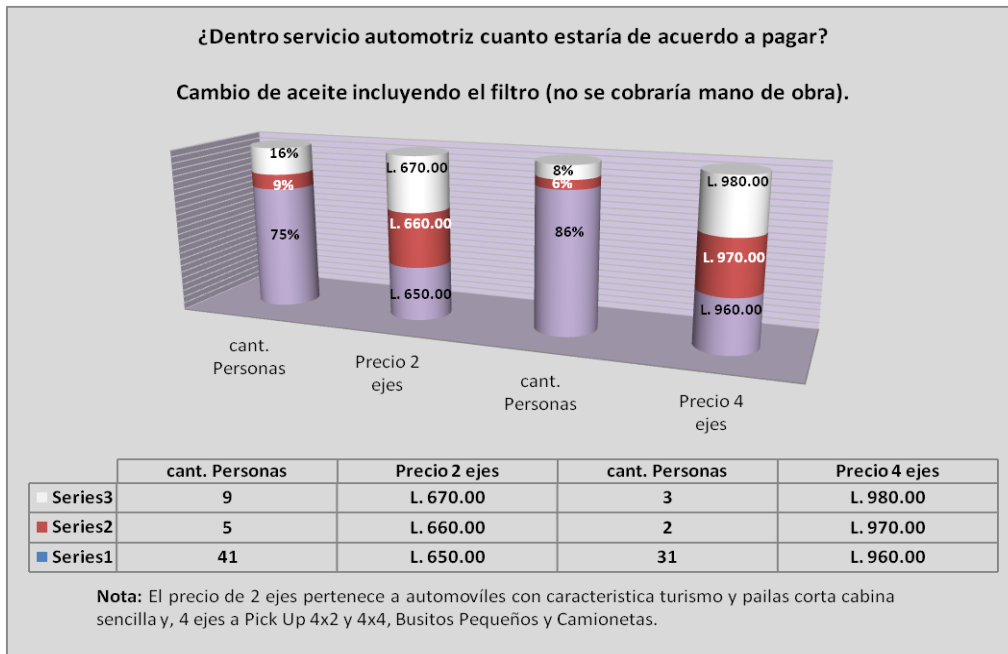
<b>¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los servicios de lavado ofrecidos en un Car Wash?</b>				
<b>Servicios</b>	<b>cantidad Personas</b>	<b>Precio 2 ejes</b>	<b>cantidad Personas</b>	<b>Precio 4 ejes</b>
1. Limpieza y lavado de carrocería (lavado de la lata, aspiradora y almoroleado por dentro).	24	L 120.00	13	L 160.00
	7	L 130.00	2	L 170.00
	2	L 140.00	1	L 180.00
2. Lavado de motor con líquido desengrasante.	0	L 120.00	2	L 160.00
	1	L 130.00	0	L 170.00
	1	L 140.00	0	L 180.00
3. Lavado de Chasis	1	L 120.00	3	L 160.00
	0	L 130.00	0	L 170.00
	0	L 140.00	0	L 180.00
4. Lavado General (incluye los 3 primeros Servicios)	15	L 360.00	14	L 480.00
	3	L 400.00	1	L 510.00
	1	L 420.00	0	L 540.00
<b>Total encuestados por eje</b>	<b>55</b>		<b>36</b>	
<b>Gran Total de Encuestados</b>		<b>91</b>		

Fuente: (Resultado de Encuesta)

Los vehículos denominados como 2 ejes, se identifican los modelos de turismos, paila corta y cabina sencilla y motocicletas, donde de los 55 encuestados que poseen este tipo de transporte, 24 de ellos, lo cual representa un 44%, están dispuestos a pagar L120.00 por el lavado y limpieza de su automóvil, llamado como servicio de carrocería, por el lavado general, los clientes están dispuestos a pagar L360.00, lo cual representa el 27% de la muestra. Lo anterior involucra a la administración, que la mano de obra directa para ejecutar esta labor, eficiente los tiempos de entrega.

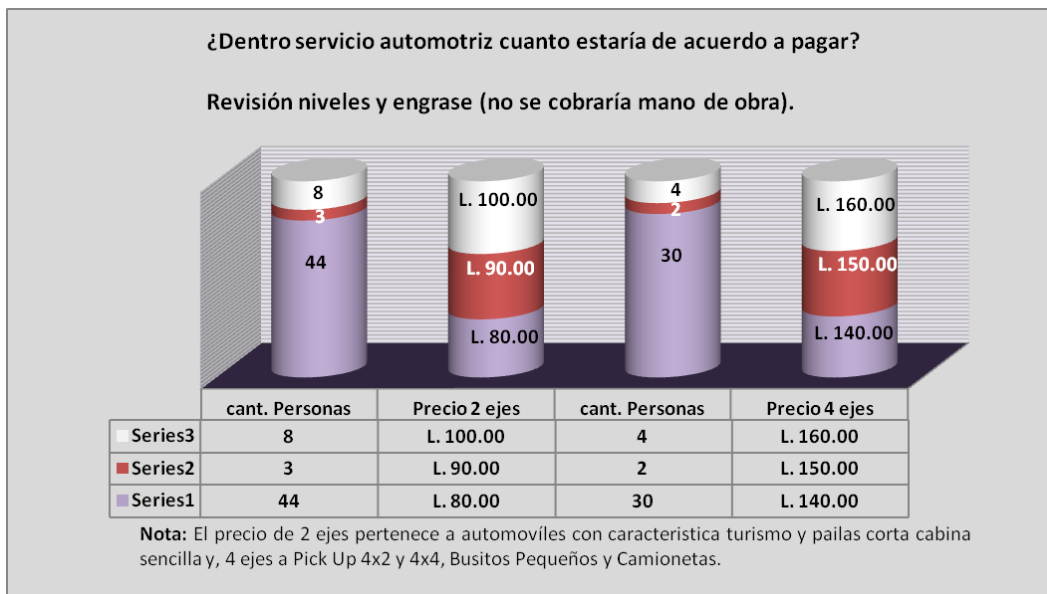
La denominación de 4 ejes, refleja aquellas personas que su automóvil tiene características 4x2, 4x4, busitos pequeños, camionetas, el servicio de lavado general refleja una tendencia importante, donde 14 personas seleccionaron esta opción.

Con todo lo anterior, las variables más altas representadas en la tabla, identifica la necesidad de ofrecer al cliente un servicio garantizado, minimizando los tiempos de entrega del vehículo y ofreciendo en todos los aspectos un servicio de calidad.



**Figura 6. Precio de los servicios automotriz 1.**  
Fuente: (Resultado de Encuesta)

El servicio de cambio de aceite, se convierte en uno de los más importantes para un negocio de los Car Wash, debido que el margen de utilidad es bueno, los clientes que buscan este trabajo, siempre están buscando un beneficio que no afecte tanto el bolsillo, debido que los insumos son un poco caros. Con lo anterior, se propuesta al cliente un beneficio – costo, donde el beneficio sea asumido por el negocio, no cobrando la mano de obra por el cambio de aceite y, el costo sería adsorbido por el cliente, cobrándosele solo los insumos, como el aceite y filtro. Esto genera competitividad en rubro de los Car Wash, debido en este servicio es donde se obtienen mayores utilidades, al venderle al usuario los aditivos correspondientes para el cambio de aceite.

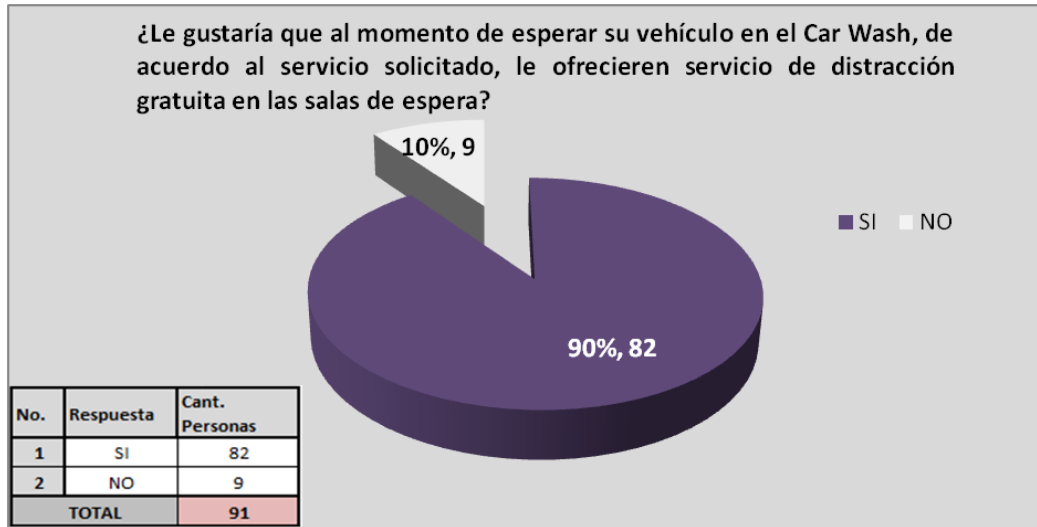


**Figura 7. Precio de los servicios automotriz 2.**

Fuente: (Resultado de Encuesta)

Este servicio no genera la gran ganancia que puede dar el cambio de aceite, pero es de suma importancia prestar esta labor, esto por el movimiento que genera la revisión de los niveles. El beneficio para el car wash, se encuentra en la venta de los aceites para caja automática y mecánica, así como el hidráulico para la sensibilidad del timón del conductor, sin dejar por fuera líquidos de frenos y filtros de aire. Según la tendencia que refleja la gráfica, se observa que la

mayoría de clientes están dispuestos a pagar el costo más bajo que se plasmó en las encuestas, esto pueda ser que se asocie a que la revisión de niveles y engrase, vallan unidos al cambio de aceite que es lo que hacen muchos dueños de vehículos, solicitan el servicio completo. De igual forma la tendencia de los 91 encuestados, reflejan una clara aceptación al no cobrarse la mano de obra, ya que, con lo descrito anteriormente, esto genera un ahorro sustancial para el cliente.

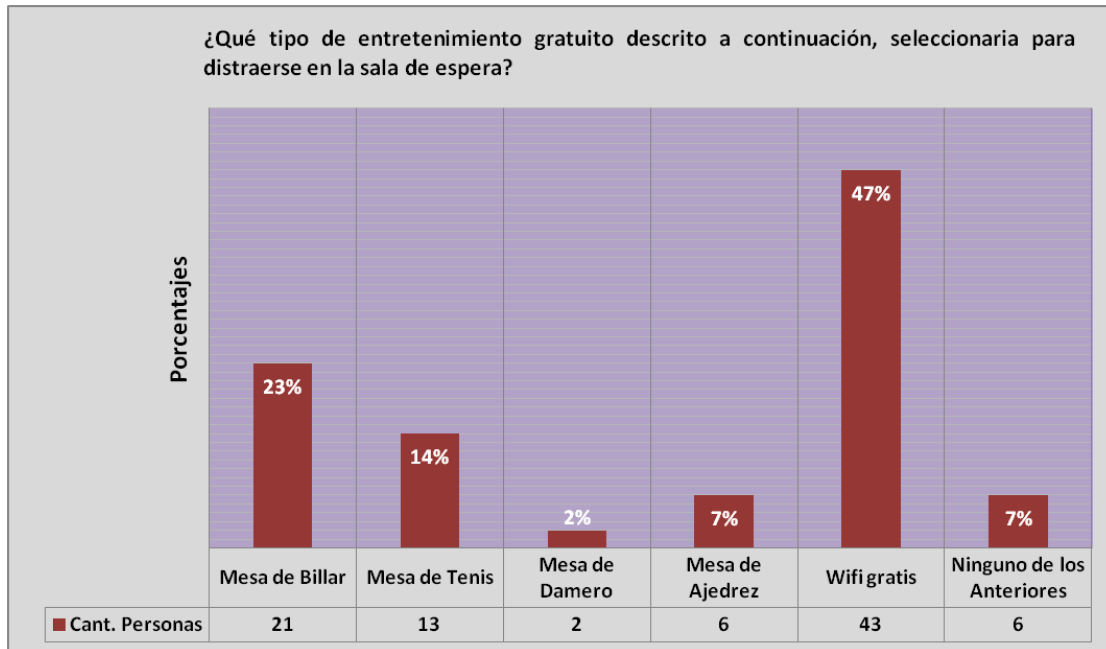


**Figura 8. Percepción del mercado.**

Fuente: (Resultado de Encuesta)

El dato reflejado por la gráfica, deja entre ver el grado de satisfacción que los clientes tienen, al momento que se les ofrece servicios gratuitos, los cuales van orientados a la distracción, mientras espera de su vehículo en las salas de espera, la tendencia refleja que el 90%, 82 personas de las 91 encuestadas, ven a bien esta innovación que Car Wash Enoc presentara al momento de iniciar operaciones.

El cambio en la forma en que una empresa organiza y ejecuta sus funciones puede ser una consecuencia del avance tecnológico, o quizá surja de la adopción de una nueva configuración estructural u operacional orientada mediante innovaciones en los métodos administrativos. (Ahmed, Shepherd, Ramos L., & Ramos C., 2012, p. 8)

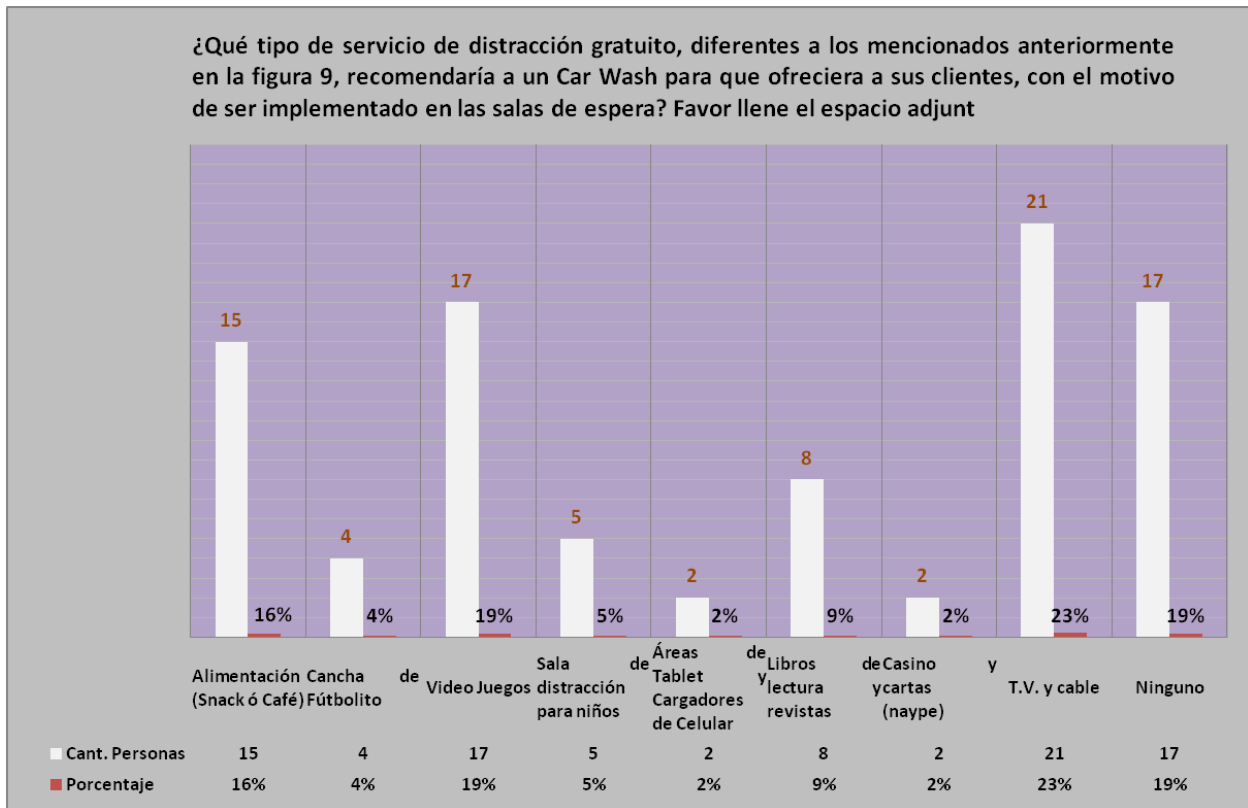


**Figura 9. Percepción del mercado sobre el servicio gratuito.**

Fuente: (Resultado de Encuesta)

El mundo tecnológico, ha orientado la perspectiva de esta encuesta, debido que a lo que Car Wash Enoc, se enfocaba a ofrecer como entretenimiento gratuito de distracción, era las diferentes mesas que describe la gráfica, pero al observar que 47% por ciento, que representa 43 personas de los 91 encuestados, seleccionaron el servicio gratuito de wifi, esto demuestra un claro cambio en la sociedad.

Lo anterior marca una tendencia de posicionamiento, donde lo tradicional ya no es de mucha atracción para los usuarios, por ende, los nuevos negocios se ven en la necesidad de implementar estrategias tecnológicas que satisfagan las necesidades el público en general. Lo visto en la figura 9, marca mucho en las tendencias que los negocios deben seguir hoy en día.

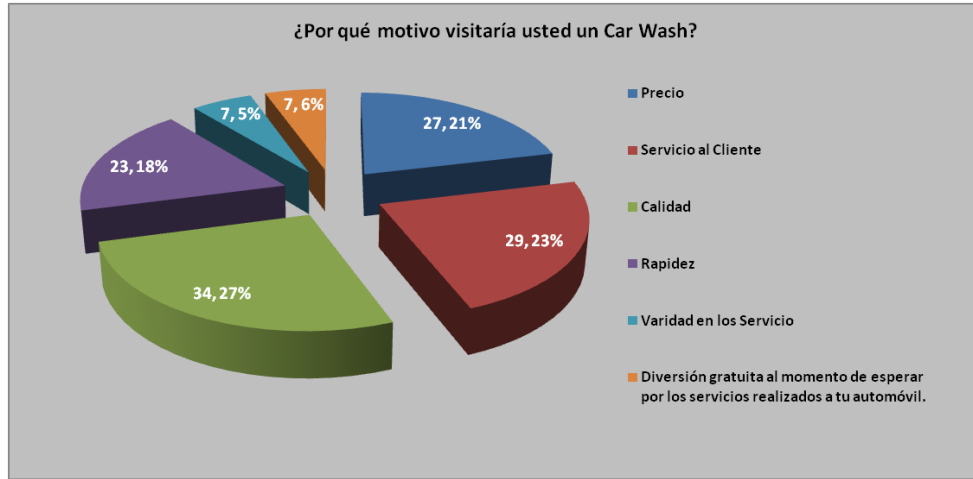


**Figura 10. Propuesta del mercado sobre otro servicio gratuito.**

Fuente: (Resultado de Encuesta)

La importancia de conocer lo que el cliente piensa, da una fuerte perspectiva de las tendencias que los clientes quieren, esto genera una conducta de persuasión al usuario, debido que, al saber los gustos del consumidor, se tiene una gran ventaja de poder satisfacer sus necesidades. Por ejemplo, en la gráfica de la figura 10, la mayoría de los encuestados, recomendaron que estuvieran conformes con la colocación de televisores y cable en las salas de esperas, lo anterior representa el 23% de los 91 encuestados. Cada servicio puede ser implementado de acorde a lo que el cliente solicita, pero eso depende mucho del espacio físico que se cuente en las instalaciones.

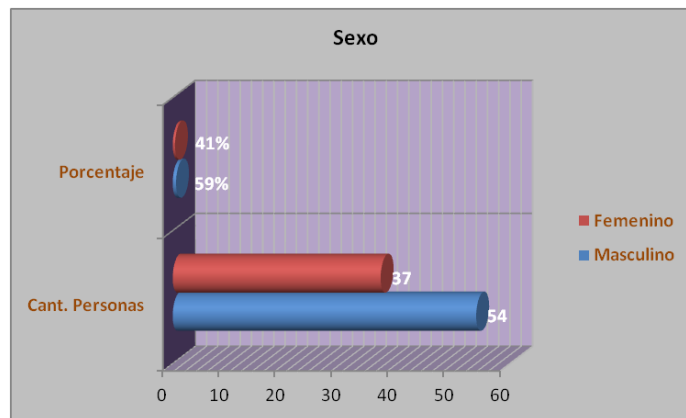
Llama mucho la atención que 17 personas, lo cual representa el 19%, no recomendaron ningún servicio, las causas pueden ser muchas, una de las más significativas es que no le guste la distracción, ni el entretenimiento o les gusta estar enfocados en los servicios que solicitaron.



**FIGURA 11. Características más valoradas del servicio.**

Fuente: (Resultado de Encuesta)

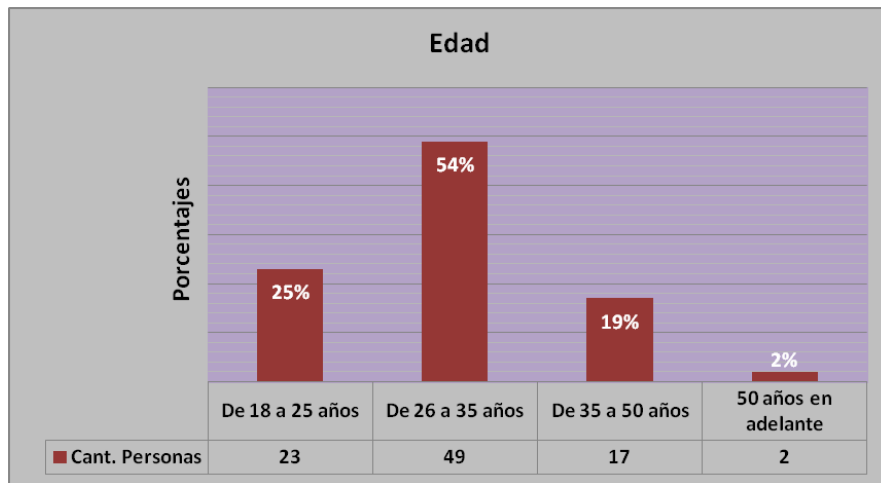
Las características que sobresalen al momento que los clientes visitan un Car Wash, son la calidad en el trabajo, el servicio que se otorgue al cliente, esta última una de las más fundamentales para cualquier negocio y el precio que es otra característica muy importante, de igual forma, la figura 11, denota que 23 personas se enfocan en la rapidez del servicio, la entrega en tiempo y forma del vehículo es trascendental.



**Figura12. Genero.**

Fuente: (Resultado de Encuesta)

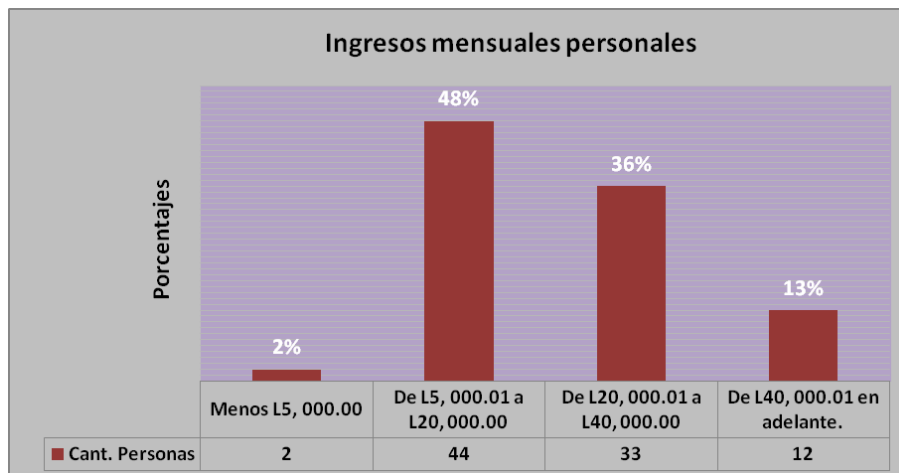
Hoy en día el género femenino, ha venido prevaleciendo cada día más en muchas actividades que eran anormales, las cuales se convirtieron en normales. La figura 12, denota el grado de participación que el género femenino tiene, el cual fue de mucha utilidad para la aplicación de este instrumento, dejando entre ver, una clara perspectiva de lo que se solicitó.



**Figura13. Frecuencia de longevidad en años.**

Fuente: (Resultado de Encuesta)

Las personas involucradas en la aplicación de este instrumento, tienen un grado de madurez entre los 26 a 35 años, esto representa el 54%, 49 personas de los 91 encuestados.



**Figura14. Porcentaje de ingresos personal.**

Fuente: (Resultado de Encuesta)

Lo que denota en esta gráfica es que dos personas, lo que representa el 2% tienen un ingreso menor a L5, 000.00 y andan vehículo, esto puede ser que todavía se encuentren en la tutela de sus padres. Porque las 89 personas restantes tienen un nivel de vida aceptable.

#### 4.3 ESTUDIO TÉCNICO

##### 4.3.1 SEGMENTO DEL MERCADO

El segmento del mercado está representado por población con género masculino y femenino económicamente activa. Dentro de las variables utilizadas en el segmento del mercado se encuentra:

- Geografía: Honduras, Francisco Morazán, Municipio del Distrito Central.
- Demografía: Varones y Mujeres entre edades de 18 a 50 años, que actualmente desempeñan una actividad que genera ingresos personales, con ingresos entre L5, 000.00 - L40, 000.00 y que habitan en la zona urbana.
- Psicográficos: Preferencias a servicios de calidad e innovación.

##### 4.3.2 ANÁLISIS DE LOS DATOS

**Tabla 4. Frecuencia de personas que visitan un Car Wash.**

Frecuencia de personas que visita un Car Wash			
Opciones de Respuesta	Porcentaje	Número de Respuesta	Mercado Meta
SI	93%	85	43,145
NO	7%	6	3,248
<b>Total Respuestas</b>		<b>91</b>	<b>46,393</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

El tamaño del mercado meta al cual la empresa se ha dirigido es de 46,393 varones y mujeres entre la edad de 18 a 50 años, que residen en las Colonia Rubén Darío, Las Minitas, Las Palomas, Tepeyac, Alameda, Lomas del Mayab, Barrio Pueblo Nuevo, Planes del Guijarro,

Alameda, Payaquí, San Carlos, entre otras, de los cuales 43,145 respondieron visitar un Car Wash mensualmente y 3,247 que no lo visitan.

#### 4.3.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La información recolectada determina que un 93% del mercado meta utiliza cierto servicio en un Car Wash, lo que representa la participación de 43,393 tienen una percepción clara de adquirir algún servicio.

El cálculo de la demanda anual de los servicios que ofrece este negocio, tiene como base el incremento de la población en un 2.4%, tomando como marco de referencia, la tasa de incremento de la población en la ciudad de Tegucigalpa extraída de la página del Instituto Nacional de Estadísticas, según Censo Nacional de Población y Vivienda 2013.



**Figura 15. Indicador de tasa de Crecimiento Poblacional.**

Fuente: (INE, XVII Censo Nacional de Población y Vivienda 2013)

#### 4.3.3.1 ESCENARIO NORMAL DE LA DEMANDA

**Tabla 5. Escenario de la demanda**

Año	% de Aceptación	Segmento de Mercado meta	Personas dispuestas adquirir el servicio	Demanda Anual del Servicio
1	93.0%	46,393	43,145	43,145
2	93.0%	47,506	44,181	44,181
3	93.0%	48,647	45,241	45,241
4	93.0%	49,814	46,327	46,327
5	93.0%	51,010	47,439	47,439

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.3.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA









Car Wash Enoc contará con los servicios de lavado y limpieza de vehículos, junto al mantenimiento automotriz y venta de accesorios interno y externos para automóviles, aunado a lo anterior, también se ubicará en el negocio, entretenimiento y distracción para el cliente, mientras aguarda su automotor en las salas de espera. Esto se convierte en un estilo emprendedor de este rubro, donde el eslogan se acopla a lo descrito inicialmente en este párrafo, cuatro servicios en uno.

La empresa ejecutará esta labor, de manera secuencial, lo cual permitirá que el proceso que el cliente contraté, sea oriente a una de las características que el usuario más valoró, según encuesta aplicada, figura 11 del presente documento; donde se prestará un servicio de buena calidad.

El proceso de los servicios del Car Wash Enoc S de R.L. Se establece en la unión de varias fases, a continuación, se presenta los procesos que se ejecutará.

#### 4.3.4.1 PROCESO DE LIMPIEZA Y LAVADO DEL VEHÍCULO







**Tabla 6. Proceso de limpieza y lavado de carrocería.**

Ilustración	Descripción	Ejecutado
	<p><b>Lavado de la lata del vehículo en la Galera 1.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verter en los baldes, agua y detergente en polvo o shampoo para la disolución y prolongación de espuma.</li> <li>2. Sacar las alfombras del vehículo para lavarlas y tenderlas para su respectivo secado.</li> </ol>	5 minutos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Con la máquina de presión sacar el sucio de la lata del vehículo, así como los guardafangos, rines y de las cuatro llantas.</li> </ol>	5 minutos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Restregar la lata del vehículo con esponja y el detergente disuelto, desde el techo, partes laterales, frontales y traseras.</li> <li>5. Rociar agua a las partes restregadas de la lata.</li> </ol>	10 minutos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Restregar guardafangos y rines con espuma y llena del detergente diluido, así como lavar las llantas con cepillo.</li> <li>7. Rociar agua en guardafangos, rines y llantas.</li> <li>8. Transportar el vehículo a la galera de secado y limpieza del automóvil.</li> </ol>	12 minutos
	<p><b>Limpieza del vehículo en la Galera 2.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Secado completo de la lata con franelas.</li> <li>10. Rociar agua en las llantas, debido que al pasar a la galera 1 a la 2, se ensucia el rodaje y esto da un mal aspecto al vehículo.</li> </ol>	8 minutos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Aspirado de la alfombra de peluche, asientos y baúl y en caso de tener alfombra de plástico se lava con la esponja y detergente y luego se pasa la franela seca.</li> <li>12. Limpieza del tablero y laterales de las puertas, con franela húmeda.</li> <li>13. Limpieza interna de los vidrios, ya sea con franela o periódico.</li> </ol>	12 minutos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Encerar con brillo conocido como “almorol” en el tablero y laterales de las puertas del vehículo, si el cliente lo desea.</li> </ol>	5 minutos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>14. Encerar con brillo “almorol” las llantas y secar cualquier fracción húmeda residual en los rines, en caso que estos sean de lujos.</li> <li>15. Revisión, control de Calidad.</li> </ol>	3 minutos

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.3.4.2 PROCESO DE LAVADO DE MOTOR




**Tabla 7. Lavado con maquina a presión y aceite desengrasante en el motor.**

Ilustración	Descripción	Ejecutado
	<p><b>Lavado del motor en la Galera 1.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Al llegar el vehículo al centro de lavado, se espera de 5 a 6 minutos de enfriamiento del motor. No cuenta en el tiempo del lavado.</li> <li>2. En caso que el vehículo sea gasolina, tapar con bolsa plástica las partes que el agua pueda dañar el motor, como ser el distribuidor y el alternador eléctrico.</li> </ol>	3 minutos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Con la máquina de presión realizar el primer enjuague, con el motivo de sacar el polvo y lodo.</li> </ol>	4 minutos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Rocía en todo el motor con la manguera de aire, por abajo y arriba, 600mililitros de líquido desengrasante.</li> <li>5. Esperar 5 minutos para que el líquido desengrasante haga efecto en la grasa o sucio pegado en el motor.</li> </ol>	5 minutos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Verter en los baldes, agua y detergente en polvo para la disolución y prolongación de espuma.</li> <li>7. Restregar con la esponja y el detergente disuelto el motor del vehículo y la de abajo del tono.</li> </ol>	7 minutos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Rociar agua con la máquina de presión en las partes restregadas del motor.</li> </ol>	4 minutos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Secado del motor con la manguera y coplin de aire.</li> <li>10. Revisión, control de Calidad.</li> <li>11. Sacar vehículo de la galera 1 y llevar a la salida, de no estar el cliente, estacionarlo en la galera 2.</li> </ol>	7 minutos

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.3.4.3 PROCESO DE LAVADO DE CHASIS

**Tabla 8. Lavado con maquina a presión en el chasis.**

Ilustración	Descripción	Ejecutado
	<b>Lavado del chasis en la Galera 1.</b> 1. Subir el vehículo en las ramplas de hierro.	1 minuto
	2. Con la máquina de presión de agua, lavar toda la parte de abajo del vehículo, iniciando desde la parte trasera en forma lineal, hasta la parte inicial y los laterales. 3. Bajar el vehículo de las ramplas, ubicadas en la galera 1.	24 minutos
	4. Revisión, control de calidad. 5. Proceder a bajar el vehículo de las rampas de hierro, ubicado en la galera 1 y pasar a galería 2.	5 minutos

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

Los tres procesos anteriormente ilustrados, se pueden solicitar por el cliente de forma simultánea, convirtiéndose el servicio en lavado general del vehículo.

#### 4.3.4.4 PROCESO CAMBIO DE ACEITE

**Tabla 9. Cambio de Aceite**







Ilustración	Descripción	Ejecutado
	<b>Cambio de Aceite en la Galera 1.</b> 1. Colocar el Vehículo en la fosa de cambio de aceite. 2. Esperar que enfríe el motor por 10 minutos. Los minutos antes mencionados no cuenta en el tiempo del servicio.	2 minutos
	3. Sacar el filtro del vehículo con la banda saca filtro.	3 minutos

Ilustración	Descripción	Ejecutado
	4. Colocar el recipiente donde caerá el aceite 5. Sacar el tapón del cárter del aceite.	5 minutos
	6. Colocar el filtro nuevo de aceite.	2 minutos
	7. Colocar el tapón del cárter, en el orificio de la salida del aceite, si es necesario colocarle al rededor silicón Greey, en caso que el tornillo este barrido.	2 minutos
	8. Echar el lubricante nuevo por la entrada de aceite del motor. 9. Colocar el tapón del motor. 10. Encender el vehículo por 10 minutos, para que le filtro se llene del mismo y dentro de los minutos establecidos, acelerar de forma lenta el automóvil por 2 minutos. 11. Apagar el Vehículo para revisar si la varilla marca el nivel correcto del aceite.	16 minutos

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.3.4.5 PROCESO ENGRASE Y REVISIÓN DE NIVELES

**Tabla 10. Engrase y Revisión de Niveles.**








Ilustración	Descripción	Ejecutado
	<b>Engrase en la Galera 1.</b> 1. Colocar el Vehículo en la fosa de cambio de aceite. 2. Llenar la maquina engrasadora manual de grasa especial para bujes.	2 minutos
	3. Engrasar con la maquina engrasadora los bujes delanteros.	7 minutos
	4. Engrasar con la maquina engrasadora los bujes traseros.	7 minutos

Ilustración	Descripción	Ejecutado
	<b>Revisión de niveles en la Galera 1.</b> 5. Revisar la caja mecánica o automática, para ver si tiene el aceite en el nivel correcto.	2 minutos
	6. Revisar la varilla de medición del motor, para ver si el aceite de motor esta en nivel correcto y palpar y detectar si se cambiara o se deja el mismo.	3 minutos
	7. Revisar nivel del líquido de freno.	1 minuto
	8. Revisión de niveles traseros, en caso que el vehículo sea de cuatro ejes, ya que los de dos ejes no llevan diferencial. 9. Sacar el tornillo y revisar si anda aceite y palpar el mismo para ver si puede ser cambiado. 9. Colocar el tornillo como tapón. 10. Sacar el Vehículo de la Galera 1 y pasar a la galera 2, finalizando el trabajo.	8 minutos

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

Los procesos anteriormente ilustrados, se pueden solicitar por el cliente de forma simultánea, convirtiéndose en un solo servicio, con el nombre de mantenimiento automotriz.

#### 4.3.4.6 ESCENARIO NORMAL DE LA OFERTA PARA LAVADO

La oferta se calcula tomando en cuenta el proceso de servicio, la capacidad de la maquinaria, el número de operarios y las jornadas de trabajo, también las horas laborables diarias serán 9 al día, las cuales 7 de ellas se promedian para los lavados de vehículo y 1 de almuerzo:

**Tabla 11. Autos diarios por Lavador.**

Proceso Productivo	Horas	minutos laborables	60.00	Minutos (1 hora)
Horas Trabajadas	7	60	420	horas por minuto
Minutos laborables de lunes a sábado	6	420	2520	días por minutos
<b>Número de Autos por día</b>			<b>7</b>	<b>60 min. / 420 min.</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

Car Wash Enoc contará con 3 lavadores, quienes tendrán la responsabilidad de lavar 7 autos por día cada uno, según cálculo de la oferta.

**Tabla 12. Autos por día en Car Wash Enoc.**

Lavadores	Autos diarios	Total autos por día
3	7	21

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

Se estima que Car Wash Enoc, iniciará con el 60% de la capacidad instalada del servicio anual. El índice a considerar en la proyección de la oferta es un escenario normal del 2% anual, en base a la eficiencia en tiempo del cada proceso ejecutado. También para el cálculo de la Oferta Anual por Auto, se toma el 60% por los 21 autos que Car Wash Enoc tendrá que realizar por los 260 días hábiles que tiene el año que inicia operaciones el negocio, arrojando el resultado siguiente:

**Tabla 13. Escenario anual de la oferta por auto lavado.**

Año	% de Capacidad Instalada	Oferta Anual de Autos
2017	60.0%	3,276.00
2018	62.0%	3,385.20
2019	64.0%	3,494.40
2020	66.0%	3,603.60
2021	68.0%	3,712.80

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.3.4.7 ESCENARIO NORMAL DE LA OFERTA CAMBIO DE ACEITE

La oferta se calcula tomando en cuenta el proceso de servicio, la capacidad de la maquinaria, el número de operarios y las jornadas de trabajo, así también las horas laborables diarias serán 9 al día, de las cuales 0.30 de ellas se promedian para el cambio de aceite:

**Tabla 14. Auto diario por cambio de aceite.**

Proceso Productivo	Horas	minutos laborables	30.00	Media hora
Horas Trabajadas	0.5	60	30	horas por minuto
Minutos laborables de lunes a sábado	6	30	180	días por minutos
Número de Auto por día			1	30 min. / 30 min.

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

Car Wash Enoc contará con 3 lavadores, de los cuales 1 se encuentra capacitado para realizar un cambio de aceite diario, según cálculo de la oferta.

**Tabla 15. Autos por día en Car Wash Enoc.**

Lavador	Auto diario	Total auto por día
1	1	1

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

Se estima que Car Wash Enoc, iniciará con un 60% de la capacidad instalada del servicio anual. El índice a considerar en la proyección de la oferta es un escenario normal del 2% anual, en base a la eficiencia en tiempo del cada proceso ejecutado.

También para el cálculo de la Oferta Anual por Auto, se toma el 60% por 1 auto que, Car Wash Enoc tendrá que realizar por 1 cambio aceite diario por los 260 días hábiles que tiene el año que inicia operaciones el negocio, arrojando el resultado siguiente:

**Tabla 16. Escenario anual de la Oferta por cambio de aceite.**

Año	% de Capacidad Instalada	Oferta Anual de Autos
2017	60.0%	156.00
2018	62.0%	161.20
2019	64.0%	166.40
2020	66.0%	171.60
2021	68.0%	176.80

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.3.4.8 ESCENARIO NORMAL DE LA OFERTA ENGRASE Y NIVELES

La oferta se calcula tomando en cuenta el proceso de servicio, la capacidad de la maquinaria, el número de operarios y las jornadas de trabajo, así también las horas laborables Car Wash Enoc contará con 3 lavadores, quienes tendrán la responsabilidad de engrasar y revisar los niveles a 1 auto por día, según cálculo de la oferta.

**Tabla 17. Auto diario por engrase y revisión de niveles.**

Proceso Productivo	Horas	minutos laborables	30.00	Media hora
Horas Trabajadas	0.5	60	30	horas por minuto
Minutos laborables de lunes a sábado	6	30	180	días por minutos
<b>Número de Auto por día</b>			<b>1</b>	<b>30 min. / 30 min.</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

Car Wash Enoc contará con 3 lavadores, de los cuales 1 se encuentra capacitado para realizar un cambio de aceite diario, según cálculo de la oferta.

**Tabla 18. Autos por día en Car Wash Enoc.**

Lavadores	Autos diarios	Total autos por día
1	1	1

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

Se estima que Car Wash Enoc, iniciará con un 60% de la capacidad instalada del servicio anual. El índice a considerar en la proyección de la oferta es un escenario normal del 2% anual, en base a la eficiencia en tiempo del cada proceso ejecutado.

También para el cálculo de la Oferta Anual por Auto, se toma el 60% por los 3 autos que el Car Wash Enoc tendrá que realizar por los 260 días hábiles que tiene el año que inicia operaciones el negocio, arrojando el resultado siguiente:

**Tabla 19. Escenario anual de la Oferta por engrase y revisión de niveles.**

Año	% de Capacidad Instalada	Oferta Anual de Autos
2017	60.0%	156.00
2018	62.0%	161.20
2019	64.0%	166.40
2020	66.0%	171.60
2021	68.0%	176.80

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.3.4.9 PROYECCIÓN DE VENTAS PARA EL LAVADO

Según aplicación del instrumentó, se estima el precio que las personas están dispuestas a pagar por el servicio, el cual oscila entre L120.00 para dos ejes y L160.00 para cuatro ejes, se ha tomado como referencia L140.00 que es el promedio entre los dos precios antes mencionados.

La apertura de operación de la empresa, se estima iniciar proyectando en ventas en un 60% del servicio prestado. Se toma como marco de referencia la inflación promedio del Banco Central de Honduras a cinco años, incrementando en un 5% en el precio del servicio.

**Tabla 20. Escenario para las ventas del lavado.**

Año	% de Venta	Oferta anual de vehículos	Precio	Unidades Vendidas	Venta anual en L
2017	60.0%	3,276	140	1,966	L275,184.00
2018	65.0%	3,385	147	2,200	L323,455.86
2019	70.0%	3,494	154	2,446	L377,552.45
2020	75.0%	3,604	162	2,703	L438,019.83
2021	80.0%	3,713	170	2,970	L505,448.34

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.3.4.10 PROYECCIÓN DE VENTAS PARA CAMBIO DE ACEITE

La apertura de operación de la empresa, se estima iniciar proyectando en ventas en un 60% del servicio prestado. Se toma como marco de referencia la inflación promedio del Banco

Central de Honduras a cinco años, incrementando en un 5% en el precio del servicio.

**Tabla 21. Escenario para ventas sobre el cambio de aceite.**

Año	% de Venta	Oferta anual de vehículos	Precio	Unidades Vendidas	Venta anual en L
2017	60.0%	156	750	94	L70,200.00
2018	65.0%	161	788	105	L82,514.25
2019	70.0%	166	827	116	L96,314.40
2020	75.0%	172	868	129	L111,739.75
2021	80.0%	177	912	141	L128,940.90

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.3.4.11 PROYECCIÓN DE VENTAS DE ENGRASE Y REVIÓN DE NIVELES

Según aplicación del instrumentó, se estima el precio que las personas están dispuestas a pagar por el servicio, el cual oscila entre L80.00 para dos ejes y L140.00 para cuatro ejes, como referencia promedio se toma L110.00 entre los dos precios antes mencionados.

La apertura de operación de la empresa, se estima iniciar proyectando en ventas en un 60% del servicio prestado. Se toma como marco de referencia la inflación promedio del Banco Central de Honduras a cinco años, incrementando en un 5% en el precio del servicio.

**Tabla 22. Escenario para ventas sobre el cambio de aceite.**

Año	% de Venta	Oferta anual de vehículos	Precio	Unidades Vendidas	Venta anual en L
2017	60.0%	156	110	94	L10,296.00
2018	65.0%	161	116	105	L12,102.09
2019	70.0%	166	121	116	L14,126.11
2020	75.0%	172	127	129	L16,388.50
2021	80.0%	177	134	141	L18,911.33

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.3.5 LOCALIZACIÓN

##### 4.3.5.1 MACRO LOCALIZACIÓN

En Honduras es el país donde estará ubicada la empresa Car Wash Enoc S.R.L



**Figura 16.** Mapa de Honduras.

**Fuente:** (<https://www.google.hn/maps/@14.4201511,-86.6977073,7.56z>)

##### 4.3.5.2 MICRO LOCALIZACIÓN

La localización del terreno se establecerá con la teoría que permita una localización estratégica. Con el propósito de identificar una ubicación más factible del negocio. Ponderando criterios como ser tamaño de la infraestructura, materia prima, mano obra, realizando una ponderación del 1 a 5 siendo el 1 el menor y el 5 el mayor, dicho resultado se presenta a continuación.

**Tabla 23.** Criterio de localización según Browns & Gibson.


Criterio de Localización							
Cercanía del centro de la ciudad	Ponderación	Col Las Minitas		Col Rubén Darío		Blv. Morazán	
Condiciones de las vías urbana y de las carreteras	20%	5	1	3	0.6	4	0.8
Disponibilidad de restaurantes	10%	5	0.5	5	0.5	5	0.5
Tamaño del sitio	10%	5	0.5	4	0.4	4	0.4
Condiciones del terreno	25%	5	1.25	3	0.75	3	0.75
Condiciones de Agua	15%	4	0.6	3	0.45	3	0.45
Condiciones de energía Eléctrica	20%	4	0.8	3	0.6	4	0.8
Total	100%	4.65		3.3		3.7	

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

La ubicación que será utilizada es la Col Las Minitas, Terreno de 1200 v2 a la orilla de la calle a la par de Medica Center, con un costo mensual de \$1, 200.00.

#### 4.3.6 TAMAÑO

El tamaño del terreno es de 1200 v2, se distribuyen 850 de fondo, 350 de frente, es amplio y muy accesible para los clientes.



The image shows a screenshot of a real estate website. The header includes the logo 'Bienes Raíces Mariposa' and navigation links: Inicio, Busca Tu Propiedad, Proyectos, Encontramos su propiedad, Servicios, and Contáctanos. The main content area features a large photograph of a modern, multi-story building with extensive glass facades. To the right of the photo, the listing details are provided: 'Propiedad P3467', 'Categoría: Propiedad', 'Tipo: Terreno', 'Estatus: Alquiler', 'Ubicación: Colonia Las Minitas', 'Varas: 1200', 'Metros: ND', 'Teléfono asesor: (504) 9544-9954', and 'Correo asesor: rina@inversionesmariposa.com'. Below this information, there are two prominent teal buttons: 'Precio: \$1,200.00' and 'Contactar al asesor'. At the bottom of the listing, there is a 'Compartir' section with social media icons for Facebook, Twitter, LinkedIn, and Email.

**FIGURA 17.** Fotos del Terreno.

**Fuente:**(<https://www.bienesraicesmariposa.com>)

#### 4.3.7 TECNOLOGÍA

El proceso de servicio de la empresa de Car Wash Enoc será realizado de forma manual el 80% y 20% industrial con las tecnologías como ser, Maquina Aspiradora, Maquina de Presión de agua, Engrasadora, atreves del proceso de lavado de auto, que se ejecutar por medio de los lavadores especializados.

#### 4.3.8 PROGRAMACIÓN DE LA EJECUCIÓN

##### 4.3.8.1 CAPACITACIÓN

La administración de Car Wash Enoc la capacitación va ser interna para los empleados, en la revisión de los controles una vez terminada la ejecución del servicio. Ya que las persona que va hacer contratada va a tener experiencia mínima de un año en lavado y limpieza, en área de venta, en el área de administración.

#### 4.3.9 PRESUPUESTO

##### 4.3.9.1 PRESUPUESTO DE VENTAS

En base en el escenario normal de ventas, el representa un 60% de la capacidad instalada de producción, se espera atender 2,153 unidades en el primer año, incrementando gradualmente el 5% en relación a la oferta.

El precio estipulado está determinado en base al estudio de mercado realizado, donde se analizó el precio de entrada al mercado, el con un incremento del 5% anual.

En el presupuesto de venta, se presupuesta los tres servicios por lo cual se espera ventas, lavado y limpieza de vehículo, cambio de aceite, engrase y revisión de niveles.

**Tabla 24. Presupuesto de Ventas.**

Presupuesto de Ventas					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Unidades Vendidas</b>	2153	2410	2679	2960	3253
<b>Precio de Venta Unitario</b>	L624.08	L655.28	L688.05	L722.45	L758.57
<b>Total Ventas</b>	<b>L1343,520.97</b>	<b>L1579,196.94</b>	<b>L1843,310.78</b>	<b>L2138,528.52</b>	<b>L2467,732.30</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

##### 4.3.9.2 PRESUPUESTO DE INVENTARIOS FINALES

El inventario final corresponde a producto terminado, debido a que la materia prima se adquiere el primero de cada mes la cual corresponde al consumo a utilizar.

Al inicio Car Wash Enoc, servirá con una capacidad instalada del 60%, incrementando anualmente 2% y el porcentaje de ventas será 60% de la oferta para el primer año, incrementando en un 5% anual

**Tabla 25. Presupuesto de Inventarios Finales.**

Descripción	Presupuesto de Inventarios Finales				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producción	3588	3708	3827	3947	4066
Ventas	2153	2410	2679	2960	3253
<b>Inventario Disponible</b>	<b>1435</b>	<b>1298</b>	<b>1148</b>	<b>987</b>	<b>813</b>
Costo de Venta	L624.08	L655.28	L688.05	L722.45	L758.57
<b>Inventario Final</b>	<b>L895,680.65</b>	<b>L850,336.82</b>	<b>L789,990.33</b>	<b>L712,842.84</b>	<b>L616,933.08</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.3.9.3 PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN

En base a la capacidad instalada del 60%, donde se determinó el escenario normal de producción de total instalado, este aumentará gradualmente por año en un 5%.

**Tabla 26. Presupuesto de Producción.**

Descripción	Presupuesto de Producción				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	L1343,520.97	L1579,196.94	L1843,310.78	L2138,528.52	L2467,732.30
(+) Inventario Final Producto Terminado	L895,680.65	L850,336.82	L789,990.33	L712,842.84	L616,933.08
<b>Sub Total</b>	<b>L2239,201.62</b>	<b>L2429,533.76</b>	<b>L2633,301.11</b>	<b>L2851,371.36</b>	<b>L3084,665.38</b>
(-) Inventario Inicial Producto terminado	L-	L895,680.65	L850,336.82	L789,990.33	L712,842.84
<b>Presupuesto Requerido</b>	<b>L2239,201.62</b>	<b>L1533,853.11</b>	<b>L1782,964.29</b>	<b>L2061,381.02</b>	<b>L2371,822.54</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.3.9.4 PRESUPUESTO DE LOS ARTÍCULOS VENDIDOS

En base a los costos directos e indirectos de fabricación, el presupuesto de artículos vendidos, equivale al costo unitario de los 3 servicios que, Car Wash Enoc brindará, lavado y limpieza, cambio de aceite, engrase y revisión de niveles con un costo de materia prima de

L624.08 para el año 1 y una oferta anual de vehículos total de 3,588, incrementando gradualmente en un 5% cada año.

**Tabla 27. Presupuesto de artículos vendidos.**

<b>Presupuesto de los Artículos Vendidos</b>					
<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Presupuesto de Consumo de Materiales directos	L143,478.08	L160,615.74	L178,550.51	L197,282.37	L216,811.33
(+) Presupuesto de Mano de obra directa	L214,500.00	L225,225.00	L236,486.25	L248,062.50	L260,726.09
Presupuesto de costos indirectos de fabricación	-	-	-	-	-
<b>(=) Total presupuestos de costos de producción</b>	<b>L357,978.08</b>	<b>L385,840.74</b>	<b>L415,036.76</b>	<b>L445,344.87</b>	<b>L477,537.42</b>
(+) Inventario Inicial productos terminados	L -	L895,680.65	L850,336.82	L789,990.33	L712,842.84
<b>(=) Costos de los Artículos disponibles para la venta</b>	<b>L357,978.08</b>	<b>L1281,521.39</b>	<b>L1265,373.57</b>	<b>L1235,335.20</b>	<b>L1190,380.26</b>
(-) Inventario final de los artículos terminados	L895,680.65	L850,336.82	L789,990.33	L712,842.84	L616,933.08
<b>Costos de los Artículos Vendidos anual</b>	<b>L537,702.56</b>	<b>L431,184.58</b>	<b>L475,383.24</b>	<b>L522,492.36</b>	<b>L573,447.18</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.3.10 FINANCIAMIENTO

La inversión total del proyecto es de L430, 000.00 del cual los socios aportarán el 50% equivalente a L215, 000.00.

**Tabla 28. Costo de financiamiento.**

<b>Calculo de la Cuota nivelada</b>	
<b>MONTO</b>	<b>L215,000.00</b>
<b>TASA</b>	<b>18.00%</b>
<b>PLAZO</b>	<b>60.00</b>
<b>Cuota Mensual</b>	<b>L5,459.59</b>

Fuente: (BAC, 2017)

#### 4.3.11 OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN, MANTENIMIENTO Y VIDA ÚTIL

La maquinaria, equipo de oficina y la infraestructura de la empresa se estima según la ley de depreciación. La maquinaria se estima por el área contable de 10 años, la infraestructura se estima que tendrá 50 años en el libro contable, el equipo de oficina se estima de 5 años de vida

útil. El costo total que conlleva con el lavado de automóviles, L140 cambio de aceite L750, para el engrase y revisión de niveles L110.00.

#### 4.3.12 ASPECTOS FINANCIEROS

La inversión total del proyecto será de L430, 000.00, dentro de ello dos socios aportarán el 50%, valor equivalente a L107, 500.00 haciendo un total de L215, 000.00, mismo monto representa el otro 50% que será financiado mediante BAC/Honduras, préstamo MIPYME.

#### 4.3.13 ASPECTOS LEGALES

##### 4.3.13.1 PROCESO PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA

Para iniciar operaciones, se sigue el proceso de legalización de la empresa, donde se define el rubro el cual la organización ejecutara. De acuerdo a la política de competitividad de las MIPYMER, elaborada mediante acuerdo ejecutivo No. 010-2004 del 18 de mayo de 2004, CAR WASH ENOC se clasificará como pequeña empresa.

##### 4.3.13.2 TIPO DE SOCIEDAD

Para realizar los pasos de legalización del Car Wash Enoc, se concreta que tipo de lineamiento se va a emplear de acuerdo con el negocio que se va implementar en base a los estatutos de las empresas MIPYMES.

Según el Código de Comercio de Honduras, las sociedades de Responsabilidad Limitada existen bajo una razón social seguida de las palabras “Sociedad de Responsabilidad Limitada” sus abreviaturas “S. de R.L.”, siendo el máximo número de socios veinticinco (25), el capital con el que se debe constituir la empresa no debe ser inferior a cinco mil lempiras (5000).

La denominación de la empresa será Car Wash ENOC S. de R.L., obteniendo su escritura pública a través del Bufete Guillen y Asociados.

#### 4.3.13.3 PASOS PARA LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Car Wash ENOC, se establecerá como Sociedad Responsabilidad Limitada, a su abreviatura “S. De R. L.” donde será integrada por más de un socio o más. Los trámites se realizan en tres instituciones, entre ellas Sistema de Administración Tributario (SAT), Instituto de la Propiedad y Cámara de Comercio [...]. (El Herald, 2014). A continuación, se presenta los pasos para la constitución de la empresa:

- Obtener la escritura pública: el documento es realizado por un notario público e indica la razón social y el objetivo de la empresa.
- Publicar aviso de declaración: el aviso debe publicarse en el diario oficial La Gaceta o en unos de los diarios de mayor circulación en la ciudad de acuerdo a la razón social de la empresa.
- Inscripción en Registro Mercantil: el trámite se debe realizar en la Cámara de Comercio e Industrias de Tegucigalpa, ya que la empresa está ubicada en el departamento de Francisco Morazán.
- Solicitud del Registro Tributario Nacional: el trámite se realiza en el sistema de Administración tributario, antigua Dirección Ejecutiva de Ingresos o en la Cámara de Comercio e Industrias de Tegucigalpa.
- Permiso de Operación de la Alcaldía Municipal del Distrito Central.
- Permisos de Rótulos: este es otorgado por la Alcaldía Municipal del Distrito Central.

#### 4.3.13.4 INSCRIPCIONES REGISTRAL

Toda empresa constituida con base en el código de Comercio deberá registrar su escritura, el abogado procede con los siguientes requisitos:

- Original y copia de la escritura de la constitución
- Recibo de pago original y copia
- Pago de tasa registral a través de un aviso de pago ver (anexo 2)
- Copia de la publicación de la constitución en el diario oficial La Gaceta o en cualquier diario de circulación nacional.

Para obtener el RTN de una empresa mercantil:

- Formulario de inscripción (forma DEI 401) debidamente completado. Este formulario se obtiene gratuito.
- Fotocopia de escritura de constitución o carta de autorización extendida por notario.
- Fotocopia del RTN del notario que autorizo la escritura de constitución.
- Fotocopia de las tarjetas de identidad de los socios.

Tramites, presentar en la ventanilla de atención al público:

- Solicitud de registro debidamente completa
- Escritura original
- Foto copia del RTN
- Recibo de pago por el registro.

#### 4.3.13.5 PERMISO DE OPERACIÓN

Este documento lo extiende la municipalidad para garantizar que la empresa funciona conforme a las leyes municipales.

Los costos por permiso de operación en la Alcaldía Municipal del Distrito Central se cobran sobre la base de:

- Monto de declaración o proyecto de volumen de ventas del año

- la actividad en comia.
- Tiempo de duración del trámite según establecido por la ley.
- Llenar formulario único (Anexo3).
- Solvencia municipal del representante.
- Contrato de arrendamiento del local.
- Recibo de bienes inmuebles del local.
- Clave catastral del local.
- Copia de Identidad de los socios.
- Fotocopia de la escritura de constitución.
- El permiso de operación se renueva en enero de cada año.

**Fuente:**(<http://www.amdc.hn/Atencion%20al%20Ciudadano/Apertura-Negocios.html#.WLo7qfnhDIU>)

#### 4.3.13.6 AFILIACION DE (IHSS)

Afiliación al Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS). Corresponde inscribirse en el INSS todas las personas o empresa legalmente constituida que cuente con permiso de Operación. Para que los empleados este cubierto por el IHSS se debe pagar mensualmente el patrono el 3.5 y el trabajador el 2.5 con un techo de L8, 882.30 que se va ajustando al salario mínimo.

#### **Requisito:**

Tanto el patrono como el trabajador deberán llenar la hoja de afiliación del IHSS, que deberán de presentarlo dentro de los cinco días de inicio de Operación de la empresa con la demás documentación.

- Fotocopia de la escritura o constitución de la empresa.

- Fotocopia de la tarjeta de identidad del patrono o el gerente general.
- Lista de trabajadores que tiene la empresa, indicando nombre y apellido de cada empleado, puesto que desempeña, fotocopia de la tarjeta de Identidad.
- Formato del seguro social.

**Fuente:** (<http://www.latribuna.hn/2015/11/22/vigente-nuevo-techo-de-cotizacion-del-ihss/>)

#### 4.3.13.7 REGSITRO DE MARCA.

Registrar las marcas, patentes y derecho de autor, ya que así se aseguran que nadie duplique o utilicen sin el consentimiento del titular.

Quien realiza el trámite, es La solicitud de antecedentes de marca la puede hacer persona natural, pero la demás gestión la debe de hacer el apoderado legal. Se realizan En El Instituto de la Propiedad, tiempo de promedio de resolución son 90 días avilés, el costo varía de acuerdo con el tipo de tramite a realizar.

#### 4.3.14 ASPECTOS AMBIENTALES

##### 4.3.14.1 PREVISIBLE CON RIESGO AMBIENTAL MINIMO

Según la clasificación del Reglamento de SENEIA, en caso de los proyectos u obras, quien podrá decir la categoría es SERNA, en este caso la categoría asignada para la empresa Car Wash Enoc es “1” clasificada, con Bajo Impacto Ambiental Potencial o Bajo Riesgo Ambiental.

Salvo que estuviera en un área ambientalmente frágil, de lo contrario la empresa Car Wash Enoc, su localización es en el casco urbano. Sin embargo, se sujeta a supervisión para que cumpla todos los reglamentos ambientales vigentes establecidos.

#### **Requisito SERNA.**

1.- Presentación de documento ambiental por parte del proponente donde declara a fe de juramento que cumplirá con todo o ponderado Legal papel blanco en tamaño oficio.

- 2.- Pago de una tasa por servicio de licenciamiento ambiental a la Tesorería General e a República.
- 3.- Compromiso de contar con unas entidades responsables de la gestión ambiental de la actividad humana.
- 4.- Ficha Ambiental (Forma SINEIA F01), firmado por el ponderado Legal.
- 5.- Carta poder debidamente autenticada (SERNA) señalando quien es el prestador del Servicio Ambiental.
- 6.- En resume debe de incluir la localización del proyecto.

#### 4.3.14.2 IMPACTO AMBIENTAL POTENCIAL.

La empresa Car Wash Enoc si entra en esta categoría ambiental debido que se puede derramar aceite quemado en alguna área del terreno, pero se tendrá las medidas necesarias para que este producto se ha vendido a una fábrica para su debido tratamiento, y poder reutilizar de nuevo el producto.

#### 4.3.14.3 LICENCIA SANITARIA Y REGISTRO SANITARIO.

La empresa no requiere ningún Registro Sanitario o Licencia Sanitaria ya que esta no distribuirá alimentación. Ya que este es un rubro es de lavado y limpieza de vehículo, junto con el ser automotriz. Este tipo de negocio se conoce como Car Wash, donde existen diferentes situaciones enfoques al servicio, tal como el Industrial y manual.

**Fuente:**

([http://www.iderechoambientalhonduras.org/sites/default/files/Reglamento% 20del% 20SINEIA, % 20Tabla% 20de% 20Categorizaci% C3% B3n% 20y% 20Manual.pdf](http://www.iderechoambientalhonduras.org/sites/default/files/Reglamento%20del%20SINEIA,%20Tabla%20de%20Categorizaci%C3%B3n%20y%20Manual.pdf))

#### 4.4 ESTUDIO FINANCIERO

##### 4.4.1 COSTO DE INVERSIÓN

Car Wash Enoc solicitará un financiamiento del 50% de la inversión a realizar por medio de BAC-CREDOMATIC Honduras, a una tasa del 18%, para empresas calificadas como MIPYME, el 50% restante de la inversión, será proporcionado por los socios.

**Tabla 29. Capital de Trabajo.**

<b>Inversion Inicial Car Wash Enoc S de R.L.</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Origen de la Inversión</b>		
	<b>Total Inversión</b>	<b>Financiamiento</b>	<b>Aportación Socios</b>
<b>Sueldos y Salarios</b>	L34,713.75		L34,713.75
<b>Materia Prima</b>	L49,840.47	L49,840.47	
<b>Alquileres Edificio de Instalaciones</b>	L28,452.00	L28,452.00	
<b>Maquinaria Mobiliario y Equipo</b>	L115,130.64	L115,130.64	
<b>Costos de Instalación y Montaje</b>	L146,684.78	L21,576.89	L125,107.89
<b>Gastos de Constitución</b>	L12,000.00		L12,000.00
<b>Papelería y útiles y material de Aseo</b>	L1,090.76		L1,090.76
<b>Publicidad y propaganda</b>	L676.42		L676.42
<b>Out Sourcing</b>	L8,131.00		L8,131.00
<b>Compra de equipo Menor</b>	L9,273.87		L9,273.87
<b>Servicios públicos</b>	L4,576.40		L4,576.40
<b>Efectivo</b>	L19,429.91		L19,429.91
<b>Total Inversión</b>	<b>L430,000.00</b>	<b>L215,000.00</b>	<b>L215,000.00</b>
<b>Porcentaje</b>		<b>50%</b>	<b>50%</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

La aportación individual de los socios corresponde a L107, 500.00, donde el 25% del valor del monto de capital de trabajo propio, conformado por dos accionistas.

**Tabla 30. Aportación de los Socios.**

<b>Socios</b>	<b>Aportación</b>
Socia A	L107,500.00
Socia B	L107,500.00
<b>Total Inversión de los socios</b>	<b>L215,000.00</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.4.2 COSTODE OPERACIÓN

**Tabla 31. Gasto de Operación.**

Costo de Operación	Total
Escritura de Constitución	L3,500.00
Honorarios del Abogado	L3,000.00
Publicación del Periódico	L180.00
Tasa registral del Registro Mercantil	L206.00
Tasa registral de Cámara de Comercio	L590.00
Gastos de la Municipalidad	L1,250.00
Registro en el Servicio de Administración de Rentas	L -
Registro de Marcas	L3,000.00
Timbres	L50.00
Fotocopias	L224.00
<b>Total</b>	<b>L12,000.00</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.4.3 FLUJOS DE FONDOS

##### 4.4.3.1FLUJO DE CAJA

Con la presentación del flujo de efectivo a cinco años, representa que la empresa no necesitará un futuro apalancamiento para poder cubrir sus necesidades financieras.

**Tabla 32. Flujo de Caja.**

Descripción	Flujo de Caja					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Saldo Inicial</b>		<b>L156,184.58</b>	<b>L-53,978.99</b>	<b>L42,428.30</b>	<b>L310,350.24</b>	<b>L775,942.03</b>
Ingresos de efectivo de ventas		L1343,520.97	L1579,196.94	L1843,310.78	L2138,528.52	L2467,732.30
Ingresos por financiamiento	L215,000.00					
Aportaciones	L215,000.00					
<b>Total Ingresos</b>	<b>L430,000.00</b>	<b>L1499,705.55</b>	<b>L1525,217.95</b>	<b>L1885,739.07</b>	<b>L2448,878.75</b>	<b>L3243,674.33</b>
Compras Iniciales	L273,815.42					
Costo de Venta		L537,702.56	L431,184.58	L475,383.24	L522,492.36	L573,447.18
Gasto de Operación		L969,896.84	L1005,519.93	L1053,920.46	L1104,359.22	L1157,652.36
Pago de Principal		L65,515.04	L65,515.04	L65,515.04	L65,515.04	L65,515.04
<b>Total Desembolso</b>	<b>L273,815.42</b>	<b>L1573,114.44</b>	<b>L1502,219.55</b>	<b>L1594,818.74</b>	<b>L1692,366.62</b>	<b>L1796,614.58</b>
Efectivo Mínimo en Caja		L19,429.90	L19,429.90	L19,429.90	L19,429.90	L19,429.90
<b>Superávit o Déficit</b>	<b>L156,184.58</b>	<b>L-53,978.99</b>	<b>L42,428.30</b>	<b>L310,350.24</b>	<b>L775,942.03</b>	<b>L1466,489.65</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.4.3.2 BALANCE GENERAL

El balance general demuestra como el patrimonio se recupera desde el año inicial de operaciones, aumentando gradualmente los siguientes cuatro años. Al realizar la proyección del balance general se tomará en cuenta las reservas legales estipuladas.

**Tabla 33. Balance General.**

	Balance General					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activo</b>						
<b>Corriente</b>	<b>L156,184.58</b>	<b>L841,701.65</b>	<b>L892,765.11</b>	<b>L1100,340.57</b>	<b>L1488,784.87</b>	<b>L2083,422.72</b>
Caja y Banco	L156,184.58	L-53,978.99	L42,428.30	L310,350.24	L775,942.03	L1466,489.65
Inventarios		L895,680.65	L850,336.82	L789,990.33	L712,842.84	L616,933.08
<b>No Corriente</b>	<b>L273,815.42</b>	<b>L462,221.63</b>	<b>L826,436.19</b>	<b>L814,053.20</b>	<b>L1096,149.69</b>	<b>L1242,288.44</b>
<b>Propiedad Planta y Equipo Neto</b>	<b>L115,130.64</b>	<b>L92,565.03</b>	<b>L69,999.43</b>	<b>L47,433.82</b>	<b>L24,868.22</b>	<b>L2,302.61</b>
PPE	L115,130.64	L115,130.64	L115,130.64	L115,130.64	L115,130.64	L115,130.64
Depreciación Acumulada		L-22,565.61	L-45,131.21	L-67,696.82	L-90,262.42	L-112,828.03
Gastos de instalación	L146,684.78	L146,684.78	L146,684.78	L146,684.78	L146,684.78	L146,684.78
Gastos de Constitución	L12,000.00	L12,000.00	L9,600.00	L7,200.00	L4,800.00	L2,400.00
Otros		L210,971.81	L600,151.98	L612,734.60	L919,796.69	L1090,901.05
<b>Total Activo</b>	<b>L430,000.00</b>	<b>L1303,923.28</b>	<b>L1719,201.30</b>	<b>L1914,393.77</b>	<b>L2584,934.56</b>	<b>L3325,711.17</b>
<b>Pasivo</b>						
<b>Corriente</b>	<b>L-</b>	<b>L1103,516.75</b>	<b>L1237,172.39</b>	<b>L1289,005.19</b>	<b>L1795,816.08</b>	<b>L2353,555.99</b>
Proveedores		L532,440.00	L559,062.00	L587,015.10	L616,365.86	L647,184.15
Sueldo y Salarios		L416,565.01	L437,271.71	L459,013.75	L481,495.60	L505,813.48
Servicios Públicos		L42,916.80	L45,062.64	L47,315.77	L49,681.56	L52,165.64
Cuentas por pagar		L111,594.94	L195,776.04	L195,660.57	L648,273.07	L1148,392.72
<b>No Corriente</b>	<b>L215,000.00</b>	<b>L185,858.28</b>	<b>L151,015.91</b>	<b>L109,357.74</b>	<b>L59,550.47</b>	<b>L0.00</b>
Préstamo Bancario	L215,000.00	L185,858.28	L151,015.91	L109,357.74	L59,550.47	L0.00
<b>Total Pasivo</b>	<b>L215,000.00</b>	<b>L1289,375.03</b>	<b>L1388,188.30</b>	<b>L1398,362.93</b>	<b>L1855,366.56</b>	<b>L2353,555.99</b>
<b>Capital</b>						
<b>Capital Social</b>	<b>L215,000.00</b>	<b>L215,000.00</b>	<b>L219,193.24</b>	<b>L225,880.63</b>	<b>L233,598.84</b>	<b>L242,367.06</b>
Socios	L215,000.00	L215,000.00	L215,000.00	L215,000.00	L215,000.00	L215,000.00
Reservas acumuladas		L-	L4,193.24	L10,880.63	L18,598.84	L27,367.06
<b>Utilidades</b>	<b>L-</b>	<b>L-200,451.75</b>	<b>L111,819.76</b>	<b>L290,150.21</b>	<b>L495,969.16</b>	<b>L729,788.13</b>
Utilidad Acumulada	L-	L-200,451.75	L111,819.76	L290,150.21	L495,969.16	L729,788.13
<b>Total Capital</b>	<b>L215,000.00</b>	<b>L14,548.25</b>	<b>L331,013.00</b>	<b>L516,030.84</b>	<b>L729,568.01</b>	<b>L972,155.19</b>
<b>Total Pasivo más Capital</b>	<b>L430,000.00</b>	<b>L1303,923.28</b>	<b>L1719,201.31</b>	<b>L1914,393.77</b>	<b>L2584,934.56</b>	<b>L3325,711.17</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.4.3.3 ESTADO DE RESULTADO

En el primer año se obtendrá una pérdida, esto debido a la inversión hecha, hasta el segundo año se obtendrán ganancias en los resultados y, gradualmente la utilidad aumenta cada año.

**Tabla 34. Estado de Resultado.**

Descripción	Estado de Resultado				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	L1343,520.97	L1579,196.94	L1843,310.78	L2138,528.52	L2467,732.30
(-) Costo de Venta	L537,702.56	L431,184.58	L475,383.24	L522,492.36	L573,447.18
<b>Margen Bruto en Ventas</b>	<b>L805,818.41</b>	<b>L1148,012.37</b>	<b>1367,927.54</b>	<b>L1616,036.16</b>	<b>L1894,285.12</b>
<u>Gastos</u>					
(-) Gasto de Venta	L249,874.64	L260,353.06	L272,601.39	L285,427.64	L298,515.69
(-) Gasto de Administración	L324,835.26	L339,012.24	L355,690.89	L373,104.24	L391,591.66
(-) Gasto de Producción	L395,186.94	L406,154.63	L425,628.18	L445,827.35	L467,545.00
<b>(=) Utilidad de la Operación</b>	<b>L-164,078.43</b>	<b>L142,492.43</b>	<b>L314,007.08</b>	<b>L511,676.94</b>	<b>L736,632.76</b>
(-) Costo Financiero	L36,373.32	L30,672.67	L23,856.87	L15,707.78	L6,844.63
<b>(=) Utilidad Antes del Impuesto</b>	<b>L-200,451.75</b>	<b>L111,819.76</b>	<b>L290,150.21</b>	<b>L495,969.16</b>	<b>L729,788.13</b>
<b>Impuesto 25%</b>	<b>L-</b>	<b>L27,954.94</b>	<b>L72,537.55</b>	<b>L123,992.29</b>	<b>L182,447.03</b>
<b>Aportación Solidaria Temporal 5%</b>	<b>L-</b>	<b>L-</b>	<b>L-</b>	<b>L-</b>	<b>L-</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>L-200,451.75</b>	<b>L83,864.82</b>	<b>L217,612.66</b>	<b>L371,976.87</b>	<b>L547,341.10</b>
<b>Reservas</b>		<b>L4,193.24</b>	<b>L10,880.63</b>	<b>L18,598.84</b>	<b>L27,367.06</b>
<b>Utilidad Neta</b>	<b>L-200,451.75</b>	<b>L79,671.58</b>	<b>L206,732.02</b>	<b>L353,378.03</b>	<b>L519,974.05</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### **Análisis Financiero:**

Lo anterior refleja que la liquidez del negocio en su vida útil, logra cubrir las obligaciones de la empresa, sin necesidad de incurrir a una nueva inversión por los socios, ni a un financiamiento bancario.

#### 4.4.3.4 INGRESOS Y EGRESOS MONETARIOS

Los flujos demuestran un comportamiento de pérdida para el primer año, hasta el segundo año muestran una recuperación líquida, lo que denota la rentabilidad del negocio, mismas que en sus ventas de cada año sobresalen a los servicios prestados en Car Wash Enoc.

**Tabla 35. Flujo de Efectivo Neto.**

Descripción	Flujo de Efectivo Neto					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Inversión Inicial</b>	<b>L-430,000.00</b>					
<b>Descripción</b>						
Ventas		L1343,520.97	L1579,196.94	L1843,310.78	L2138,528.52	L2467,732.30
Costos Variables		L537,702.56	L431,184.58	L475,383.24	L522,492.36	L573,447.18
Costos de Administración		L324,835.26	L339,012.24	L355,690.89	L373,104.24	L391,591.66
Costo de Producción		L395,186.94	L406,154.63	L425,628.18	L445,827.35	L467,545.00
Costo de Ventas		L249,874.64	L260,353.06	L272,601.39	L285,427.64	L298,515.69
Costos Financieros		L36,373.32	L30,672.67	L23,856.87	L15,707.78	L6,844.63
<b>Utilidad Antes de ISR</b>		<b>L-200,451.75</b>	<b>L111,819.76</b>	<b>L290,150.21</b>	<b>L495,969.16</b>	<b>L729,788.13</b>
ISR		L-	L27,954.94	L72,537.55	L123,992.29	L182,447.03
Aportación Solidaria Temporal		L-	L-	L-	L-	L-
Reserva		L-	L4,193.24	L10,880.63	L18,598.84	L27,367.06
<b>Utilidad Neta del Ejercicio</b>		<b>L-200,451.75</b>	<b>L79,671.58</b>	<b>L206,732.02</b>	<b>L353,378.03</b>	<b>L519,974.05</b>
Depreciación Mobiliario, Maquinaria y Equipo		<b>L22,565.61</b>	L45,131.21	L67,696.82	L90,262.42	L112,828.03
<b>Flujo de Efectivo</b>	<b>L-430,000.00</b>	<b>L-177,886.14</b>	<b>L124,802.79</b>	<b>L274,428.84</b>	<b>L443,640.45</b>	<b>L632,802.07</b>
Capital de Trabajo						L430,000.00
<b>Flujos Netos</b>	<b>L-430,000.00</b>	<b>L-177,886.14</b>	<b>L124,802.79</b>	<b>L274,428.84</b>	<b>L443,640.45</b>	<b>L1062,802.07</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

**Análisis Financiero:** Lo anterior refleja la liquidez del negocio en su vida útil, donde sus ingresos de acuerdo a las ventas reflejan saldos positivos, cubriendo así las obligaciones de la empresa.

#### 4.4.4 INDICADORES DE EVALUACIÓN FINANCIERA

Para el año uno (1) los activos se apalancan en un 50% por los pasivos por deuda y el restante se encuentra en el patrimonio que es el 50%, para año dos (2) se apalancan de los activos un 99% el restante está en el patrimonio que es 1%, año tres (3) se apalancan de los activos en un 81% el restante está en el patrimonio que es 19%, para el cuarto año (4) se apalancan de los activos en un 73% de los activos el restante se encuentra en el patrimonio que son 27%, quinto año (5) se apalancan de los activos en un 72% de los activos, el restante se encuentra en el patrimonio que es un 28%.

**Tabla 36. Razón de Endeudamiento.**

		Años 1	Años 2	Años 3	Años 4	Años 5
<b>Razón de Endeudamiento=</b>	<b>Pasivo Total</b>	L215,000.00	L1289,375.03	L1388,188.30	L1398,362.93	L1855,366.56
	<b>Activo Total</b>	L430,000.00	L1303,923.28	L1719,201.30	L1914,393.77	L2584,934.56
	<b>Porcentaje</b>	<b>50%</b>	<b>99%</b>	<b>81%</b>	<b>73%</b>	<b>72%</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

La inversión hecha en Car Wash Enoc en los 5 años, muestra en el primer año existe una pérdida del 15% reflejando en los siguientes cuatro años (4) porcentajes de flujos positivos.

**Tabla 37. Rendimiento sobre Inversión.**

		Años 1	Años 2	Años 3	Años 4	Años 5
<b>Rendimiento sobre Inversión=</b>	<b>Utilidad Neta</b>	L-200,451.75	L79,671.58	L206,732.02	L353,378.03	L519,974.05
	<b>Activo Total</b>	L1303,923.28	L1719,201.30	L1914,393.77	L2584,934.56	L3325,711.17
	<b>porcentaje</b>	<b>-15%</b>	<b>5%</b>	<b>11%</b>	<b>14%</b>	<b>16%</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

Los inventarios de Car Wash Enoc para el año uno (1) rotara seis veces, año (2) cinco veces, año (3) seis veces, año (4) siete veces y para el año (5), rotaran nueve veces por año.

**Tabla 38. Rotación de Inventarios.**

		<b>Años 1</b>	<b>Años 2</b>	<b>Años 3</b>	<b>Años 4</b>	<b>Años 5</b>
<b>Rotación de Inventarios=</b>	<b>Costo de venta</b>	L537,702.56	L431,184.58	L475,383.24	L522,492.36	L573,447.18
	<b>Inventario</b>	L895,680.65	L850,336.82	L789,990.33	L712,842.84	L616,933.08
<b>Veces</b>		<b>0.60</b>	<b>0.51</b>	<b>0.60</b>	<b>0.73</b>	<b>0.93</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

En el año uno (1) en la razón de liquidez, de los pasivos de la empresa que se tenga se pagara el 0.80 de los activos corrientes, al segundo (2) año pagara 0.7 de mis activos, tercer (3) año 0.9, cuarto (4) año 0.8 y quinto año (5) 0.9.

**Tabla 39. Razón de Liquidez.**

		<b>Años 1</b>	<b>Años 2</b>	<b>Años 3</b>	<b>Años 4</b>	<b>Años 5</b>
<b>Razón de Liquidez</b>	<b>Activo Corriente</b>	L841,701.65	L892,765.11	L1100,340.57	L1488,784.87	L2083,422.72
	<b>Pasivo Corriente</b>	L1103,516.75	L1237,172.39	L1289,005.19	L1795,816.08	L2353,555.98
<b>Veces</b>		<b>0.8</b>	<b>0.7</b>	<b>0.9</b>	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

Lo anterior denota que para los cinco años, la razón de liquidez es buena, por lo que se puede hacer frente a las obligaciones que se tienen. Donde se puede pagar cada pasivo o deuda que se Car Wash Enoc tenga, haciendo frente a los pasivos de la empresa.

Se determina que para el primer año, el 0.05 de los activos corrientes, no podrán cancelar los pasivos corrientes de la empresa, lo que hace que los activos no tengan un decremento, posteriormente para el año dos (2) incrementa la capacidad que cada activo corriente cancele cada pasivo corriente en los siguientes cuatro años, tal como se denota en la siguiente tabla.

**Tabla 40. Prueba Acida.**

		Años 1	Años 2	Años 3	Años 4	Años 5
<b>Prueba Acida=</b>	<b>Activo Corriente - Inventario</b>	L-53,978.99	L42,428.30	L310,350.24	L775,942.03	L1466,489.65
	<b>Pasivo Corriente</b>	L1103,516.75	L1237,172.39	L1289,005.19	L1795,816.08	L2353,555.98
<b>Veces</b>		<b>-0.05</b>	<b>0.03</b>	<b>0.24</b>	<b>0.43</b>	<b>0.62</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.4.5 VALOR ACTUAL NETO

##### 4.4.5.1 TASA MINIMA DE RENDIMIENTO (TMR)

Se estipula una tasa ponderada del 13%, tomando una inflación del 5% y un premio al riesgo de 22% para los inversionistas y el 18% para institución bancaria.

**Tabla 41. Tasa Mínima de Rendimiento (TMR)**

<b>Tasa Mínima de Rendimiento (TMR)</b>							
<b>Origen de Capital</b>	<b>Inflación</b>	<b>Premio al Riesgo</b>	<b>Total</b>	<b>In x PR</b>	<b>TMR</b>	<b>Inversión</b>	<b>Ponderación</b>
<b>Inversionista</b>	0.05	0.22	0.27	0.0110	0.2810	50%	<b>14.05%</b>
<b>Financiamiento</b>	0.05	0.18	0.23	0.0090	0.2390	50%	<b>11.95%</b>
							<b>26.00%</b>
<b>Tasa Ponderada</b>							<b>13.00%</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

La tasa ponderada del 13%, determinará el Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno del presente proyecto, al proyectar los flujos, esta tasa se convierte en tasa de Costo de Capital, misma que determina el rendimiento de la inversión.

#### 4.4.5.2 VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Al plasmar la proyección de los flujos, este determino que el monto ascenderá a L593, 797.59 tomando como base cinco años de vida útil del proyecto, y, se estipula una tasa ponderada observada en la figura 35 con el nombre de Costo de Capital del 13%, tomando una inflación del 5% y un premio al riesgo de 22% para los inversionistas y el 18% para institución bancaria con una inversión inicial de L430, 000.00. Lo anterior refleja que la inversión es factible desde en el tercer año.

**Tabla 42. Valor Actual Neto (VAN).**

Inversión Inicial	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos Netos	L-430,000.00	L-127,773.21	L124,802.79	L274,428.84	L443,640.45	L1062,802.07
<b>Costo de Capital</b>						<b>13%</b>
<b>Car Wash Enoc</b>						
<b>VAN</b>	<b>L593,798</b>					

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.4.6 TASA INTERNA DE RETORNO

Al proyectar los flujos, la Tasa Interna de Retorno es del 37%, tomando como base los cinco años de vida útil del proyecto y, se estipula una tasa ponderada observada en la figura 36 con el nombre de Costo de Capital del 13%, tomando una inflación del 5% y un premio al riesgo de 22% para los inversionistas y el 18% para institución bancaria, una inversión inicial de L430, 000.00, lo anterior expresa el grado de rentabilidad que tiene el proyecto.

**Tabla 43. Tasa Interna de Retorno (TIR).**

Inversión Inicial	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos Netos	L-430,000.00	L-127,773.21	L124,802.79	L274,428.84	L443,640.45	L1062,802.07
<b>Costo de Capital</b>						<b>13%</b>
<b>Car Wash Enoc</b>						
<b>TIR</b>	<b>37%</b>					

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

#### 4.4.7 RELACIÓN BENEFICIO / COSTO

Una inversión de L430, 000.00, con una tasa de interés es del 18%, otorgada por Bac Honduras, beneficio tasa MIPYME se determina el costo beneficio del proyecto.

**Tabla 44. Costo Beneficio.**

Opción 1	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Beneficios	L0	L-127,773.21	L124,802.79	L274,428.84	L443,640.45	L1062,802.07
Costos	L430,000					
<b>Flujo Neto</b>	<b>L430,000</b>	<b>L-127,773 .21</b>	<b>L124,802.79</b>	<b>L274,428.84</b>	<b>L443,640.45</b>	<b>L1062,802.07</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

**Tabla 45. Aplicación.**

<b>Tasa</b>	<b>18%</b>
VPB	L841,760.30
VPC	L430,000.00
<b>R B/C</b>	<b>2.0</b>
<b>VPN</b>	<b>411,760</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

El presente proyecto, denominado Car Wash Enoc, se observa que el beneficio es mayor, debido a la estipulación de las ventas debidamente determinadas, con la parte del costo, se denota que para el cuarto año se incurre en la recuperación de lo invertido.

#### 4.4.8 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

##### 4.4.8.1 ANÁLISIS VERTICAL

El análisis de sensibilidad, se toma de las ventas con un porcentaje del 100%, el cual se sub-divide en costos de venta que equivale en un porcentaje del 30% y el margen bruto en ventas que equivale al 70%.

**Tabla 46. Estado de Resultado Análisis Vertical.**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	L1767,592.12	L2098,096.83	L2471,589.91	L2891,599.24	L3369,809.25
(-) Costo de Venta	L537,702.56	L431,184.58	L475,383.24	L522,492.36	L573,447.18
<b>Margen Bruto en Ventas</b>	<b>L1229,889.55</b>	<b>L1666,912.26</b>	<b>L1996,206.67</b>	<b>L2369,106.88</b>	<b>L2796,362.06</b>
<u>Gastos</u>					
(-) Gasto de Venta	L249,874.64	L260,353.06	L272,601.39	L285,427.64	L298,515.69
(-) Gasto de Administración	L324,835.26	L339,012.24	L355,690.89	L373,104.24	L391,591.66
(-) Gasto de Producción	L395,186.94	L406,154.63	L425,628.18	L445,827.35	L467,545.00
<b>(=) Utilidad de la Operación</b>	<b>L259,992.72</b>	<b>L661,392.32</b>	<b>L942,286.21</b>	<b>L1264,747.66</b>	<b>L1638,709.70</b>
(-) Costo Financiero	L36,373.32	L30,672.67	L23,856.87	L15,707.78	L6,844.63
<b>(=) Utilidad Antes del Impuesto</b>	<b>L223,619.39</b>	<b>L630,719.65</b>	<b>L918,429.34</b>	<b>L1249,039.88</b>	<b>L1631,865.08</b>
<b>Impuesto 25%</b>	<b>L55,904.85</b>	<b>L157,679.91</b>	<b>L229,607.34</b>	<b>L312,259.97</b>	<b>L407,966.27</b>
<b>Aportación Solidaria Temporal 5%</b>				<b>L62,451.99</b>	<b>L81,593.25</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>L167,714.55</b>	<b>L473,039.74</b>	<b>L688,822.01</b>	<b>L874,327.92</b>	<b>L1142,305.55</b>
<b>Reservas</b>	<b>L8,385.73</b>	<b>L23,651.99</b>	<b>L34,441.10</b>	<b>L43,716.40</b>	<b>L57,115.28</b>
<b>Utilidad Neta</b>	<b>L159,328.82</b>	<b>L449,387.75</b>	<b>L654,380.90</b>	<b>L830,611.52</b>	<b>L1085,190.28</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017).

**Análisis Financiero:** Las ventas aumentaron verticalmente en el primer año con un 12.36%, el segundo año 14.53%, tercer año 16.60%, cuarto año 18.59% y el último año 20.48%. Lo anterior refleja flujos con utilidades brutas positivas.

#### 4.4.8.2 ANÁLISIS HORIZONTAL

Las ventas disminuyen un 3.36% en base al año uno (1), con respecto al año dos (2), El año dos (2) hay una disminución en las ventas de un 4.01% respecto al año tres (3) analizando las ventas del año tres (3), se determina una disminución en las ventas en un 4.76% respecto al año cuatro (4), finalizando el análisis con una disminución de las ventas del 5.63% del año cinco (5), respecto al año cuatro.

**Tabla 47. Estado de Resultado Análisis Horizontal.**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	L1654,539.18	L1939,435.48	L2252,088.40	L2591,573.57	L3020,165.61
(-) Costo de Venta	L1298,378.67	L1515,871.15	L1755,569.18	L2018,129.36	L2328,798.97
<b>Margen Bruto en Ventas</b>	<b>L356,160.51</b>	<b>L423,564.33</b>	<b>L496,519.22</b>	<b>L573,444.20</b>	<b>L691,366.64</b>
<b>Gastos</b>					
(-) Gasto de Venta	L249,874.64	L260,353.06	L272,601.39	L285,427.64	L298,515.69
(-) Gasto de Administración	L324,835.26	L339,012.24	L355,690.89	L373,104.24	L391,591.66
(-) Gasto de Producción	L395,186.94	L406,154.63	L425,628.18	L445,827.35	L467,545.00
<b>(=) Utilidad de la Operación</b>	<b>L-613,736.33</b>	<b>L-581,955.60</b>	<b>L-557,401.24</b>	<b>L-530,915.01</b>	<b>L-466,285.72</b>
(-) Costo Financiero	L36,373.32	L30,672.67	L23,856.87	L15,707.78	L6,844.63
<b>(=) Utilidad Antes del Impuesto</b>	<b>L-650,109.65</b>	<b>L-612,628.28</b>	<b>L-581,258.11</b>	<b>L-546,622.79</b>	<b>L-473,130.35</b>
<b>Impuesto 25%</b>					
<b>Aportación Solidaria Temporal 5%</b>					
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>L-650,109.65</b>	<b>L-612,628.28</b>	<b>L-581,258.11</b>	<b>L-546,622.79</b>	<b>L-473,130.35</b>
<b>Reservas</b>					
<b>Utilidad Neta</b>	<b>L-650,109.65</b>	<b>L-612,628.28</b>	<b>L-581,258.11</b>	<b>L-546,622.79</b>	<b>L-473,130.35</b>

Fuente: (Elaboración Propia, 2017)

**Análisis Financiero:** Según análisis de sensibilidad horizontal, al disminuir las ventas anualmente, se refleja un déficit en todos los cinco años y, al obtener pérdidas no se provisionan las reservas ni se pagan impuestos.

## CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 CONCLUSIONES

1. Según el estudio financiero y de acuerdo al resultado que arrojó la proyección a cinco años, considerando la Inversión, Costo de Operación, Flujos de Fondos, Indicadores de Evaluación Financiera, Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio Costo y los Análisis de Sensibilidad de los Flujos Netos, se obtuvieron resultados factibles, presentando efectos positivos desde el segundo año, recuperando el total de la inversión en el tercer año, reflejando una VAN del L593, 797.59 y una TIR positiva 37%. La viabilidad y factibilidad de instalar en el mercado de lavados de autos un Car Wash que ofrezca servicios de entretenimiento gratuito al cliente, mientras espera su vehículo, resulta una propuesta atractiva para los usuarios, con lo anterior, resulta viable el emprender en este rubro, para poder constituirse como una empresa de Sociedad de Responsabilidad Limitada, denominada por sus siglas “S de R.L.”, con un capital interno suscrito del 50% y el resto mediante financiamiento, quién se enfocará en atraer al cliente con este tipo de ofrecimiento gratuito, sin dejar al lado el fin de la empresa, el servicio de lavado, limpieza y revisión automotriz de los vehículos.
2. Car Wash Enoc, utilizará las distintas opciones publicitarias que el mercado presenta hoy en día, como ser: las redes sociales, entre ellas WhatSapp, Facebook, correo electrónico, impresiones de tarjetas, brochure y la más importante, el desarrollo de una página web. Aunado a lo anterior, la publicidad se verá reflejada la metodología del servicio de Car Wash Enoc prestará, donde está orientado a darle a conocer al cliente, un servicio gratuito de entretenimiento mientras el usuario espera su vehículo en las salas de espera, de acuerdo al servicio solicitado.

3. Con base a la aplicación del instrumento, existe un gran interés por parte del mercado meta, en adquirir un servicio en un Car Wash, esto represento el 93% de aceptación, porcentaje que permitió iniciar el estudio de mercado por medio de la demanda, continuando con el cálculo de la oferta donde se asumió una capacidad instalada del 60% del proyecto; así mismo con el porcentaje se proyectaron las ventas distribuidos en tres servicios, lavado y limpieza del automóvil, cambio de aceite, engrase y revisión de niveles.
4. El 90% del mercado meta, está de acuerdo que al momento de esperar su vehículo en el Car Wash, se otorgue entretenimiento en las salas de espera, tal como lo demuestra la aplicación del instrumento, figura 8 percepciones del mercado.

## 5.2 RECOMENDACIONES

1. El proyecto resulta factible, por ser una inversión monetaria representativa al inicio del proyecto con monto de L430, 000.00 y, por medio de su capacidad instalada del proyecto, definida por el 60%, aumentando gradualmente un 2% cada año, resulta factible para Car Wash Enoc al proyectar los flujos, donde se ven reflejados flujos positivos desde el primer año, por lo que se recomienda invertir en el negocio.
2. Se recomienda invertir en todas las opciones de publicidad presentadas en el presente proyecto, debido que la publicidad resulta un campo de magnetismo y reconocimiento de lo que se quiere presentar al público en general.
3. La importancia de reevaluar el servicio ofrecido en Car Wash Enoc, da a conocer las opiniones de los clientes, acerca de lo que paga cada usuario y el servicio gratuito que el mismo ofrece, con el fin de implementar mejoras continuas, lo anterior denota la aceptación que tienen las personas por el servicio que ofrece este negocio, el porcentaje

de la oferta y las ventas, según la capacidad instalada que presenta el negocio 60%, denota la factibilidad del negocio a cinco años, por lo anterior, se recomienda invertir en este rubro.

4. La importancia de promover nuevas alternativas innovadoras a los clientes en los servicios de Car Wash, promueve un aire inspirador, debido que las personas demostraron en la encuesta aplicada el grado de satisfacción cuando se consultó que se colocaría entretenimiento en las salas de esperas, al momento de su estadía al esperar su vehículo, por lo anterior, se recomienda implementar las opciones que los clientes seleccionaron para poder distraerse, como colocar wifi gratis con cable y televisión, mesa de billar, mesa de tenis, mesa de ajedrez y damero.

## BIBLIOGRAFÍA

Ahmed, P.K., Shepherd C.D., Ramos L., & Ramos C., (2012). Administración de la innovación. Comprensión de la innovación y la creatividad. La relevancia de los procesos de innovación. (1ra. Ed.). Pearson Educación.

Ahmed, P.K., Shepherd C.D., Ramos L., & Ramos C., (2012). Administración de la innovación. Comprensión de la innovación y la creatividad. Innovación del proceso. (1ra. Ed.). Pearson Educación.

Barry Render, & Jay Heizer (2014). Principios de Administración de Operaciones. *Introducción a la administración de operaciones: Que hacen los administradores de operaciones*.<https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookRead.aspx>

Barry render, & Jay Heizer (2014). Principios de Administración de Operaciones. *Introducción a la administración de operaciones: Operaciones y productividad*.<https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookRead.aspx>

Bonilla Peña. (2015). Alternativa empresarial de lavado de autos en Universidad privada caso Unitec. Servicios de Car Wash en el mundo. Recuperado 02 de febrero de 2017, a partir de [http://www.crai.unitec.edu/library/index.php?title=171144&lang=es%20%20&query=@title=Special:GSMSearchPage@process=@titulo=@autor=Bonilla%20Pe%C3%B1a@keywords=@material=Tesis@idioma=@ubicacion\[\]=tegucigalpa@sortby=sorttitle@mode=&recnum=1&mode=](http://www.crai.unitec.edu/library/index.php?title=171144&lang=es%20%20&query=@title=Special:GSMSearchPage@process=@titulo=@autor=Bonilla%20Pe%C3%B1a@keywords=@material=Tesis@idioma=@ubicacion[]=tegucigalpa@sortby=sorttitle@mode=&recnum=1&mode=)

CCIT, (2016). Desarrollo Empresarial. Honduras emprende. Recuperado a partir de <https://www.ccit.hn/desarrollo-empresarial/honduras-emprende/>

- CCIT, (2016). Desarrollo Empresarial. Honduras emprende. Importancia de Empezar. Recuperado a partir de <https://www.ccit.hn/desarrollo-empresarial/honduras-emprende/importancia-de-empezar/>
- Clow Kenneth E. & Baack Donald (2010). Publicidad, Promoción y Comunicación Integral en Marketing. El fundamento de la CIM. Perspectiva General. <https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookRead.aspx>
- El Heraldo (2014). Pasos para Constituir una Empresa. Recuperado a partir de <http://www.elheraldo.hn/economia/730805-216/pasos-para-constituir-una-empresa>
- El Heraldo (2015). Tasa de desempleo asciende a 7.9%. Recuperado a partir de <http://www.elheraldo.hn/metro/880878-213/tasa-de-desempleo-asciende-a-79>
- Fernández Espinoza (2007). Los Proyectos de Inversión. Estudio Financiero. <https://books.google.hn/books?id=erlnsjksoLMC&printsec=frontcover&dq=Que+es+el+estudio+financiero+de+un+proyecto&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjm7unB1IbSAhXE7SYKHdV0AqAQ6AEIMDAC#v=onepage&q=Que%20es%20el%20estudio%20financiero%20de%20un%20proyecto&f=false>
- Fernández Espinoza (2007). Los Proyectos de Inversión. Enfoque privado del estudio de mercado. <https://books.google.hn/books?id=erlnsjksoLMC&printsec=frontcover&dq=Que+es+el+estudio+financiero+de+un+proyecto&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjm7unB1IbSAhXE7SYKHdV0AqAQ6AEIMDAC#v=onepage&q=mercado&f=false>
- Hernández Palomino, J. A., Gallarzo. M., & Espinoza Medina. J. de. J. (2011). Desarrollo Organizacional Enfoque Latinoamericano. Introducción al desarrollo organizacional.

Importancia del desarrollo Organizacional.

<https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookRead.aspx>

ICA. (2014). La industria de lavado de autos celebra el hito del centenario [International Car wash Association]. Recuperado el 02 de febrero de 2017, a partir de <http://www.carwash.org/docs/default-source/press-releases/100yearsscarwashrelease.pdf>

ICA, (2014). Car Wash Show Europe. Acerca de la ICA. International Carash Association. Recuperado a partir de <https://www.carwash.org/es/thecarwashshow-europe/about-the-event/about-ica>

INE, (2016). Desocupados 2016. Mercado Laboral - Desocupados. Encuesta Permanente de Hogares de Propósito Múltiples. Recuperado a partir de <http://www.ine.gob.hn/index.php/25-publicaciones-ine/94-desocupados.html>

Lovelock, C., & Wirtz, L. (2010). Marketing de servicios. Personal, tecnología y estrategia (6ta. Ed.). Pearson Educación.

Lovelock, C., & Wirtz L. (2015). Marketing de servicios. Personal, Tecnología y estrategia. Comprensión de productos, clientes y mercado de servicios. Comprender los servicios ofrece una ventaja competitiva personal. (7ta. Ed.). Pearson Educación.

Lovelock, C., & Wirtz L. (2015). Marketing de servicios. Personal, Tecnología y estrategia. Comprensión de productos, clientes y mercado de servicios. Expectativas del Servicio. (7ta. Ed.). Pearson Educación.

Lovelock, C., & Wirtz L. (2015). Marketing de Servicios, Personal, tecnología y estrategia. Comprensión del Producto, clientes y mercado de servicios. <https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookRead.aspx>

Romero Roaro, S. (2009).La cultura Organizacional Como Valor Empresarial. Cultura Organizacional.<https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookRead.aspx>

Romero Roaro, S. (2009). La cultura Organizacional Como Valor Empresarial. Plan y Programa de creación, mantenimiento y enriquecimiento. La innovación, creatividad, mejora continua, reingeniería y refundación empresarial. Trascender y permear.  
<https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookRead.aspx>

## ANEXO 1 - ENCUESTA



Somos estudiantes de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), actualmente nos encontramos cursando la clase Proyecto de Graduación, de la Maestría Dirección Empresarial, el objetivo de la presente encuesta es conocer el grado de satisfacción con los servicios que actualmente recibe por servicio de Car Wash. Esta encuesta se aplica a personas que tienen vehículo propio o familiares, o trabajan con automóviles.

**Instrucciones:** Marque la respuesta en el listado que se le suministra, según su conveniencia.

1. ¿Cada cuánto frecuenta un Car Wash?

- Diariamente
- Dos veces por semana
- Una vez por semana
- Cada quince día
- Una vez al mes
- Nunca lo visito (Si esta opción fue la seleccionada, favor pase a la pregunta No. 2, de lo contrario proceder con pregunta No. 3)

2. Sí su respuesta en la pregunta anterior fue nunca lo visito ¿Cuál de los siguientes aspectos, servirían como incentivo para que usted pueda visitar un Car Wash?

- Descuentos en el precio por el lavado de su vehículo.
- Promociones (cada cinco lavadas de su vehículo, una lavada gratis).

3. ¿Qué tipo de servicio solicita usted en un Car Wash?

- Limpieza y lavado de su carrocería (lavado de la lata, aspirado y “almoroleado” dentro de su vehículo)
- Lavado de motor
- Lavado de chasis
- Lavado general (implica los tres servicios antes mencionados).
- Servicio automotriz (cambio de aceite, revisión de niveles, engrase).

4. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los servicios de lavado ofrecidos en un Car Wash?

**Nota:** Los primeros 3 valores en Lempiras, lado izquierdo, pertenecen a precios de Turismo y Pailas cabina sencilla y, los siguientes 3 al lado derecho pertenecen a precios de: Pick Up 4x2 y 4x4, Busitos Pequeños y Camionetas. Favor seleccionar el de su conveniencia.

- Limpieza y lavado de carrocería (lavado de la lata, aspiradora y almoroleado por dentro).

L120 \_\_\_ L130 \_\_\_ L140 \_\_\_

L160 \_\_\_ L170 \_\_\_ L180 \_\_\_

- Lavado de motor con líquido desengrasante.

L120 \_\_\_ L130 \_\_\_ L140 \_\_\_

L160 \_\_\_ L170 \_\_\_ L180 \_\_\_

- Lavado de chasis.

L120 \_\_\_ L130 \_\_\_ L140 \_\_\_

L160 \_\_\_ L170 \_\_\_ L180 \_\_\_

- Lavado general (incluye los 3 primeros).

L360 \_\_\_ L400 \_\_\_ L420 \_\_\_

L480 \_\_\_ L510 \_\_\_ L540 \_\_\_

5 ¿Dentro servicio automotriz cuanto estaría de acuerdo a pagar?

**Nota:** Los primeros 3 valores en Lempiras, lado izquierdo, pertenecen a: precios de Turismo y Pailas cabina sencilla y, los siguientes 3 al lado derecho pertenecen a: precios de Pick Up 4x2 y 4x4, Busitos Pequeños y Camionetas.

Favor seleccionar el de su conveniencia.

- cambio de aceite incluyendo el filtro (no se cobraría mano de obra).

L650 \_\_\_ L660 \_\_\_ L670 \_\_\_

L960 \_\_\_ L970 \_\_\_ L980 \_\_\_

- Revisión de niveles y engrase (no se cobraría mano de obra).

L80 \_\_\_ L90 \_\_\_ L100 \_\_\_

L140 \_\_\_ L150 \_\_\_ L160 \_\_\_

6 ¿Le gustaría que al momento de esperar su vehículo en el Car Wash, de acuerdo al servicio solicitado, le ofrecieran servicio de distracción gratuita en las salas de espera?

**Nota:** si su respuesta fue No, favor pasar a la pregunta No. 8.

- SI  
 ▪ NO

7 Si su respuesta anterior fue SI. ¿Qué tipo de entretenimiento gratuito descrito a continuación, seleccionaría para distraerse en la sala de espera?

- Mesa de billar.  
 ▪ Mesa de tenis.  
 ▪ Mesa de damero.  
 ▪ Mesa de ajedrez.  
 ▪ Wifi gratis.  
 ▪ Ninguno de los anteriores.

8 ¿Qué tipo de servicio de distracción gratuito, diferentes a los antes mencionados, recomendaría a un Car Wash para que ofreciera a sus clientes, con el motivo de ser implementado en las salas de espera? Favor llene el espacio adjunto.

\_\_\_\_\_

9 ¿Por qué motivo visitaría usted un Car Wash?

- Precio
- Servicio al Cliente
- Calidad
- Rapidez
- Variedad de servicio
- Diversión gratuita al momento de esperar por los servicios realizados a tu automóvil.

10 Sexo

- Masculino
- Femenino

11 Edad

- De 18 a 25
- De 26 a 35
- De 35 a 50
- 50 en adelante.

12 Ingresos mensuales personales.

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Menos L5, 000.00            | <input type="checkbox"/> De L20, 000.01 a L40, 000.00 |
| <input type="checkbox"/> De L5, 000.01 a L20, 000.00 | <input type="checkbox"/> De L40, 000.01 en adelante.  |

## ANEXO 2 – GASTOS DE CONTRUCCIÓN

<b>LARACH &amp; CIA S. DE R.L.      SALA 2</b> Tegucigalpa, M.D.C., Fco. Morazán      R.T.N. 08019000235234 larachco@larachycia.com / cotizaciones@larachycia.com / www.larachycia.com	 <b>#1 en Ferretería</b> Tel. 2290 - 1100 Fax. 2280 - 0118
1 <b>COTIZACION</b> No. S02T42CO252906	

Cliente: C9999S02      CAR WASH ENOC	Fecha: 01/03/2017
Cotizado Por: Marilu Ramos Aguilar	

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Unidad	PRECIO	I.S.V.	Extension	
1	09340010	CANALETA HIERRO GALV.1.45MM 4x2x6MTS G45	81.00	UNID	378.2609	4,595.87	35,235.00
2	09010012	LAMINA MASTER 1000 26-21'X42-PLG ALUZINC ESP.0.43MM	33.00	UNID	721.7391	3,572.61	27,390.00
3	07050016	TORNILLO TM118S 1/4X2 1/2 (10PAQ) P/TECHO	40.00	PAQ	13.9123	83.47	639.96
4	07050016	TORNILLO TM118S 1/4X2 1/2 (10PAQ) P/TECHO	50.00	PAQ	13.6501	102.38	784.89
5	37010012	ELECTRODO MT 12-6013 3/32-PLG.(UW801P) 44LBS.CAJA	25.00	LB	20.5534	77.08	590.91
6	01022389	SIERRA P/H.SANDCUT 3905300-24Dx12	15.00	UNID	20.0000	45.00	345.00
7	01022388	SIERRA P/H.SANDCUT 3905300-18Dx12	10.00	UNID	20.0000	30.00	230.00
8	02170328	DISCO ABT-774 (12565) 4.1/2x1/4x7/8 P/MET.C/ELEV.TRUPER	7.00	UNID	29.1304	30.59	234.50
9	20060014	DISCO DW44540/44830 4.1/2x1/4x7/8 DESBASTE METAL DEW	2.00	UNID	23.9130	7.17	55.00
10	12030005	VARILLA HIERRO DEF.1/2 x 9 MTS GRADO 40	4.00	UNID	162.6087	97.57	748.00
11	12020013	ANGULO HIERRO APROX.3/16x1.1/2x6 MTS	18.00	UNID	269.5652	727.83	5,580.00
12	10010347	PINTURA KAT.382-GLN ANTICORROSIVO NEGRO	1.00	GAL	347.8261	52.17	400.00
13	22040004	THINER K32-GLN LACA (MD116) KATIVO	1.00	GAL	286.9565	43.04	330.00
14	09170016	LAMINA TABLA YESO GYPCEM 1/2-PLG 4x8'	24.00	UNID	144.3478	519.65	3,984.00
15	10090016	TUBO ESTRUCTURAL 25x25x2.0MM CUAD.	12.00	UNID	273.9130	493.04	3,780.00
16	03050135	TORN.P/TAB.YESO 44338 6x1-1/4 (100PZS) FIERO	5.00	CAJA	20.8696	15.65	120.00
17	10010252	PINTURA L. KAT.1325 CBTA BLANCO	1.00	CBTA	2,108.6957	316.30	2,425.00
18	10100028	BANDEJA P/PINT.JGO.SUPERIOR HDUTY (3PZS)	1.00	JUEG	165.2174	24.78	190.00
19	23010098	BROCHA BB400 4-PLG.(300AT) PROTECTO MGO.NEGRO	1.00	UNID	86.9565	13.04	100.00
20	03140382	CERRADURA PHILL.715 D CL ABG DERECHA	1.00	UNID	291.3043	43.70	335.00

Comentario	<b>Sub Total:</b>	LPS. 72,606.32
	<b>Impuesto Sobre Ventas:</b>	10,890.95
	<b>Total Neto:</b>	LPS. 83,497.27

\* Cemento y hierro no aplican para esta validez  
 \* Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

\* Favor CONFIRMAR EXISTENCIAS, antes de realizar cualquier método de pago. \*

**IMPORTANTE:** En Cumplimiento al acuerdo 189-2014 Régimen de Facturación, Otros Documentos fiscales y Registro fiscal de imprentas, para cada retención de impuestos Larach & Cia. S de R.L. de C.V. dicho Comprobante de Retención deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en el presente reglamento, ver Art. 20 y 21, caso contrario favor emitir pago completo **esto incluye las instituciones del gobierno**

## ANEXO 3 – GASTOS DE CONTRUCCIÓN

<p><b>LARACH &amp; CIA S. DE R.L.      SALA 2</b>                  Tegucigalpa, M.D.C., Fco. Morazán      R.T.N. 08019000235234                  larachco@larachycia.com / cotizaciones@larachycia.com / www.larachycia.com</p>	 #1 en Ferreteria Tel. 2290 - 1100 Fax. 2280 - 0118
1 <b>COTIZACION</b> No. S02T42CO252919	

Cliente: C9999S02      CAR WASH ENOC	Fecha: 01/03/2017
Cotizado Por: Marilu Ramos Aguilar	

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Unidad	PRECIO	I.S.V.	Extension
1	09990104 LADRILLO ACANALADO LARGO 26CMS ALTO 8CMS ANCHO 1	850.00	UNID	4.3478	554.34	4,249.97
2	13010001 CEMENTO GRIS ARGOS PIEDRAZUL (BOLSA)	15.00	BLSA	169.5652	381.52	2,925.00
3	12030007 VARILLA HIERRO DEF.3/8 x 9 MTS GRADO-40	25.00	UNID	92.1739	345.65	2,650.00
4	09230001 VARILLA HIERRO LISO 5.5MM x 9MTS	15.00	UNID	24.7826	55.76	427.50
5	10060009 TUBO PVC POT.SDR13.5 1/2x20-PIES	5.00	UNID	36.0870	27.07	207.51
6	04100004 LLAVE P/PILA 355 1/2-PLG.CROM.	4.00	UNID	247.8261	148.70	1,140.00
7	04990116 TAPON P/PILA ALUMINIO PULIDO	2.00	UNID	31.3043	9.39	72.00
8	10060012 TUBO PVC SANIT.SDR64 2x20'	4.00	UNID	72.1739	43.30	332.00
9	10070044 TEE PVC SANITARIA 2-PLG.LISA P.D.	2.00	UNID	14.7826	4.43	34.00


Comentario	<b>Sub Total:</b>	LPS. 10,467.82
	<b>Impuesto Sobre Ventas:</b>	1,570.17
	<b>Total Neto:</b>	LPS. 12,037.99

\* Cemento y hierro no aplican para esta validez  
 \* Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

\* Favor CONFIRMAR EXISTENCIAS, antes de realizar cualquier método de pago. \*

**IMPORTANTE:** En Cumplimiento al acuerdo 189-2014 Régimen de Facturación, Otros Documentos fiscales y Registro fiscal de imprentas, para cada retención de impuestos Larach & Cia. S de R.L. de C.V. dicho **Comprobante de Retención** deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en el presente reglamento, ver Art. 20 y 21, caso contrario favor emitir pago completo **esto incluye las instituciones del gobierno**

## ANEXO 4 – MOBILIARIO DE OFICINA

<p><b>LARACH &amp; CIA S. DE R.L. SALA 2</b>                  Tegucigalpa, M.D.C., Fco. Morazán R.T.N. 08019000235234                  larachco@larachycia.com / cotizaciones@larachycia.com / www.larachycia.com</p>	 #1 en Ferreteria Tel. 2290 - 1100 Fax. 2290 - 0118
1 <b>COTIZACION</b> No. S02T41CO251302	

Cliente: C9999S02      CAR WASH ENOC		Fecha: 18/02/2017
Cotizado Por: Juan Carlos Calix Torres		

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Unidad	PRECIO	I.S.V.	Extension
1	64050052 MUEBLE P/COMPUTADORA AM100GEN07 S/TOP (PEQU)	1.00	UNID	582.6087	87.39	670.00
2	07140228 SILLA PLAST.VENUS BEIGE C/BRAZOS	8.00	UNID	147.8261	177.39	1,360.00
3	11100194 BASURERO 2892 00 BLA 20-GLN NEGRO C/TAPA	1.00	UNID	582.6087	87.39	670.00
4	64370026 LAPTOP HP 14-AN008LA AMD E2-7110 14-PLG.2GB-RAI	1.00	UNID	6,913.0435	1,036.96	7,950.00
5	12060084 CALCULADORA SNT CA277 12-DIGITOS TECLAS GRAN	1.00	UNID	173.9130	26.09	200.00
6	11100050 PAPELERA 173 9-LT PLAST.SURT.COLOR	1.00	UNID	40.8696	6.13	47.00


Comentario  <p style="text-align: center;"><b>LARACH Y CIA S. de R.L. de C.V</b>  <b>DEPTO. COTIZACIONES SALA No2</b>  <b>PRECIOS SUJETOS A CAMBIO</b></p>	Sub Total: LPS.      9,475.65  Impuesto Sobre Ventas:      1,421.35 Total Neto: LPS.      10,897.00
--	--

\* Cemento y hierro no aplican para esta validez  
 \* Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

\* Favor CONFIRMAR EXISTENCIAS, antes de realizar cualquier método de pago. \*

**IMPORTANTE:** En cumplimiento al acuerdo 189-2014 Régimen de Facturación, Otros Documentos fiscales y Registro fiscal de imprentas, para cada retención de impuestos a Larach & Cia. S de R.L. de C.V. dicho Comprobante de Retención deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en el presente reglamento, ver Art. 20 y 22., caso contrario favor emitir pago completo, esto incluye las instituciones del gobierno.

## ANEXO 5 - MAQUINARIA

<p><b>LARACH &amp; CIA S. DE R.L. SALA 2</b>                  Tegucigalpa, M.D.C., Fco. Morazán R.T.N. 08019000235234                  larachco@larachycia.com / cotizaciones@larachycia.com / www.larachycia.com</p>	 #1 en Ferrería Tel. 2290 - 1100 Fax. 2280 - 0118
1 <b>COTIZACION</b>	No. S02T41CO251300

Cliente: C9999S02 CAR WASH ENOC	Fecha: 18/02/2017
Cotizado Por: Juan Carlos Calix Torres	

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Unidad	PRECIO	I.S.V.	Extension
1 02180007	HIDROLAVADORA LAGAS-2700PSI 3728W/5PH (12915)	2.00	UNID	9,826.0870	2,947.83	22,600.00
2 02140013	COMPRESOR COMP-50L (19011) LUBRIC.50-LTS.2.5HP	1.00	UNID	4,239.1304	635.87	4,875.00
3 08120029	ENGRASADORA 30300 (643-7479) 14-ONZ PISTOLA MA	1.00	UNID	469.5652	70.43	540.00
4 11140079	ASPIRADORA 9650600 6-GLN 3HP (078-5469) SHOP VA	1.00	UNID	2,369.5652	355.43	2,725.00


Comentario		<b>Sub Total: LPS.</b>	26,730.44
LARACH Y CIA S. de R.L. de C.V. DEPTO. COTIZACIONES SALA No2 PRECIOS SUJETOS A CAMBIO		<b>Impuesto Sobre Ventas:</b>	4,009.57
		<b>Total Neto: LPS.</b>	30,740.01

\* Cemento y hierro no aplican para esta validez  
 \* Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

\* Favor CONFIRMAR EXISTENCIAS, antes de realizar cualquier método de pago. \*

**IMPORTANTE:** En Cumplimiento al acuerdo 189-2014 Régimen de Facturación, Otros Documentos fiscales y Registro fiscal de Imprentas, para cada retención de impuestos a Larach & Cia. S de R.L. de C.V. dicho Comprobante de Retención deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en el presente reglamento, ver Art. 20 y 22., caso contrario favor emitir pago completo, esto incluye las instituciones del gobierno.

## ANEXO 6 - GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

<b>LARACH &amp; CIA S. DE R.L. SALA 2</b> Tegucigalpa, M.D.C., Fco. Morazán R.T.N. 08019000235234 larachco@larachycia.com / cotizaciones@larachycia.com / www.larachycia.com	 #1 en Ferrería Tel. 2290 - 1100 Fax. 2280 - 0118
1 <b>COTIZACION</b>	No. S02T41CO251303

Cliente: C9999S02      CAR WASH ENOC      Fecha: 18/02/2017

Cotizado Por: Juan Carlos Calix Torres

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Unidad	PRECIO	I.S.V.	Extension
1	12030098 TALONARIO P/FACT.C/COPIA-GRANDE	3.00	UNID	15.0000	6.75	51.75
2	12032320 PAPEL BOND B/20 T/C 81/2X11 CHAMEX MULTI BRILLC	1.00	RSMA	70.4348	10.57	81.00
3	12080116 BOLIGRAFO BPT-P-FC-B (4PZS) 0.7MM NEGRO	1.00	JUEG	11.0500	0.00	11.05
4	45010080 LIBRO P/CONTAB.MAYOR 150-PGS	1.00	UNID	143.4783	21.52	165.00

Comentario

LARACH Y CIA S. de R.L. de C.V  
 DEPTO. COTIZACIONES SALA No2  
 PRECIOS SUJETOS A CAMBIO

**Sub Total: LPS. 269.96**

**Impuesto Sobre Ventas: 38.84**

**Total Neto: LPS. 308.80**


\* Cemento y hierro no aplican para esta validez

\* Favor CONFIRMAR EXISTENCIAS, antes de realizar cualquier método de pago. \*

\* Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

**IMPORTANTE:** En Cumplimiento al acuerdo 189-2014 Régimen de Facturación, Otros Documentos fiscales y Registro fiscal de imprentas, para cada retención de impuestos a Larach & Cia. S de R.L. de C.V. dicho Comprobante de Retención deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en el presente reglamento, ver Art. 20 y 22., caso contrario favor emitir pago completo, esto incluye las instituciones del gobierno.

## ANEXO 7 - EQUIPO MENOR

<p><b>LARACH &amp; CIA S. DE R.L. SALA 2</b>                  Tegucigalpa, M.D.C., Fco. Morazán R.T.N. 08019000235234                  larachco@larachycia.com / cotizaciones@larachycia.com / www.larachycia.com</p>	 #1 en Ferrería Tel. 2290 - 1100 Fax. 2290 - 0118
1 <b>COTIZACION</b>	No. S02T41CO251301

Cliente: C9599S02 CAR WASH ENOC	Fecha: 18/02/2017
Cotizado Por: Juan Carlos Calix Torres	

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Unidad	PRECIO	I.S.V.	Extension
1	01029864 CUBO 86736 1/2 C/LLAVES (26PZS) PULG.STANLEY	1.00	JUEG	947.8261	142.17	1,090.00
2	29010023 MANGUERA YP1121 50' PLANA (577-2710)	2.00	UNID	713.0435	213.91	1,640.00
3	01020823 MANGUERA P/AIRE MAN-PI-10-1/4 (19014) 10MTS.COM	1.00	UNID	217.3913	32.61	250.00
4	05020293 PROTECTOR MUL-627 (47183) 6-ENTR.MULTICONT.27C	1.00	UNID	155.5217	23.48	180.00
5	04150057 EXTENSION 67361-25' 16/3 NARANJA	3.00	UNID	152.1739	68.48	525.00
6	05020426 CONTACTO AE2228E2M DOBLE 2P+T15A MARFIL	6.00	UNID	58.2609	52.43	402.00
7	05110033 CABLE ELECT.THHN-8 BLANCO (100MTS C/ROLLO)	100.00	METR	19.1300	286.95	2,199.95
8	11130274 LIMPIADOR 25-853 (174-2816) 3PZS.TIPO FELPA	1.00	PAQ	139.1304	20.87	160.00
9	11320010 BALDE 00221-13001 SIN TAPA 13.5LTS (MINI CUBETA)	4.00	UNID	65.2174	39.13	300.00
10	11120258 CEPILLO 8869/8769 (574-0691) CLEAN TOUCH P/LAVAF	4.00	UNID	46.9565	28.17	216.00
11	01020792 ENGRASADORA 05037 (621-5693) TIPO AGUJA	1.00	UNID	75.6522	11.35	87.00
12	01022439 LLAVE P/FILTRO LLB-10 (15818) UNIV.DE BANDA TRUF	1.00	UNID	313.0435	46.96	360.00
13	08010122 CABLE P/BATERIA 101211-12' (556-8969) 150A 10GA	1.00	UNID	182.6087	27.39	210.00
14	07120066 BOTA BOT-25J HULE NEGRO (17921) N.7 CAÑA ALTA	3.00	PAR	204.3478	91.96	705.00
15	02140037 ACC.P/COMPRESOR CORAL-MA-1/4 (19083) LAT.TRUP	1.00	UNID	23.4783	3.52	27.00
16	02140024 ACC.P/COMPRESOR COPL-HEM-1/4 (19084) HEMBRA	1.00	UNID	81.7391	12.26	94.00

Comentario	Sub Total: LPS.	7,344.31
<b>LARACH Y CIA S. de R.L. de C.V</b> <b>DEPTO. COTIZACIONES SALA No2</b> <b>PRECIOS SUJETOS A CAMBIO</b>	Impuesto Sobre Ventas:	1,101.65
	Total Neto: LPS.	8,445.96

\* Cemento y hierro no aplican para esta validez  
 \* Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

\* Favor CONFIRMAR EXISTENCIAS, antes de realizar cualquier método de pago. \*

**IMPORTANTE:** En Cumplimiento al acuerdo 189-2014 Régimen de Facturación, Otros Documentos fiscales y Registro fiscal de imprentas, para cada retención de impuestos a Larach & Cia. S de R.L. de C.V. dicho Comprobante de Retención deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en el presente reglamento, ver Art. 20 y 22., caso contrario favor emitir pago completo, esto incluye las instituciones del gobierno.

# ANEXO 8 - MESA DE TENIS

Es seguro | [https://www.amazon.com/JOOLA-Midsize-Table-Tennis/dp/B0012QJZTI/ref=sr\\_1\\_1?s=sports-and-fitness&ie=UTF8&qid=148](https://www.amazon.com/JOOLA-Midsize-Table-Tennis/dp/B0012QJZTI/ref=sr_1_1?s=sports-and-fitness&ie=UTF8&qid=148)


amazon **style code LIVE** WATCH & SHOP NOW

Sports & Fitness | mesa de ping pong

Departments | Your Amazon.com | Today's Deals | Gift Cards & Registry | Sell | Help | Hello, Sign in | Account & Lists | Orders | Try Prime | Cart

Sports & Fitness | Athletic Clothing | Exercise & Fitness | Hunting & Fishing | Team Sports | Sports Fan Shop | Golf | Leisure Sports & Game Room | Sports Deals

Back to search results for "mesa de ping pong"



Roll over image to zoom in

**JOOLA**  
**JOOLA Midsize Table Tennis Table**  
★★★★☆ 987 customer reviews | 75 answered questions

List Price: ~~\$249.95~~  
Price: **\$176.53** & **FREE Shipping**. Details  
You Save: **\$43.42 (20%)**

**In Stock.**  
**Want it Friday, March 3?** Order within **18 hrs 5 mins** and choose **Standard Shipping** at checkout. Details  
Ships from and sold by Amazon.com.

Service: **Get professional assembly** Details

**Item only**  Include assembly + \$98.95

See more

- Can be used as 2 separate multi-use tables
- Folds for easy storage and can fit in most closets
- Regulation height with a smaller-sized table great for compact spaces
- Includes a JOOLA Net and Post Set
- Dimensions: 72L x 36W x 30H inches - 62 lbs - No assembly required

Compare with similar items

Share | 420+ Shares

**Buy new:** \$176.53

Qty: 1

Turn on 1-Click ordering for this browser

**Ship to:**  
Select a shipping address: ▾

**Buy used:** \$110.60

**Other Sellers on Amazon**

**\$169.95**   
+ Free Shipping

# ANEXO 9 - MESA DE AJEDRÉZ


← → ↻ Es seguro | https://www.amazon.com/Yellow-Mountain-Imports-Magnetic-Mini-Set/dp/B0019F3DN6/ref=sr\_1\_1?ie=UTF8&qid=1488335

amazon  juego de Ajedrez  WATCH & SHOP NOW

Departments [Your Amazon.com](#) [Today's Deals](#) [Gift Cards & Registry](#) [Sell](#) [Help](#) Hello, Sign in [Account & Lists](#) [Orders](#) [Try Prime](#) [Cart](#)

[Toys & Games](#) [Deals](#) [STEM Toys](#) [Best Sellers](#) [Preschool Toys](#) [Boys' Toys](#) [Girls' Toys](#) [Kids' Birthdays](#) [Games](#) [New Releases](#) [Hobby, Models & Trains](#) [Best Toys of the Month](#)

◀ Back to search results for "juego de Ajedrez"



Roll over image to zoom in

**Yellow Mountain Imports**  
**Yellow Mountain Imports Travel Magnetic Chess Mini-Set**  
★★★★☆ 309 customer reviews

Price: **\$6.23** & **FREE Shipping** on orders over \$35. [Details](#)

**In Stock.**  
**Want it Friday, March 3?** Order within **19 hrs 50 mins** and choose **Two-Day Shipping** at checkout. [Details](#)

Sold by **Yellow Mountain Imports** and Fulfilled by Amazon.

- Extreme portability; especially compact for optimum transport while travelling; playing board measures 6.3 x 6.3 x 0.7 inches (16.2 x 16.2 x 1.8 centimeters)
- Magnetic board and playing pieces allow for more ease of play and less disruptions in the game while playing on the go
- Complete set of playing pieces included; the queen measures 1.06 x 0.5 inches (2.7 x 1.3 centimeters)
- Here, at Yellow Mountain Imports, we want you to be satisfied with your purchase; you are backed by our 30 day no questions asked money back return policy so you can buy with confidence

[Compare with similar items](#)  
**New (8)** from **\$5.78** & **FREE shipping**.

Share [Email](#) [Facebook](#) [Twitter](#) [Pinterest](#)

Qty:

Yes, I want **FREE Two-Day Shipping** with Amazon Prime

Turn on 1-Click ordering for this browser

**Ship to:**  
Select a shipping address: ▾

**Other Sellers on Amazon**

<b>\$5.78</b> + Free Shipping Sold by: SR-Six	<input type="button" value="Add to Cart"/>
<b>\$6.18</b>	<input type="button" value="Add to Cart"/>

# ANEXO 10-JUEGO DE MUEBLE

www.lacuracaonline.com/honduras/productos/muebles/sala/encina-juego-de-sala-sofia-cafe-cafe-1

800.2791.9192 (LOCAL) - 1866.200.4040 (USA) CONTACTANOS SUCURSALES INICIAR SESIÓN | REGÍSTRATE

HONDURAS HNL

lacuracaonline.com



Buscar...



MI CARRETILLA

PRODUCTOS

RADIOHACK

GIFT CARD

ÓPTICA

MARCAS

OFERTAS

INICIO > MUEBLES > SALA > ENCINA JUEGO DE SALA / SOFIA\_CAFE / CAFÉ



PRECIO increíble

Encina

Encina Juego de sala / SOFIA\_CAFE / Café

HNL9,700.00

**HNL8,197.00**

Comentarios: (0)  
Se el primero en comentar este producto

UPC: 412892800000

Cant.:

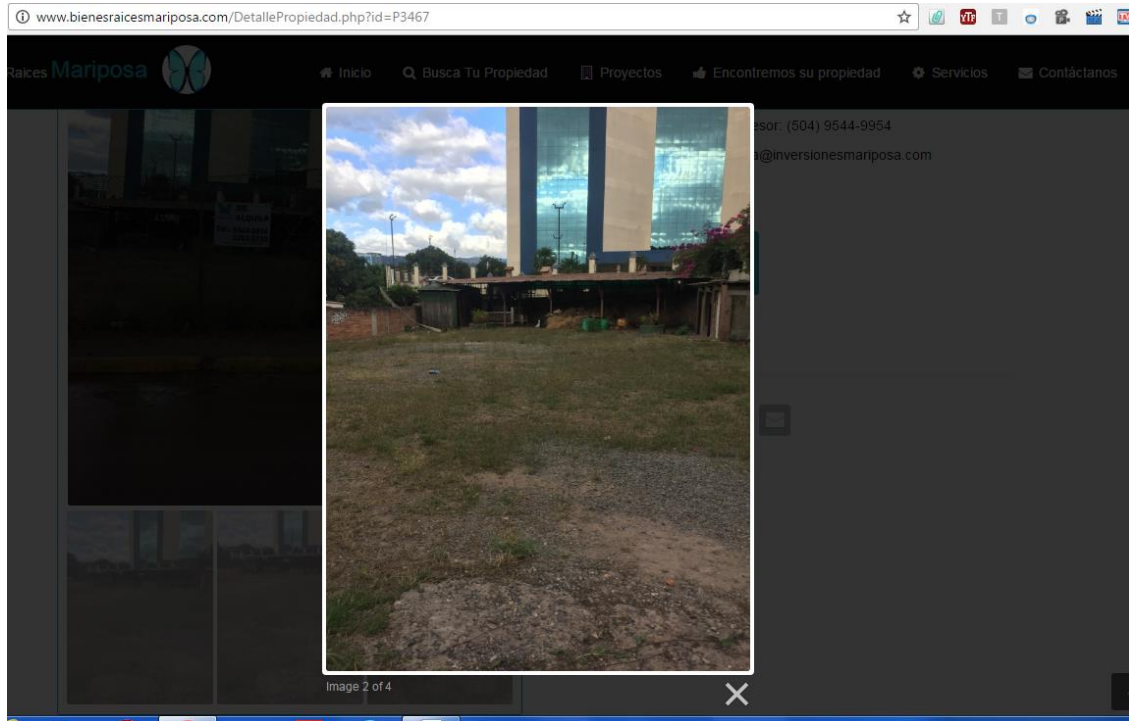
1

AGREGAR A CARRETILLA

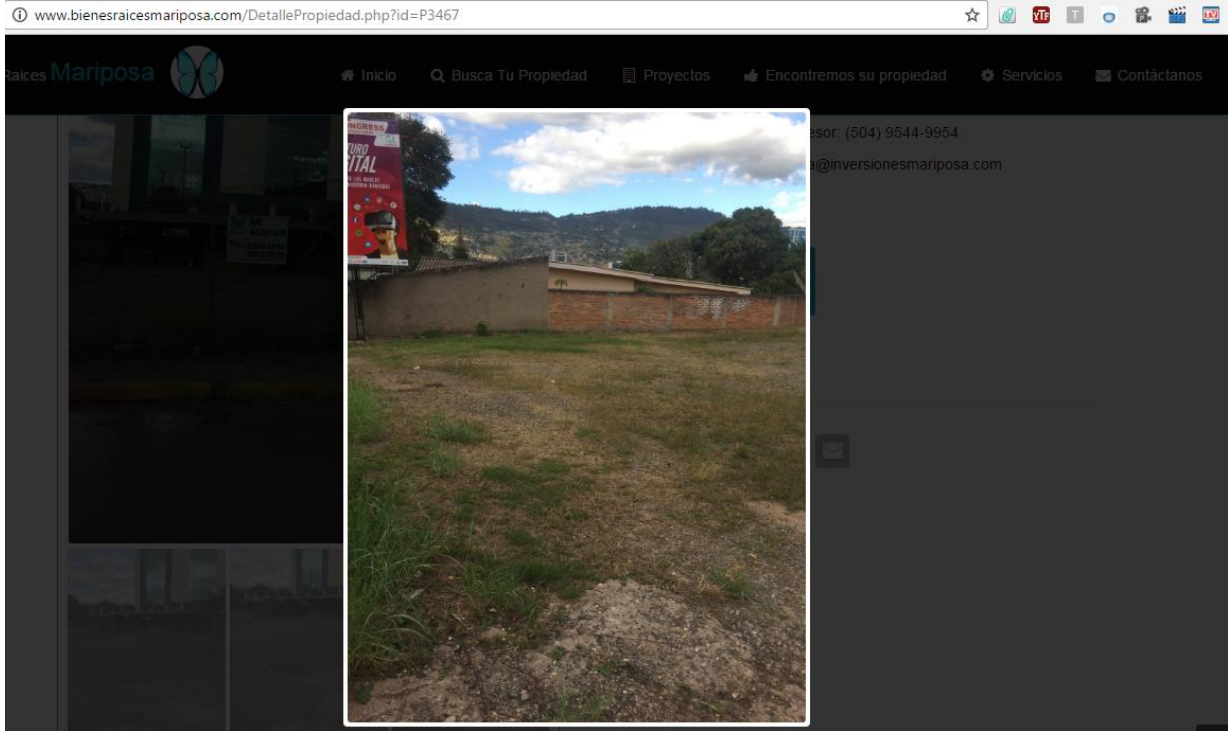
AÑADIR A MI LISTA

COMPARAR

## ANEXO 11-TERRENO PARTE FRONTAL



## ANEXO 12-TERRENO PARTE LATERAL



## GLOSARIO

- **Alternativas:** Posibilidad de elegir entre dos o más cosas.
- **Car Wash:** servicio completo o integral de limpieza de vehículos y mantenimiento automotriz.
- **Entretenimiento:** conjunto de actividades que permiten a los seres humanos emplear su tiempo libre para divertirse.
- **Financiamiento:** suministrar dinero o pedir prestado a una entidad, ya sea para persona natural o jurídica.
- **Inflación:** incremento o aumento de exceso a los precios a largo plazo, índice que se toma para realizar un estimado para las empresas de acuerdo a sus ingresos y precios.
- **Inversión:** acción de destinar bienes de capital a la obtención de un fin.
- **Innovación:** cambio que introduce alguna novedad o varias en un ámbito, un contexto o producto.
- **Mercado Meta:** segmento de la población a la cual se dirige un estudio u investigación.
- **Negocio:** ocupación, trabajo o el que hacer que se realiza con fines de lucro.
- **Publicidad:** circunstancia de ser una cosa publica, conocidas por todos u ofrecida al conocimiento de la gente.
- **Servicio:** conjunto de acciones, las cuales son realizadas para servir a alguien.
- **Socios:** persona o entidad asociada con otra u otras para un determinado fin.