

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**POSTGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
(POSFACE)
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADOS**

**MAESTRÍA EN FORMULACIÓN, GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE
PROYECTOS**



**TESIS
ESTUDIO DE VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE CAMARONES Y CHACALINES EN LA CEIBA,
ATLÁNTIDA**

**SUSTENTADO POR:
MADELY LIZETH ALVARADO MALDONADO**

**PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE
MÁSTER EN FORMULACIÓN, GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

LA CEIBA, ATLÁNTIDA, HONDURAS OCTUBRE DEL 2023

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

DR. FRANCISCO JOSE HERRERA ALVARADO

RECTOR

MAE. BELINDA FLORES DE MENDOZA

VICERRECTORA ACADÉMICA

DRA. JESSICA PATRICIA SÁNCHEZ MEDINA

SECRETARIA GENERAL

DR. RAÚL ARMANDO EUCEDA

DIRECTOR DE POSGRADOS

MAE. OSCAR ARQUÍMEDES ZELAYA

DECANO DE LA FACULTAD

DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DR. JOSÉ FRANCISCO MARTÍNEZ BARAHONA

COORDINADOR GENERAL DEL POSGRADO DE LA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

(POSFACE)

Dedicatoria

A Dios Todopoderoso porque provee todo en mi vida.

A mis padres, por su apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida.

A mis hijos, por ser quienes me dan una razón de luchar cada día.

A mi esposo por su incondicional apoyo en esta etapa tan importante de mi vida, por siempre estar junto a mí en esas noches de desvelo, dando aliento a seguir adelante y nunca rendirme.

Agradecimiento

A mis padres, por ser incondicionales en este importante paso de mi vida.

A mis hijos, por ser mi mayor motivo de inspiración y superación.

A mi esposo, por ser un apoyo en mi crecimiento profesional.

A mis catedráticos, por guiarme en el camino del aprendizaje.

A mis compañeros, por brindarme su apoyo para poder llegar a la meta en esta carrera.

Resumen Ejecutivo

En un estudio titulado *Industria del camarón: su responsabilidad en la desaparición de los manglares y la contaminación acuática* afirma que “la industria camaronera representa una importante rama de la producción alimentaria mundial y constituye una elemental fuente de proteínas, empleo e ingresos, siendo la base de sustento de una gran parte de la población del planeta” (REDVET, 2010).

La industria camaronera representa un importante aporte a la economía de Honduras; esta industria de la camaronicultura (cultivo del camarón en granjas acuáticas) impulsa un mayor ingreso de divisas al país percibidas por exportaciones, dando lugar esta industria también al beneficio del empleo directo e indirecto. Por esta razón se plantea una empresa comercializadora de camarones y chacalines (camarón salado y seco) producto innovador (chacalín) en la ciudad de La Ceiba. Los camarones aportan una rica fuente en carotenos (favorecen la salud cerebral), beta carotenos (anti oxidantes), omega 3, vitamina A, entre otros beneficios. La comercializadora de camarones y chacalines se establecerá en la ciudad de La Ceiba, Atlántida teniendo una amplia y adecuada instalación para el almacenamiento y venta del producto. La materia prima se obtendrá de la zona sur del país debido a la calidad del camarón de esa zona por el clima y salinidad del agua. El proyecto tiene una inversión total de L 1,200,000.00 y un personal calificado para la operación del mismo; según proyecciones se tiene determinado una TIR es de 81%; VAN L 1,399,571.701 por lo tanto se demuestra que el estudio es viable y factible, por ende, se puede llevar a cabo.

Palabras clave: camarón, chacalín, economía, exportaciones, empleo.

Executive Summary

In a study titled *Shrimp industry: its responsibility in the disappearance of mangroves and aquatic pollution*, it affirms that "the shrimp industry represents an important branch of world food production and constitutes an elementary source of protein, employment and income, being the livelihood of a large part of the population of the planet" (REDVET, 2010).

The shrimp industry represents an important contribution to the Honduran economy; This shrimp farming industry (shrimp farming in aquaculture farms) drives a greater income of foreign currency to the country received from exports, giving rise to this industry also to the benefit of direct and indirect employment. For this reason, a commercialization company of shrimps and chacalines (salted and dried shrimp) an innovative product (chacalín) is proposed in the city of La Ceiba. Shrimp provide a rich source of carotene (promotes brain health), beta carotene (anti oxidants), omega 3, vitamin A, among other benefits. The shrimp and jackal trader will be established in the city of La Ceiba, Atlántida, having a large and adequate facility for the storage and sale of the product. The raw material will be obtained from the southern part of the country due to the quality of the shrimp in that area due to the climate and salinity of the water. The project has a total investment of L 1,200,000.00 and qualified personnel for its operation; according to projections, an IRR has been determined to be 81%; VAN L 1,399,571.701 therefore it is shown that the study is viable and feasible, therefore, it can be carried out.

Keywords: shrimp, chacalín, economy, exports, employment.

Introducción

El presente trabajo de tesis proyecta crear una empresa comercializadora de camarones y chacalines (camarón salado y seco) en la ciudad de La Ceiba, Atlántida, productos importados de la zona sur de Honduras; esto por la calidad de los camarones que son producidos en las granjas camaroneras de esa zona del país debido al clima apropiado para el desarrollo de este crustáceo tan deseado y con abundantes nutrientes a la salud del ser humano. “La industria acuícola es una fuente importante de empleo que incluye: fincas, empacadoras, departamento de compras, laboratorios y captura de post larvas. Los hombres trabajan como profesionales, científicos, técnicos, motoristas, vigilantes, larveros y peones” (SG-SICA, 2011).

La importancia de la creación de este tipo de empresas (comercializadora de camarones y chacalines) radica en la obtención de una nueva fuente de empleo directo e indirecto y la introducción de un producto innovador en la ciudad de La Ceiba como es el chacalín. Proveyendo de esta forma una fuente rica en nutrientes de una manera diferente a la tradicional como es solamente el consumo del camarón fresco, a través de esta empresa se tendrá la presentación del camarón fresco y seco.

En el capítulo 1 se abordan las razones teóricas que sustentan el planteamiento. Se hace un breve resumen de los antecedentes históricos de las granjas camaroneras dando a conocer la importancia de Honduras en la producción del camarón en América Latina. El capítulo concluye con la justificación, delimitación del problema y viabilidad del proyecto.

En el capítulo 2 se introducen los antecedentes tanto a nivel internacional como nacional de la acuicultura (cultivo y producción de organismos acuáticos de agua dulce o salada) que tiene

como principal objetivo, la producción de alimentos ricos en proteínas para el consumo humano. Este capítulo concluye con una definición de términos básicos para clarificar mejor los conceptos en este apartado ante el lector.

En el apartado del capítulo 3 se da una breve reseña histórica del desarrollo y usos del producto, además de precisar cuáles son los factores relevantes que influyen en el consumo del producto. Es una introducción al método y procedimiento a seguir para la investigación de campo necesaria para el estudio del proyecto donde se identificarán los lineamientos para el plan de acción durante la ejecución del mismo.

En el capítulo 4 se define y aplica la metodología de investigación del proyecto, la cual tiene el propósito de cumplir con los objetivos de estudio. La metodología inicia determinando el alcance inicial y final del proyecto a través de una investigación de mercado en donde se genera la información necesaria para determinar la obtención de las expectativas en el mercado; concluyendo con un análisis de la oferta y la demanda.

En el capítulo 5, se muestra detalladamente las variables relacionadas a la ubicación, cálculo de la mano de obra, perfil de puestos y demás variables relacionadas a la sala de ventas de la comercializadora de camarones y chacalines, de la misma forma, se reflejan los factores que inciden en la compra de la maquinaria y equipo. Mediante este capítulo se puede observar los procesos que intervienen en la comercializadora, dando una descripción sobre la estimación del costo total del proyecto.

En el capítulo 6 se presenta la estructura de la organización, administración y aspectos legales del proyecto. En este capítulo, se crea un perfil de puestos relevantes a las necesidades de

la empresa, definiendo las funciones y responsabilidades que debe cumplir cada miembro para poder alcanzar los objetivos propuestos por la misma. Este apartado concluye con los trámites legales que se deben considerar para la constitución y operación de la empresa.

El capítulo 7 está compuesto por el estudio técnico financiero formulado para la viabilidad y factibilidad del proyecto. Allí se expone la proyección de costos, ingresos, gastos de operación, depreciación de la maquinaria y equipo, plan de inversión, flujo de caja neto, valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR), tasa interna de rendimiento modificada (TIRM), análisis de sensibilidad, entre otros. Concluyendo con un análisis de riesgo financiero de la inversión y conclusiones del capítulo.

Índice

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
1.1 Antecedentes	22
1.2 Situación problemática.....	24
1.3 Objetivos de la investigación	26
1.3.1 Objetivo general	26
1.3.2 Objetivos específicos.....	26
1.4 Preguntas de investigación.....	27
1.5 Hipótesis.....	27
1.6 Justificación del proyecto.....	28
1.7 Delimitación del problema.....	30
1.8 Viabilidad del proyecto	30
CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL	33
2.1 Antecedentes de la investigación	33
2.2 Bases teóricas	36
2.3 Definición de términos básicos	40
CAPÍTULO III: EL PROYECTO.....	42
3.1 Descripción del proyecto.....	42

3.2 Objetivos	45
3.2.1 Objetivo general	45
3.2.3 Objetivos específicos	45
3.3 Justificación de estudio	45
CAPÍTULO IV: ESTUDIO DE MERCADO	48
4.1 Introducción	48
4.2 Objetivos	49
4.2.1 Objetivo general	49
4.2.2 Objetivos específicos	49
4.3 Preguntas de investigación de mercado	49
4.4 Hipótesis	50
4.4.1 Hipótesis general	50
4.4.2 Hipótesis específicas	50
4.5 Análisis del entorno	51
4.5.1 Modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter	51
4.5.2 Análisis FODA	55
4.6 Análisis de la comercialización	56
4.6.1 Análisis del producto	56

4.6.2	Análisis del precio	57
4.6.3	Análisis de distribución	58
4.6.4	Análisis de los proveedores	59
4.6.5	Promoción.....	60
4.7	Investigación de mercados	61
4.7.1	Definición del problema	61
4.7.2	Fuentes de información	62
4.7.3	Investigación cuantitativa	63
4.7.4	Pregunta de investigación	63
4.7.5	Hipótesis.....	64
4.7.6	Encuesta	64
4.7.6.1	Diseño de cuestionario.....	65
4.7.6.2	Población objetivo	66
4.8	Análisis de datos.....	68
4.8.1	Herramientas para el análisis de los datos.	68
4.8.2	Análisis Simple.....	68
4.8.3	Análisis cruzados	86
4.9	Validación de Hipótesis	90

Conclusiones de investigación de mercado.....	91
CAPÍTULO V: ESTUDIO TÉCNICO E INGENIERÍA DE PROYECTOS	93
5.1 Introducción	93
5.2 Objetivos del estudio técnico	94
5.2.1 Objetivo General.....	94
5.2.2 Objetivos Específicos	94
5.3 Marco Estratégico de la empresa	94
5.3.1 Misión.....	94
5.3.2 Visión.....	94
5.4 Metodología Técnica.....	95
5.5 Localización del Proyecto	95
5.5.1 Macro Localización	95
5.5.2 Micro Localización.....	97
5.5.3 Características más importantes para su selección y ubicación	97
5.6. Analizar la ubicación de su competencia	98
5.6.1 Selección de la ubicación de la planta	98
5.6.2 Selección de la ubicación de la planta por el Método Cualitativo por Puntos	100
5.6.3 Selección de la ubicación de la planta	100

5.7 Determinación de la capacidad instalada óptima de la planta.....	101
5.7.1 Capacidad instalada y demanda potencial	101
5.7.2 Capacidad instalada y la disponibilidad de capital.	104
5.7.3 Capacidad instalada y la tecnología.....	104
5.8 Descripción del proceso productivo	105
5.9 Optimización del proceso productivo y de la capacidad de producción de la planta	106
5.9.1 Diagrama de proceso de flujo.....	106
5.10 Selección de maquinaria.....	107
5.10.1 Descripción de la maquinaria y equipo	108
5.11 Cálculo de la mano de obra	111
5.11.1 Perfil de puestos más relevantes	113
5.12 Prueba de control de calidad	115
5.13 Mantenimiento general de la maquinaria y equipo	115
5.14 Determinación de las áreas de trabajo.....	116
5.15 Distribución de la planta	118
5.17 Aspectos legales de la empresa	120
5.18 Conclusiones del estudio técnico	122

CAPÍTULO VI: ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ASPECTOS LEGALES

..... 124

6.1 Introducción 124

6.2 Definición de la filosofía de la empresa..... 124

6.2.1 Misión..... 124

6.2.2 Visión..... 124

6.2.3 Principios y valores. 125

6.3 Objetivos 126

6.3.1 Objetivo general 126

6.3.2 Objetivos específicos..... 126

6.4 Estructura organizativa..... 127

6.4.1 Perfil de puestos..... 127

6.5 Políticas laborales / Área de Recursos Humanos 129

6.4.1 Horarios para los empleados..... 129

6.5.2 Período de prueba y capacitación 130

6.5.3 Ambiente laboral 130

6.5.4 Políticas de reclutamiento, selección y contratación de personal..... 131

6.5.5 Políticas de Incremento Salarial e Incentivos de Personal 132

6.5.6 Estrategias de capacitación especializada de recursos humanos	133
6.5.7 Proceso Administrativo de la Empresa.....	133
6.5.8 Constitución de la empresa.....	134
6.6 Cronograma de Ejecución	135
CAPÍTULO VII: ESTUDIO TÉCNICO FINANCIERO Y ECONÓMICO	136
7.1 Introducción	136
7.2 Objetivos del estudio técnico económico y financiero.....	137
7.2.1 Objetivo General.....	137
7.2.2 Objetivos Específicos	137
7.3 Proyecciones Financieras	137
7.3.1 Proyección de Costos.....	137
7.3.2 Proyección de Ingresos	138
7.3.3 Proyección de Gastos de Operación	139
7.3.4 Amortización / año 1	139
7.3.5 Planilla de Sueldos.....	140
7.3.6 Cuadro de Depreciaciones	140
7.3.7 Plan de Inversión	141
7.4 Proyección de Estados Financieros	142

7.4.1 Estado de Resultado.....	142
7.4.2 Flujo de Caja Neto.....	142
7.4.3 Estado de Situación Financiera.....	143
7.4.4 Costo Promedio Ponderado de Capital.....	144
7.5 Evaluación económica de proyecto.....	145
7.5.1 Análisis Horizontal y Vertical	145
7.5.2 Punto de Equilibrio.....	146
7.5.3 VAN, TIR, TIRM y período de recuperación	147
7.5.4 Valor Económico Agregado	148
7.5.5 ROI (retorno sobre las inversiones) y ROA (retorno sobre los activos)	149
7.5.6 Razón Circulante	150
7.5.7 Razón Rápida.....	151
7.5.8 Modelo DUPONT.....	152
7.6 Análisis de Sensibilidad	153
7.7 Análisis de Riesgo.....	153
7.8 Conclusiones	154
CAPÍTULO VIII ESTUDIO AMBIENTAL	155
8.1 Introducción	155

8.2 Objetivos	157
8.2.1 Objetivo General.....	157
8.2.2 Objetivos Específicos	157
Bibliografía	172
Anexos	178

Índice de Tablas

TABLA 1 FRECUENCIA DE CONSUMO DE CAMARONES	69
TABLA 2 LUGAR DE COMPRA DE LOS CAMARONES DE CONSUMO EN EL HOGAR	70
TABLA 3 TAMAÑO DE CAMARONES DE MAYOR CONSUMO	71
TABLA 4 PRECIO DE COMPRA DEL CAMARÓN	72
TABLA 5 PREFERENCIA DE PRESENTACIÓN PARA LA COMPRA DEL CAMARÓN	73
TABLA 6 SERVICIO A DOMICILIO PARA ENTREGA DE CAMARONES	74
TABLA 7 ÉPOCA DE MAYOR CONSUMO DE CAMARONES	75
TABLA 8 PREFERENCIA DEL CONSUMO DE CAMARONES.....	76
TABLA 9 CARACTERÍSTICAS NO DESEADAS DEL CAMARÓN	77
TABLA 10 CONOCIMIENTO DEL CHACALÍN EN EL MERCADO	78
TABLA 11 ESTUDIO DE PREFERENCIA PARA COMPRA DE CHACALINES	79
TABLA 12 INTERVALO DE CONSUMO DE CHACALINES.....	80
TABLA 13 PREFERENCIA DE PRECIOS DE COMPRA DEL CHACALÍN	81
TABLA 14 CARACTERÍSTICAS DE NEGACIÓN PARA LA COMPRA DE CHACALINES	82
TABLA 15 EDAD DE LOS ENCUESTADOS	83

TABLA 16 RESIDENCIA DE LOS ENCUESTADOS	84
TABLA 17 GÉNERO DE LOS ENCUESTADOS.....	85
TABLA 18 INGRESO ECONÓMICO FAMILIAR DE LOS ENCUESTADOS	86
TABLA 19 COMO PREFIERE COMPRAR LOS CAMARONES* GÉNERO	87
TABLA 20 GENERACIÓN A LA QUE PERTENECE* GÉNERO.....	88
TABLA 21 GENERACIÓN A LA QUE PERTENECE*ÉPOCA O TEMPORADA DEL AÑO QUE CONSUME MÁS CAMARONES	89
TABLA 22 DEMANDA POTENCIAL DE CAMARONES.....	102

Índice de Figuras

FIGURA 1 SISTEMAS DE RACEWAYS	37
FIGURA 2 VIVEROS DE TIERRA TRADICIONALES	37
FIGURA 3 PRODUCCIÓN MUNDIAL ESTIMADA DEL CAMARÓN (2016-2017).....	39
FIGURA 4 INFOGRAFÍA COMERCIALIZADORA DE CAMARONES Y CHACALÍNES	44
FIGURA 5 LOCALIZACIÓN DEL MACRO PROYECTO	96
FIGURA 6 MICRO LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	97
FIGURA 7 UBICACIÓN DEL LOCAL A, COLONIA IRÍAS NAVAS.....	99
FIGURA 8 UBICACIÓN DEL LOCAL B, COLONIA MIRAMONTES	99
FIGURA 9 UBICACIÓN DEL LOCAL SELECCIONADO, COLONIA IRÍAS NAVAS.....	101
FIGURA 10 PLANO SALA DE VENTAS	119

Índice de Gráficas

GRÁFICA 1 FRECUENCIA DE CONSUMO DE CAMARONES EN EL HOGAR	193
GRÁFICA 2 LUGAR DE COMPRA DE LOS CAMARONES DE CONSUMO EN EL HOGAR	194
GRÁFICA 3 TAMAÑO DE CAMARONES DE CONSUMO EN EL HOGAR	195
GRÁFICA 4 PRECIO DE COMPRA DE LOS CAMARONES	196
GRÁFICA 5 PREFERENCIA AL COMPRAR EL CAMARÓN: LIMPIO O CON CÁSCARA	197
GRÁFICA 6 SERVICIO A DOMICILIO: SÍ O NO	198
GRÁFICA 7 ÉPOCA DE MAYOR CONSUMO DEL CAMARÓN	199
GRÁFICA 8 PREFERENCIAS DEL CONSUMO DE CAMARONES	200
GRÁFICA 9 ¿QUÉ NO LE GUSTA DE LOS CAMARONES?	201
GRÁFICA 10 ¿CONOCE EL CHACALÍN?	202
GRÁFICA 11 ¿LE GUSTARÍA COMPRAR CHACALINES?	203
GRÁFICA 12 ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO CONSUMIRÍA CHACALINES?	204
GRÁFICA 13 ¿A CUÁNTO ESTARÍA DISPUESTO A COMPRAR LA LIBRA DE CHACALÍN?	205
GRÁFICA 14 ¿POR QUÉ NO LE GUSTARÍA COMPRAR CHACALINES?	206
GRÁFICA 15 ¿A QUÉ GENERACIÓN PERTENECE?	207
GRÁFICA 16 ¿EN DÓNDE RESIDE?	208
GRÁFICA 17 GÉNERO AL QUE PERTENECE	209
GRÁFICA 18 INGRESO ECONÓMICO FAMILIAR.....	210

Índice de Anexos

ANEXO 1 TABLA POBLACIONAL INE.....	178
ANEXO 2 TABLA DE EXPORTACIÓN DEL CAMARÓN 1995, BANCO CENTRAL DE HONDURAS	179
ANEXO 3 ENCUESTA PILOTO	180
ANEXO 4 ENCUESTA FINAL.....	186
ANEXO 5 GRÁFICOS	193
ANEXO 6 ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
ANEXO 7 ESTRATEGIA GENÉRICAS	215

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes

La acuicultura es muy importante para el crecimiento, desarrollo y reproducción de algunas especies marinas de gran importancia para la alimentación del ser humano. De igual forma es una ayuda en la conservación de algunas especies acuáticas, también mitigan el impacto ambiental negativo, son un fomento al empleo y demás.

La acuicultura, o cultivo en agua, comprende la cría conjunta de animales (peces, crustáceos y moluscos) y vegetales (algas marinas y macrófitos de agua dulce).

Puede tener lugar en agua dulce, Toreragua salobre (agua con mayor salinidad que el agua dulce, pero menos que el agua del mar) o entornos marinos. En cuanto al consumo de agua, si bien toda la acuicultura necesita agua, la acuicultura marina (38% de la producción animal, 55% si incluimos algas y macrófitos) utiliza ecosistemas acuáticos sin modificarlos. (Torero, 2021)

En la mayoría de los casos, dentro de los recursos acuáticos vivos, se nota una marcada disminución y deterioro, acentuado especialmente en las poblaciones de peces, dado que los factores antes mencionados inciden sobre ellas. Estos cambios en el caso de los ríos especialmente, están ligados en gran parte a un desarrollo agrícola, industrial y a la ampliación del número de habitantes en las grandes ciudades situadas a la vera de grandes ríos.

Para ello y obligadamente, las producciones de origen acuático deben iniciarse, potenciarse o bien, mejorarse con la finalidad de contribuir a la producción de

alimentos de excelente calidad. Dentro de estos alimentos, los derivados de los cultivos y de la extracción acuática, son muy importantes. La actividad acuícola o de acuicultura es la que abarca con un amplio criterio, la producción y la oferta de alimentos proteicos de alta calidad requeridos por los consumidores. (Luchini & Huidobro, 2008)

La acuicultura se realiza en todo tipo de agua (dulce y salada). Se puede hacer con la ayuda de estanques, canales de circulación rápidos, canales de riego, jaulas flotantes, jaulas fijas, jaulas sumergibles, estantes, entre otros.

Honduras ocupa el primer lugar como productor de camarón a nivel centroamericano. esta industria está constituida con 420 proyectos de camarón cultivado, con un área aproximada de 24,500 hectáreas en producción, generando alrededor de 150 mil empleos directos e indirectos. La producción se concentra en Choluteca y Valle. El precio del camarón en la zona norte es muy alto en comparación con el precio que se mantiene en la zona sur del país además de la calidad, esto debido a las condiciones agroecológicas naturales adecuadas para el desarrollo de la actividad como ser: temperatura, suelos, bosque y calidad de agua. (ANDAH, 2020)

Honduras, es un país con una ubicación geográfica privilegiada con múltiples beneficios para el comercio, limita al norte con el mar Caribe y al sur con el Océano Pacífico donde se encuentra el Golfo de Fonseca, lugar idóneo para la biodiversidad de especies marinas entre ellas el camarón.

Ubicado en el tercer lugar a nivel de América Latina, sólo superado por la producción de Ecuador y de México, el sector de producción de camarón cultivado de Honduras ha experimentado un crecimiento explosivo en los últimos años, tanto en términos del nivel de inversiones, de la cantidad de empleos generados, como de expansión del área de cultivo. (Pratt & Quijandría, 1997)

Honduras es un país que a pesar de su excelente ubicación geográfica sufre como muchos países de Latinoamérica un índice elevado de pobreza. El año 2020 dio un duro golpe a la economía del país.

En el año 2020 el Atlántico sufrió una de las temporadas más fuertes de la historia, siendo la tormenta tropical Eta y el huracán Iota lo más fuerte que afectó a Honduras y todo esto en medio de una pandemia como la provocada por la enfermedad del Coronavirus (COVID 19) y como consecuencia de estos desastres y pandemia fue afectada también la economía de todo el país. (BID, 2021).

1.2 Situación problemática

En Honduras, muchas de sus comidas tradicionales son de origen marino, si bien estas pueden ser consumidas en cualquier región del país, su popularidad radica en nuestras costas (Litoral Atlántico y Golfo de Fonseca). En la zona sur predominan las mayores productoras de camarones que aprovechan los recursos naturales de dicho lugar, para extraer el producto (camarón) y aportando al consumo diario de la población, además de fortalecer la economía, siendo fuente de empleo directo como indirecto, ya que este producto no solo se comercializa a

nivel interno si no también se hacen grandes exportaciones a diferentes partes del mundo, Honduras es el mayor productor de camarones de cultivo de América Central.

Al ser un alimento de origen animal, los mariscos aportan proteínas de alto valor biológico, ya que proporcionan aminoácidos esenciales que el cuerpo no puede fabricar por sí solo y necesita para construir tejidos y ejecutar los procesos vitales. Entre ellos destacan minerales como el yodo, hierro, potasio, sodio, magnesio y calcio, que ayudan a prevenir anemias, favorecen el buen funcionamiento de la tiroides y del cerebro y contribuyen a mantener la densidad y salud de huesos y dientes. (Frinsa, 2021)

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Elaborar un estudio de viabilidad y factibilidad que exponga la posibilidad de realizar un establecimiento de una empresa comercializadora de camarones y chacalines en La Ceiba.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Definir factores relevantes para la creación del proyecto de una comercializadora de camarones y chacalines en La Ceiba, Atlántida
2. Determinar la existencia de un mercado potencial para la comercialización de camarones y chacalines en La Ceiba y analizar su viabilidad y factibilidad económica.
3. Determinar una descripción del proyecto que genere la estimación del costo total para su establecimiento.
4. Determinar la estructura organizacional administrativa óptima y los planes de trabajo administrativos con lo cual operará el proyecto una vez este se ponga en funcionamiento.
5. Formular un estudio financiero demostrando la rentabilidad del proyecto mediante la aplicación de la VAN (Valor Actual Neto), TIR (Tasa Interna de Retorno) y ROE (Índice de Rentabilidad).
6. Determinar el impacto ambiental que podría generar una comercializadora de camarones y chacalines en La Ceiba para conocer y mitigar las afecciones ambientales que se podrían producir por el proyecto.

1.4 Preguntas de investigación

1. ¿Factores relevantes para la creación de una empresa comercializadora de camarones y chacalines en La Ceiba?
2. ¿El proyecto de la comercializadora de camarones y chacalines en La Ceiba es viable y factible?
3. ¿Cómo será la descripción del proyecto y el costo total de este?
4. ¿Cómo será la estructura organizacional administrativa una vez comenzado el proyecto?
5. ¿Será rentable el proyecto de la comercializadora de camarones y chacalines en La Ceiba?
6. ¿Cómo será el impacto ambiental que generará el proyecto?

1.5 Hipótesis

Ho1. La Sociedad de Responsabilidad Limitada es una buena opción como razón social para constituir la empresa a establecer como comercializadora de camarones y chacalines.

Ho2. La comercializadora de camarones y chacalines en La Ceiba, Atlántida es un proyecto viable y factible.

Ho3. El costo total del proyecto es determinado por la descripción del mismo.

Ho4. La estructura organizacional de la empresa estará constituida por menos de diez personas.

Ho5. El proyecto de la comercializadora de camarones y chacalines en La Ceiba tendrá un índice de rentabilidad positiva.

Ho6. La comercializadora de camarones y chacalines tendrá un plan de mitigación ambiental para contrarrestar los efectos negativos producidos por el mal olor de la cascará (exoesqueleto) del camarón.

1.6 Justificación del proyecto

Además de los objetivos y las preguntas de investigación es necesario justificar las razones que motivan el estudio.

La mayoría de las investigaciones se efectúan con un propósito definido, no se hacen simplemente por capricho de una persona; y ese propósito debe ser lo suficientemente fuerte para que se justifique la realización. Además, en muchos casos se tiene que explicar ante una o varias personas por qué es conveniente llevar a cabo la investigación y cuáles son los beneficios que se derivarán de ella. (Hernández, Fenández, & Baptista, Metodología de la Investigación, 2014)

En la actualidad sabemos y debemos estar conscientes de la importancia de los alimentos que consumimos, esto para el mantenimiento, mejora de nuestra salud y calidad de vida. Al tener una dieta rica en nutrientes no solo mejorara nuestra salud sino también los gastos incurridos en médicos, esto por malnutrición que conlleva a muchas enfermedades como ser anemia, retraso del crecimiento, obesidad entre otras.

El proyecto pretende crear una comercializadora de camarones y chacalines, la cual, tiene múltiples funciones como ser empleo directo, proveer a los clientes potenciales de la zona un

lugar cercano para poder abastecerse tanto de los camarones como de los chacalines, y demás; proporcionando productos de calidad traídos de la zona sur de Honduras para ser distribuidos en la ciudad de La Ceiba, ofreciendo un servicio de calidad y personalizado a todos sus clientes.

El proyecto pretende traer los camarones y chacalines del sur de Honduras debido a la calidad del producto en esta zona, ya que por su ubicación geográfica la temperatura y salinidad es mayor que en la zona norte del país, siendo este factor de vital importancia para el crecimiento y desarrollo de este tipo de crustáceos.

Tomando en cuenta los aspectos antes mencionados, se consideran los siguientes criterios:

1. Conveniencia: el proyecto de comercializadora de camarones y chacalines será de relevante importancia ya que promoverá la adquisición de un producto rico en nutrientes para el ser humano que brindan un alto aporte a la salud.
2. Relevancia social: en el presente estudio de viabilidad y factibilidad de llegar a realizarse beneficiará a un grupo de personas a través de empleos directos e indirectos, proveedores, beneficios a la salud de los consumidores, el Estado mediante la recolección de impuestos, la empresa privada del área financiera.
3. Implicaciones prácticas: el presente proyecto no pretende solventar problemáticas en la generación de empleo en su totalidad como tampoco pretende abastecer el mercado

total que demanda camarones en la ciudad de La Ceiba, pero si ayudar a solventar en un porcentaje estas variables.

4. Valor teórico: en esta tesis no se pretende generar un valor teórico ya que esto conlleva una investigación de varios años, sin embargo, puede servir como referencia para futuras investigaciones.
5. Utilidad metodológica: ayuda a resolver un problema a través de una metodología de estudio.

1.7 Delimitación del problema

El estudio de este proyecto comercializadora de camarones y chacalines se hará en el municipio de La Ceiba, Atlántida.

Se quiere investigar que tan viable y factible es el proyecto de la comercialización de camarones traídos desde la zona sur del país y la introducción de un nuevo producto, tales como el chacalín a la ciudad de La Ceiba.

1.8 Viabilidad del proyecto

Es necesario considerar otro aspecto importante del planteamiento del problema: "la viabilidad o factibilidad del estudio; para ello, debemos tomar en cuenta la disponibilidad de

tiempo, recursos financieros, humanos y materiales que determinarán, en última instancia, los alcances de la investigación” (Hernández, Fenández, & Baptista, Metodología de la Investigación, 2014).

Honduras tiene una industria constituida por aproximadamente 420 proyectos de camarón cultivado, con un área aproximada de 24,500 hectáreas en producción. Estas unidades productivas generan un promedio anual de 65 millones de libras exportables y 150,000 empleos directos e indirectos de los cuales un 52% son mano de obra femenina, beneficiando alrededor de 500,000 personas. El 20% del área desarrollada pertenece al sector artesanal, pequeños y medianos y el 80% a empresas de mayor extensión y aplican tecnología semi-intensiva, manejando de dos a tres ciclos al año, produciendo entre 1500 a 3000 libras por hectárea por ciclo. (ANDAH, 2020)

Mediante el presente estudio se presentan los siguientes puntos importantes para evaluar la viabilidad del proyecto.

Viabilidad Operativa y Técnica: se dispone de un local para ser utilizado como sala de ventas para la comercialización de camarones y chacalines. así como el estudio para obtener la información de campo necesaria, apoyo logístico como ser vehículo con termo king, congeladores, generador de energía, comunicación móvil, computadora, impresora, acceso a internet, entre otros.

Viabilidad Económica: se cuenta con recursos económicos por parte de los socios (cuatro) el cual será de L 125,000.00 cada uno y el resto del proyecto se hará mediante financiamiento financiero a través de la banca privada.

CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

2.1 Antecedentes de la investigación

“La acuicultura tiene sus primeros datos en China, hace 4,000 años. Empieza con la caza y recolección de organismos de agua dulce y salada, que no es más que el preámbulo para la crianza de organismos acuáticos” (Pratt & Quijandría, 1997).

La producción acuícola mundial de animales acuáticos cultivados creció, en promedio, un 5,3% anual en el período 2001-2018, mientras que el crecimiento fue solo del 4% en 2017 y del 3,2% en 2018. La baja tasa de crecimiento reciente se debió a la desaceleración de China, el mayor productor. La producción acuícola mundial de animales acuáticos cultivados ha estado dominada por Asia, con una participación del 89% en los últimos dos decenios aproximadamente. Entre los principales países productores, Egipto, Chile, la India, Indonesia, Viet Nam, Bangladesh y Noruega han consolidado en diverso grado su participación en la producción regional o mundial en los dos últimos decenios. En 2018, aproximadamente 59,51 millones de personas trabajaban en el sector primario de la pesca y la acuicultura; entre estas, el 14% eran mujeres. En total, cerca de 20,53 millones de personas estaban empleadas en la acuicultura y 38,98 millones en la pesca, lo que supone un ligero aumento con respecto a 2016. En términos generales, el mayor número de pescadores y acuicultores se encuentra en Asia (85% del total mundial). A nivel mundial, la proporción de mujeres en la fuerza de trabajo total de la acuicultura (19%) es mayor que en la pesca (12%). En general, las mujeres desempeñan un papel crucial a lo largo de la cadena de valor de la pesca, proporcionando mano de obra tanto en la

pesca comercial como en la pesca artesanal. Cuando disponen de tecnologías y capital adecuados, también actúan como empresarias en pequeña escala, en particular en explotaciones familiares. Muchos autores y organizaciones no gubernamentales, informan que uno de cada dos trabajadores del sector de los productos alimentarios marinos es una mujer, cuando se consideran tanto el sector primario como el secundario de estos productos. Existe evidencia arqueológica, de restos de conchas y huesos, que indican la afinidad por el consumo de mariscos por parte del humano prehistórico. Se han encontrado vestigios de huesos de peces marinos, siendo lo más curioso que éstos han sido encontrados en regiones alejadas del mar. Esto indica, claramente, que existió un traslado de peces marinos y otros frutos del mar hacia tierra adentro. Posiblemente acentuando el trueque y comercialización de los mariscos, lo que está documentado desde la época de bronce. La crianza de peces y cultivo de plantas acuáticas está acreditada a las diferentes sociedades chinas que florecieron desde los 1000 A.C. La “acuacrianza” es el término que es utilizado por la literatura china para la producción de alimento en el año 475 A.C. En esas épocas también se menciona el cultivo de carpa común como fuente de alimento. Hoy por hoy, China produce más pescado de agua dulce cultivado que lo que produce el resto del mundo, demostrando así lo arraigada de esta actividad en la cultura china. La Acuicultura moderna empieza entre 1900-1950, y en estos años es donde se desarrollan las infraestructuras para el cultivo de peces y moluscos.

La industria de producción de camarón en Honduras

El camarón en la actualidad es uno de los productos de exportación más importantes de Honduras. "Según el Banco Central las exportaciones de camarón alcanzaron en 1995 aproximadamente los US\$ 124,500.00 millones, lo cual representa alrededor del 11.4% del total de exportaciones de Honduras" (Pratt & Quijandría, 1997). Revisar Anexo 2 tabla Exportación de Camarón.

Durante el período de emergencia sanitaria, entre octubre y noviembre, se produjeron alzas de precios en Honduras en algunos artículos debido a las compras de pánico y cierto desabasto de mercancías en zonas rurales y urbanas ante la aparición inicial de la tormenta tropical Eta y posteriormente el huracán Iota y la interrupción de las vías de comunicación.

Aunque la emergencia por los desastres tuvo una duración significativa debido a las inundaciones (alrededor de 20 días), se espera que las variaciones de precios ocasionadas por la pandemia sean contrarrestadas por la desaceleración de la actividad económica en el país. Se prevé que los desastres tendrán efectos limitados y transitorios sobre la tasa de inflación del país. Para 2020, se esperaba una caída del PIB de Honduras de un 7,4% debido a la COVID-19 luego de Eta y Iota habría una disminución adicional de 0,8 puntos porcentuales ubicando esa disminución en 8,2%. Esta caída en la actividad económica va a producir un nuevo impacto negativo temporal en la masa salarial. Lo que sin lugar a dudas representa una gran carga para aquellas familias hondureñas que además del

trabajo, han perdido sus medios de vida y/o su patrimonio. Las pérdidas de 2021, implicarían una caída del PIB ese año de 0,3 puntos porcentuales. (BID, 2021)

2.2 Bases teóricas

El cultivo de camarón es un pilar fundamental en la economía de la industria camaronera. "La acuicultura de camarón ha crecido rápidamente, desde representar menos del 10% de la producción mundial total de camarones en 1984, a casi un 25% a partir de 1990" (Haws, Boyd, & Green, 2001). Debido a que la demanda por productos pesqueros continúa ascendiendo mientras disminuye la población natural de peces, se ha creado un nicho creciente para la acuicultura. La producción de camarón se ha convertido en una nueva e importante industria exportadora en los países Latinoamericanos, con efectos significativos en el uso de recursos naturales, en las economías locales y regionales, y en las comunidades adyacentes a las áreas de la industria. Conforme la acuicultura de camarón continúe creciendo y presionando los recursos costeros, la sostenibilidad de esa industria dependerá cada vez más del éxito que logre en minimizar los impactos, maximizar los beneficios, y mantener la base de recursos naturales que la hacen posible.

Figura 1

Sistemas de Raceways (sistemas de flujo continuo)



Nota: Viveros Raceways, se emplean en cultivos intensivos por su rápido flujo de agua. Tomada de (ABCCAM, 2018).

Figura 2

Viveros de tierra tradicionales



Nota: Viveros de tierra tradicional, recinto artificial excavado en tierra con sistemas de desagüe para realizar cambios parciales o totales del agua. Tomada de (ABCCAM, 2018).

“A nivel mundial, el camarón se ha cultivado durante varias décadas y actualmente hay producción en al menos 50 países de todo el mundo, aunque la industria se concentra en dos regiones principales, Asia y América” (Jory, 2018).

La producción global total en 2016 fue de 4.055.690 toneladas métricas y aumentó en aproximadamente 5% a 4.267.500 toneladas métricas en 2017. Los países asiáticos (China, Tailandia, Vietnam, Indonesia, Malasia, Filipinas, India y Bangladesh, principalmente) representaron aproximadamente 3.42 millones de toneladas métricas o alrededor del 80.1 por ciento de la producción mundial en 2017. Las Américas (Ecuador, México, Brasil, Venezuela, Honduras, Nicaragua, Guatemala, Belice, Panamá, Perú y otros) produjeron alrededor de 756,430 TM o 17.7 por ciento; y el resto del mundo representó alrededor de 85,000 TM o aproximadamente el 2 por ciento del total. (Jory, 2018).

Figura 3*Producción mundial estimada del camarón (2016-2017)*

Región	Producción 2016 (MT)	% Mundial 2016	Producción 2017 (MT)	% Mundial 2017
Américas	701,200	17.3	756,430	17.7
China	1,352,762	33.4	1,350,622	31.6
India	438,579	10.8	494,959	11.6
MENA	53,796	1.3	63,990	1.5
Otros	25,419	0.6	27,422	.06
Sureste Asiático	1,483,935	36.6	1,574,077	36.9
TOTAL	4,055,690	100	4,267,500	100

Nota. Producción mundial estimada del cultivo de camarón y distribución porcentual en las principales regiones productoras . Tomada de (Jory, 2018).

La industria de la producción de camarón se enfrenta a múltiples retos, dentro de los cuales destacan virales, bacterianas y fúngicas. Adicional a esto también se tiene el reto de una creciente y fuerte demanda de alimentos acuícolas, deterioro ambiental entre otras variantes.

Debido a la naturaleza de la acuicultura de estanques abiertos, donde la mayoría del camarón de cultivo se produce a nivel mundial, a menudo no es posible cultivar animales en una burbuja eliminando por completo la presencia de todos

los patógenos. De hecho, en los sistemas de estanques tradicionales, se sabe que la acumulación continua de sedimentos y el posterior deterioro de la calidad del agua fomentan el crecimiento de muchos patógenos, incluyendo Vibrios patógenos. Tal proceso puede eliminar o reducir significativamente la necesidad de recambios de agua y, por lo tanto, es más respetuoso con el medio ambiente, al tiempo que ofrece una mayor bioseguridad. (Romano, 2017)

La tecnología crece cada día más, prueba de ello es la tecnología biofloc que permite el cultivo de peces o crustáceos en un ambiente que está dominado por microorganismos. “Los costos operativos pueden ser significativamente más altos para mantener los bioflocos en suspensión constante. Un enfoque potencialmente más equilibrado entre el uso de microalgas y biofloc en la acuicultura se conoce como Acuamimetismo” (Romano, 2017).

2.3 Definición de términos básicos

1. Acuicultura: el cultivo de organismos acuáticos, incluyendo peces, moluscos, crustáceos y plantas acuáticas, que implica la intervención del hombre en el proceso de cría para aumentar la producción, en operaciones como la siembra, la alimentación, la protección de los depredadores, etc. (FAO, 2004).

2. Artemia: pequeño crustáceo de más de dos centímetros de longitud (adulto), se utiliza mundialmente como alimento de peces y camarones. (Villamar, 2000).

3. Camarón *penaeus vannamei*: El camarón blanco es nativo de la costa oriental del Océano Pacífico, desde Sonora, México al Norte, hacia Centro y Sudamérica hasta Tumbes en Perú, en aguas cuya temperatura es normalmente superior a 20 °C durante todo el año. *Penaeus vannamei* se encuentra en hábitats marinos tropicales. Los adultos viven y se reproducen en mar abierto, mientras que la postlarva migra a las costas a pasar la etapa juvenil, la etapa adolescente y pre adulta en estuarios, lagunas costeras y manglares (FAO, 2009).

4. Camaronicultura: La acuicultura, camaronicultura o producción de camarones en cautiverio, es una actividad de cultivo en medio acuático, con fines de producción y comercialización como meta final, industrializada por medio de la tecnología (El Productor, 2018).

5. Granjas acuícolas: la acuicultura consiste en criar peces y crustáceos, así como cultivar algas, en el agua dulce o de mar, anclada en los territorios litorales y rurales, contribuye a su atractivo y ofrece productos alimenticios cada vez más demandados por los consumidores. (CESE, 2017).

6. Sostenibilidad: la sostenibilidad es una característica del desarrollo que permite la continuidad de la satisfacción de las necesidades de las generaciones actuales, sin menoscabar la capacidad de que las generaciones futuras satisfagan sus propias necesidades (UNAM, 2017).

CAPÍTULO III: EL PROYECTO

3.1 Descripción del proyecto

El proyecto de estudio consiste en el establecimiento de una sala de ventas que comercializará camarones y chacalines (camarón seco y salado), traídos de la zona sur de Honduras para ser distribuidos en La Ceiba. Esta empresa contará con cuatro socios quienes darán una aportación individual de L 125,000.00 y el resto del proyecto se hará mediante financiamiento bancario; la comercializadora se establecerá como Sociedad de Responsabilidad Limitada (S. de R.L) y llevará por nombre *Camarones y más La Sureña* a través de esta empresa se estarán generando cuatro empleos directos.

Para poder saber la demanda del camarón como del chacalín se hará un estudio de mercado en la población de La Ceiba y de esta forma se determinará además de la demanda el precio del bien a ofertar, la publicidad a utilizar (según edad de mayoría que están dentro de la demanda), estrategias competitivas del producto a vender, entre otros.

El esquema de empleados comprende: un administrador (es quien atenderá la sala de ventas), dos obreros para el área de producción y un motorista para trasladar el producto. Se tienen dos posibles localizaciones para llevar a cabo el proyecto, mediante un estudio técnico se hará a profundidad un análisis del lugar idóneo para la comercializadora.

Como anteriormente se hizo referencia la empresa estará constituida como una Sociedad de Responsabilidad Limitada (S. de R.L), la cual tendrá una estructura organizativa encabezada

por los socios, seguida por un administrador, un motorista y dos obreros; estos últimos tres bajo el mando del administrador.

La empresa tendrá políticas internas tales como:

- Período de prueba y capacitación (dos meses según Código de Trabajo en el artículo 49).
- Horario laboral dentro del marco legal en Honduras el cual dice que la jornada diaria de trabajo diurno no podrá exceder de ocho horas diarias y 44 a la semana que serán equivalentes a 48 horas de salario.
- Ambiente laboral digno para todo empleado.
- Incremento salarial al igual que el derecho a décimo tercer salario, décimo cuarto.
- Derecho a vacaciones en el marco de la ley.

Todo lo antes mencionado con el objetivo de salvar y guardar el bienestar tanto de los socios, la empresa y empleados. La política interna también constará de las funciones y responsabilidades que debe cumplir cada empleado para alcanzar los objetivos propuestos por la empresa.

Figura 4

Infografía del surgimiento de la idea de una comercializadora de camarones y chacalines



Nota: Infografía elaborada con los pasos del surgimiento y creación del proyecto que será una comercializadora de camarones y chacalines en La Ceiba. Elaboración propia.

3.2 Objetivos

3.2.1 Objetivo general

Definir factores relevantes para la creación del proyecto de una comercializadora de camarones y chacalines en La Ceiba, Atlántida.

3.2.3 Objetivos específicos

1. Identificar el personal necesario a trabajar en la comercializadora de camarones y chacalines.
2. Definir la forma de constitución, organización, administrativa y legal para el establecimiento del proyecto.
3. Establecer las contribuciones que el proyecto generará a la sociedad y economía local.

3.3 Justificación de estudio

En Honduras, muchas de sus comidas tradicionales son de origen marino, si bien estas pueden ser consumidas en cualquier región del país, su popularidad radica en nuestras costas (Litoral Atlántico y Golfo de Fonseca). En la zona sur predominan las mayores productoras de camarones que aprovechan los recursos naturales de dicho lugar, para extraer el producto (camarón) y a portar al consumo diario de la población, además de fortalecer la economía, siendo fuente de empleo directo como indirecto, ya que este producto no solo se comercializa a nivel

interno si no también se hacen grandes exportaciones a diferentes partes del mundo, Honduras es el mayor productor de camarones de cultivo de América Central.

Es por esto que se da el interés de emprendimiento en este mercado, para mejorar ingresos personales y brindar empleos directos, los cuales serán cuatro en el caso de este proyecto.

La idea de investigación y posible emprendimiento, trata de la creación de una empresa comercializadora de camarones y chacalines, traídos desde la zona sur del país (Choluteca y Valle), para ser distribuidos en un inicio en la población de La Ceiba, de esta forma el aporte no solo será la creación de cuatro empleos directos, sino que también se contribuirá al enriquecimiento gastronómico y nutricional de la población ceibeña.

El proyecto tendrá cuatro empleados para el funcionamiento del mismo, los cuales serán:

- Un administrador: será la persona encargada Servicio al cliente, Velar por que se cumplan las metas, control de inventario, control de ventas, compra de los insumos, corroborar las ventas diariamente, pago la planilla, llevar control de la producción, llevar control de todos los empleados, mantener la documentación contable al día (libros de compras, ventas e inventarios, otros) para que cada mes se pueda hacer entrega de los mismos a una empresa de servicios contables certificada que se hará cargo de realizar los diferentes pagos de impuestos y obtención de facturas elaboradas en una imprenta y emitidas por el Servicio de Administración de Rentas (SAR).
- Dos obreros: el personal dentro de esta clasificación estará a cargo de inspección del producto, limpieza y proceso de pesado, glaseado y empacado del mismo para luego ser

almacenado. Deberá de cuidar que el producto este siempre en una temperatura adecuada para que no se dañe, reportara a su jefe inmediato sobre producto vencido o dañado y también se encargara de la limpieza de los congeladores.

- Un motorista: será la persona responsable del traslado del producto, deberá tener el cuidado del vehículo, revisar que este siempre tenga agua en el radiador, revisar el nivel de desgaste de las llantas, estar pendiente de cambio de aceite del vehículo, lavado del vehículo, entre otros cuidados.

Constitución de la empresa

La empresa se constituirá bajo el nombre *Camarones y más La Sureña*, bajo la denominación de Sociedad de responsabilidad Limitada (S. de R.L.).

La empresa *Camarones y más La Sureña* S. de R.L. tendrá costos pre-operativos como ser la obtención del acta de constitución de la empresa, tasas municipales, cobro por cargos para la emisión de actos administrativos, licencias u otros conceptos necesarios para su operación, así como exentos del pago del Impuesto Sobre la Renta, Impuesto al Activo Neto y Aportación Solidaria Temporal, y veinte cinco por ciento (25%) en concepto del Impuesto Sobre la Renta y otros.

Contribuciones del proyecto a la economía local

El proyecto hará un retorno a la sociedad, reflejado a través de los salarios de los empleados (cuatro), pago de interés al sistema financiero por crédito obtenido, impuestos al Gobierno y utilidades a los accionistas.

CAPÍTULO IV: ESTUDIO DE MERCADO

4.1 Introducción

En la presente investigación, se detalla un estudio de mercado para determinar la viabilidad y factibilidad de la creación de una empresa comercializadora de camarones y chacalines sureños (camarones de la especie *Penaeus Vannamei*, camarón de tamaño mediano) La Ceiba. Se está construyendo un estudio de mercado que ofrezca la información necesaria para identificar el mercado meta, para de esta forma establecer la empresa, determinando la oferta y la demanda de los camarones y chacalines. Por lo que, se considera relevante llevar a cabo la investigación para dar base a las expectativas que se pretenden obtener al lograr la comercialización de estos productos.

La comercialización del camarón tiene un papel muy importante en la economía del país, ya que representa uno de los productos con mayor demanda de exportación, de esta forma la producción y comercialización de tal producto tiene un rol muy significativo en las familias que trabajan en este sector de forma directa o indirecta.

El presente estudio tiene como finalidad proporcionar la información necesaria para la creación de una empresa comercializadora de camarones y chacalines por lo que es necesario la realización de un estudio de mercado que genere la información necesaria para determinar si se pueden obtener las expectativas deseadas en el mercado.

4.2 Objetivos

4.2.1 Objetivo general

Determinar la existencia de un mercado potencial para la comercialización de camarones y chacalines en La Ceiba y analizar su viabilidad y factibilidad económica.

4.2.2 Objetivos específicos

1. Identificar la existencia de una necesidad insatisfecha de camarones y chacalines en La Ceiba.
2. Determinar la cantidad de participación de camarones y chacalines en el mercado de La Ceiba.
3. Conocer cuáles son los medios para hacer llegar los camarones y chacalines a los clientes potenciales.
4. Definir la promoción y publicidad del producto.
5. Aplicar las estrategias competitivas para la venta del camarón y chacalín en La Ceiba.

4.3 Preguntas de investigación de mercado

1. ¿Existe mercado insatisfecho de camarón y chacalín en La Ceiba?
2. ¿Cuánta participación tendrá en el mercado objetivo el proyecto de camarones y chacalines en La Ceiba?

3. ¿Cuáles son los medios para hacer llegar los camarones y chacalines a los clientes potenciales?
4. ¿Qué promoción se utilizará para lograr la demanda del camarón y chacalín en La Ceiba?
5. ¿Qué estrategia competitiva se puede implementar para competir en la comercialización del camarón e introducción del chacalín en La Ceiba?

4.4 Hipótesis

4.4.1 Hipótesis general

Ho. Existe un mercado potencial para la comercialización del camarón y chacalín en La Ceiba.

4.4.2 Hipótesis específicas

H1. La Ceiba tiene un mercado insatisfecho en la demanda de camarón y chacalín.

H2. El proyecto de la comercializadora de camarones y chacalines tendrá la participación pronosticada en el mercado meta.

H3. La sala de ventas es un medio eficaz para el comercio del camarón y chacalín.

H4. Las redes sociales como Marketplace, WhatsApp, Instagram entre otras son eficaces para la comercialización del camarón y chacalín en La Ceiba.

H5. La introducción al mercado de La Ceiba de un producto innovador como el chacalín es una ventaja competitiva ante otros comercializadores de camarones.

4.5 Análisis del entorno

4.5.1 Modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter

4.5.1.1 Poder del cliente

Los clientes a los cuales buscará ofertar el producto la empresa, será a través de una campaña de promoción donde se brindarán degustaciones del producto buscando la preferencia de las personas interesadas, implementando un abastecimiento directo sin intermediarios para mantener el precio más accesible a los clientes, abasteciendo de esta manera el mercado objetivo directamente desde la empresa. Uno de los factores que eleva el costo del producto a los clientes son los intermediarios (canales de distribución) omitiendo este factor se ofrecerá un producto de calidad a menor costo que la competencia.

4.5.1.2 Amenaza de nuevos competidores

Actualmente en el sector donde se pretende establecer la empresa, es un mercado competitivo, ya que lo ofrecen diversas empresas (camarones), el proyecto ofrecerá un producto común como lo es el camarón y un producto innovador como lo es chacalín, por ello es necesario realizar el proyecto para establecerse en el mercado y adelantarse a posibles competidores que puedan llegar a surgir, la organización nos proporcionara la información necesaria para el establecimiento de las estrategias de posicionamiento en el mercado, nosotros como empresa a surgir (cualquier empresa que se interese en este producto será considerado una competencia), se establecerán las estrategias con las que destacar sobre los demás (producto innovador), de tal modo, que una fuerte rivalidad se traduce en muchas estrategias, ante la rivalidad entre competidores en estos mercados se puede considerar:

- Incrementar la calidad del producto
- Rebajar nuestros costos fijos
- Proporcionar un valor añadido a nuestros clientes
- Mejorar la experiencia de cliente

4.5.1.3 Poder del proveedor

En la zona sur de Honduras hay variedad de proveedores del camarón y chacalín, siendo estos grandes camaroneras y productores artesanales que distribuyen su producto a tanto a nivel nacional como internacional.

La empresa comercializadora de camarones y chacalines que se desea establecer en La Ceiba, se abastecerá con las empresas que se hará mención a continuación:

Granjas Marinas, ubicada en el departamento de Choluteca, es un productor que cuenta con cinco fincas camaroneras ofreciendo camarón de alta calidad.

ICASUR: es una empresa ubicada en la ciudad de San Lorenzo, Valle; empresa dedicada a la cría de camarones de la especie *Penaeus Vannamei*.

Empacadora San Lorenzo: es una empresa dedicada a la cría del camarón, ubicada en la ciudad de San Lorenzo, Valle.

Estas grandes camaroneras ofrecen producto de alta calidad, ellas cultivan, procesan y comercializan productos acuícolas de la más alta calidad y competitividad, satisfaciendo a consumidores tanto nacionales como extranjeros.

El mejor camarón producido en Honduras es el de la zona sur, esto debido al clima perfecto para la cría de estas especies.

Dentro de las estrategias para no depender de un solo proveedor, la empresa comercializadora de camarones tomara las siguientes estrategias:

- Incrementar la cartera de proveedores
- Crear alianzas a largo plazo diversos proveedores

4.5.1.4 Amenaza de productos sustitutos

En el mercado existe variedad de productos que son sustitutos de los camarones como ser; caracol, ostras, langosta entre otros productos derivados del mar, ya sea porque se prefiere consumir otro tipo de proteína o porque el presupuesto da para comprar y consumir productos ya sea de mayor o menor valor adquisitivo, pero lo importante es conocer el mercado potencial de este producto (camarón y chacalín) que son los camarones para mantener siempre estrategias y mejora continua en el producto. Para aminorar o combatir las amenazas por producto sustituto se propone implementar las estrategias sugeridas como ser:

- Incrementar la inversión en el área de Marketing, ya que es a través del mismo que se hacen las investigaciones necesarias en el mercado para poder estudiar el
- comportamiento del mercado y las necesidades de los consumidores, así como la satisfacción del mismo.
- Mejorar los canales de venta
- Incrementar la calidad del producto o reducir su coste

- Diversificar la producción hacia posibles productos sustitutos

4.5.1.5 Rivalidad entre competidores

Siendo un mercado con una demanda al alza cada año, la incursión de nuevas empresas es una consideración a tener en cuenta en todo momento, existen múltiples empresas que distribuyen camarones como ser: marisqueras, supermercados, comercio informal; sin embargo, no existe empresa alguna que distribuya el chacalín que es el mismo camarón, pero con un valor agregado como ser el salado y cocción a vapor del mismo. Esa es una ventaja competitiva que se tiene en comparación con otras distribuidoras de camarones en la ciudad de La Ceiba, sin embargo, se debe siempre estar a la vanguardia con la innovación, mantener y aplicar las estrategias como ser:

- Diferenciación del producto
- Inversiones de capital
- Acceso a los canales de distribución para que el cliente puede consumir el producto final.
- Identificación de marca
- Movimientos de los clientes fijos.

4.5.2 Análisis FODA

El análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) también conocido como DAFO, es una herramienta de estudio de la situación de una empresa, institución, proyecto o persona, analizando sus características internas y su situación externa en una matriz cuadrada.

En este caso es la matriz de la idea de negocio del proyecto “Comercializadora de camarones y chocalines en La Ceiba.”



Fuente: elaboración propia

4.6 Análisis de la comercialización

El procedimiento de estudio se basó en la recopilación de información para obtener las estimaciones del mercado meta en cuanto a la oferta y demanda insatisfecha. Determinando a la vez indicadores del producto como ser el precio de compra.

4.6.1 Análisis del producto

El producto a comercializar es el camarón sureño (camarones de la especie *Penaeus Vannamei*) en dos presentaciones: camarón fresco, que es el camarón comúnmente comercializado en el mercado, como el camarón salado y con una previa cocción a vapor que es el llamado chacalín originario de la zona sur de Honduras, el chacalín toma su nombre debido al color adquirido con la cocción, un color rojizo. El mercado de mariscos en La Ceiba es un mercado con una alta demanda donde los consumidores están a la expectativa por nuevos productos que puedan ser ofertados ya sea para nuevos platillos en restaurantes o como consumidor final para satisfacer el paladar. A través de los proveedores: Granjas Marinas, ICASUR y Empacadora San Lorenzo, todas estas empresas dedicadas a la cría y distribución del camarón. Las empresas antes mencionadas se encuentran ubicadas una de ellas en el departamento de Choluteca y las otras dos en la ciudad de San Lorenzo, Valle. La empresa adquirirá el producto en estado fresco; conociendo las características de este producto en el mercado local se planean realizar las presentaciones del producto en bandejas de diferente volumen. Ofertaremos en el mercado un producto que no se encuentra localmente, atrayendo a

nuevos consumidores en el mercado de mariscos con un producto innovador que no está disponible aún en el mercado (el chacalín).



Camarón fresco. Fotografía adaptada de Google



Camarón seco, llamado también "chacalín".
Fotografía adaptada de Google.

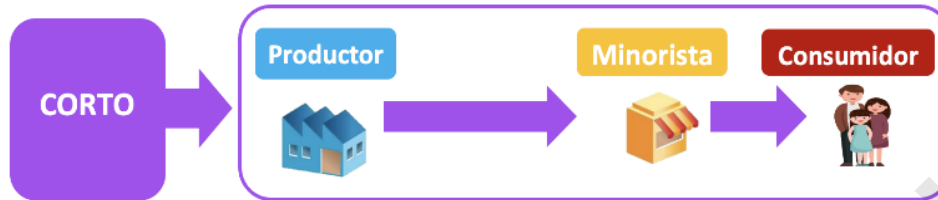
4.6.2 Análisis del precio

El precio del camarón en La Ceiba es en base a su tamaño, el precio oscila entre L 120.00 a L 170.00 la libra, por lo que se implementará un precio medio, es decir, que no será menor pero tampoco mayor al ofertado en el mercado actualmente (debido a entrar en competencia e introducción de un nuevo producto como el chacalín); el precio con el cual se ofertará el producto buscará siempre mantener un margen de ganancia deseado por los socios. Los precios que se manejarán para el inicio del proyecto son: L 130.00 la libra de camarón y L 140.00 la libra de chacalines, siendo este un producto nuevo en un mercado de mariscos con una alta

demanda; se determinó ese precio por varios factores entre los cuales está el precio base que se maneja del producto en el mercado y otro factor muy importante y determinante fueron los costos, se hizo un análisis de costos por producto y se realizó el cálculo con un margen de ganancia favorable para el proyecto.

4.6.3 Análisis de distribución

El análisis de los sistemas de comercialización comprende la combinación de un conjunto de variables económicas controladas. Dentro de la estructura de comercialización la elección de un determinado canal de distribución depende en gran medida del tipo de producto a ser comercializado y de las ventajas que ofrece dicho canal. El *Canal corto* para este tipo de empresa comercializadora de camarones y chacalines, es el canal de mejor ganancia y efectividad de manera local, ya que se establece relación directa con el proveedor y el cliente, por ende, es el que se pretende utilizar en el proyecto. La comercializadora hará la compra directa al productor de camarones en la zona sur de Honduras para luego hacer la comercialización en la sala de ventas; de esta forma se obtendrá un ahorro en cuanto a canales de distribución, además de, obtener información de la satisfacción o insatisfacción del cliente en cuanto al producto.

Canal de distribución corto

Nota. Canal de distribución corto, el número de intermediarios es más reducido, el fabricante usa minoristas para distribuir su producto al consumidor final. Tomada de (Martínez, 2020)

4.6.4 Análisis de los proveedores

El producto a comercializar como ser el camarón se encuentra tanto en la zona norte como sur del país, con la diferencia que en la zona norte el camarón se obtiene solamente a través de la pesca para lo cual existe en Honduras una ley de veda (tiempo durante esta prohibido en un periodo de tiempo específico la pesca o caza de cierta especie), esto para salvaguardar la especie de camarones en la zona; a excepción del camarón y chacalín de la zona sur que se produce todo el año por los criaderos de estas especies en granjas acuícolas que se pueden desarrollar por el ambiente perfecto en la zona sureña ideal para estas especies; para el proyecto que se desea realizar, se tiene planificado comprar el producto en la zona sur del país, debido a la antes mencionado adjunto a la calidad y precio del camarón en esta zona, se tiene en consideración un promedio de tres proveedores de la zona sur, para el abastecimiento del producto. Entre los posibles proveedores con los que se pretende establecer relación comercial esta, Granjas Marinas, ICASUR y Empacadora San Lorenzo, todas estas camaroneras se dedican

a la cría y venta del camarón, cabe destacar que las empresas antes mencionadas están todas ubicadas en el departamento de Valle.

4.6.5 Promoción

En el sentido de promover el camarón tanto fresco como seco, para lanzarlo al mercado objetivo, es dar a conocer el producto con los consumidores a través de pequeñas degustaciones donde ellos puedan observar y saborear lo que se les estará ofreciendo. La estrategia se basa en lograr un posicionamiento exitoso en el mercado a partir de la diferenciación del producto y el servicio. De igual manera mostrando la promoción del camarón y chacalín a través de redes sociales como ser Facebook (Marketplace), Instagram, WhatsApp, hojas volantes. Se trabajará en promocionar el producto de tal manera que no se quede atrás con la competencia ya que en la mayoría de casos estos hacen promociones en redes sociales, especialmente Facebook (Marketplace) que se ha convertido en una excelente plataforma de promoción y venta de todo tipo de productos. Al ser el camarón un alimento, además del precio, algunos de los atributos que más influyen en la decisión de los clientes son la frescura, el color, el aroma y la calidad. Para alcanzar el éxito en estos factores clave es necesario garantizar que el camarón haya recibido el procesamiento y cuidado adecuado. Asimismo, la presentación del producto y las formas en que se comuniquen los atributos del mismo al cliente son los factores que en última instancia inciden en las decisiones de compra de los clientes. Garantizar la calidad del producto, su frescura y poder presentarlo de forma clara al comprador, son elementos fundamentales para acceder a los mercados.

4.7 Investigación de mercados

4.7.1 Definición del problema

Plantear el problema no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación. El paso de la idea al planteamiento del problema en ocasiones puede ser inmediato, casi automático, o bien llevar una considerable cantidad de tiempo; ello depende de cuan familiarizado esté el investigador con el tema a tratar, la complejidad misma de la idea, la existencia de estudios antecedentes, el empeño del investigador, el enfoque elegido y sus habilidades personales, además, un problema correctamente planteado esta parcialmente resuelto; a mayor claridad corresponden más posibilidades de obtener una solución satisfactoria, el investigador debe ser capaz de concebir el problema y verbalizarlo, según (Hernández, Fernández, Baptista, García, & Limón, 2007, pág. 8).

El camarón se caracteriza por sus ricas fuentes de proteínas necesarias para el ser humano además de la importancia en la economía de Honduras, por su alta demanda para la exportación a diferentes países del mundo. En la ciudad de La Ceiba y sus alrededores existe un mercado potencial de este producto, el cual se ve afectado por el alto precio del mismo, además de no poseer la oferta del chacalín que es el camarón con un proceso adicional como ser la cocción a vapor del camarón. Es por esto que surge la idea de una empresa dedicada a la Comercialización de camarones y chacalines, adquiriendo los productos directamente de la zona sur de Honduras, para comercializar entre los potenciales clientes de La Ceiba y lugares aledaños, productos de calidad para comercializar desde un punto de venta a los pobladores de las colonias aledañas y demás clientela, brindando un precio competitivo y servicio personalizado.

4.7.2 Fuentes de información

4.7.2.1 Fuentes Secundarias

La industria del camarón es una de las industrias con una gran importancia dentro de la economía del país, en la zona norte de Honduras se ve muy influenciado por la cultura caribeña, además de ser una fuente muy rica en proteínas en la población. Esto hace que exista una demanda continua en la población. Para poder tener un valor de la población de estudio se realizó un estudio de campo teniendo como referencia poblacional el Instituto Nacional Estadístico (INE) para poder tener un valor de la población de La Ceiba y luego sacar el valor muestral. Tabla de referencia en anexos (anexo 1).

4.7.2.2 Fuentes primarias

Para poder realizar la investigación de mercado se hizo una exploración la cual se realizó a través de una encuesta la que se ejecutó a través de google forms y de forma física, las encuestas físicas se realizaron para poder respuesta al valor de la muestra en el menor tiempo posible. esto debido a que no se llegaba a la meta de la muestra la cual es 384 encuestas. Luego se codifico la información en el programa Excel y luego hacer la matriz en el programa estadístico SPSS donde se realizaron las tablas de frecuencia y tablas cruzadas.

4.7.3 Investigación cuantitativa

Objetivos

4.7.3.1 Objetivo General

1. Conocer el interés de la población meta en el producto a comercializar en el mercado de la ciudad de La Ceiba.

4.7.3.2 Objetivos Específicos

1. Determinar en qué temporada del año hay más demanda del producto a ofertar.
(P_7, P_8, P_13)
2. Identificar la oferta y la demanda del mercado meta. (P_2, P_12, P_13)
3. Evaluar la preferencia de consumo del camarón en el mercado meta. (P_4, P_9, P_10)
4. Identificar un plan de mercadeo para el lanzamiento del producto. (P_5, P_6, P_7, P_14)
5. Explorar el mercado, para poder hacer introducción del chacalín junto al camarón sureño, (P_2, P_3, P_4, P_5, P_11, P_12)

4.7.4 Pregunta de investigación

1. ¿Cuándo sería la mejor temporada para la introducción del camarón y chacalín en la ciudad de La Ceiba y sus alrededores?
2. ¿Cuál es la demanda del producto a comercializar en el mercado?
3. ¿Cuál es la preferencia del mercado en el consumo del camarón?

4. ¿Cuáles son las principales necesidades del consumidor potencial de la ciudad de La Ceiba y sus alrededores?
5. ¿Puede ser el chacalín un producto potencial en el mercado de La Ceiba y sus alrededores?

4.7.5 Hipótesis

1. El verano es la mejor temporada para la introducción del camarón y el chacalín en la ciudad de La Ceiba y alrededores.
2. El producto a comercializar se consume por el mercado meta cada semana.
3. El mercado meta de la ciudad de La Ceiba y sus alrededores consume camarón por sus nutrientes.
4. El alto precio del producto es un factor determinante para la compra del camarón de tamaño grande.
5. Los chacalines son productos con alto potencial de introducción para la comercialización en el mercado meta.

4.7.6 Encuesta

La encuesta fue dirigida a personas mayores de 18 años de la ciudad de La Ceiba y sus alrededores, con preguntas en su mayoría cerradas para facilitar el trabajo del encuestado, a la vez se dieron algunas preguntas abiertas positivas y negativas del producto, esto para poder

obtener información relevante a la investigación realizada y de esta forma poder crear estrategias competitivas en el mercado.

Instrumentos para la recolección de datos

Se elaboró un instrumento con una serie de preguntas cerradas y abiertas dirigido a personas del sector de La Ceiba y sus alrededores, para conocer el interés por la compra del camarón y chacalín como producto innovador en el mercado.

Estudio Piloto: se efectuó un estudio a través de una encuesta piloto con el propósito de probar la validez del instrumento y descubrir que tan factible será la comercialización del camarón y el chacalín como producto nuevo en el mercado.

Encuesta final: después de realizar la encuesta piloto y obtener respuestas en ella, se creó la encuesta final que es el instrumento de recolección de datos para la investigación de mercado.

4.7.6.1 Diseño de cuestionario

Procedimientos para la validación del instrumento

Los pasos a realizar para la validación del instrumento es el siguiente:

Formular el instrumento inicial: el instrumento que se utilizará será el cuestionario y este se ejecutará para cada unidad de análisis tomando como parámetro los indicadores de cada variable.

Primera prueba piloto: esta consiste en someter a una prueba más los instrumentos en la que se encuestaran a 29 personas por cada unidad de análisis con el objetivo de medir comprensión de las preguntas a los participantes.

Corrección del instrumento: una vez llevada la primera prueba piloto se realizó la corrección pertinente a las fallas encontradas en el cuestionario.

Validación final del instrumento: después de realizar las correcciones en la prueba piloto queda como referente de trabajo final la encuesta ya evaluada y rectificada. Se aplicó la encuesta a la muestra total de 384 encuestas.

4.7.6.2 Población objetivo

Método

Método Probabilístico: todas las personas del mercado meta, tuvieron la misma posibilidad de ser encuestados, se consideró a personas mayores de 18 años de la ciudad de La Ceiba y alrededores.

Tipo de muestreo: muestreo aleatorio simple, todos los pobladores del sector de La Ceiba y sus alrededores tuvieron la posibilidad de poder ser parte de la investigación.

Muestra

Población objetiva: La población objetiva del presente estudio de factibilidad son los habitantes de la ciudad de La Ceiba, los cuales para el año 2018 eran de 214,917 habitantes según fuentes de INE.

Marco muestral: el dato poblacional de donde se extrajo la muestra, se tomó del Instituto Nacional de Estadística (INE), referencia del cuadro de información en anexos.

Cálculo de la muestra: La muestra es definida a través de la fórmula de población finita, siendo 384 el valor muestral de la investigación. La encuesta se aplicó tanto física como en línea a través de Google docs.

Formula de la muestra finita:

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

Fuente: (Baca, 2013)

$$n = \frac{214,917 * 1.96^2 * 0.05 * 1 - 0.05}{0.05^2 * (214,917 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 1 - 0.05}$$

n= muestra (384)

N = Población total (214,917 habitantes)

Z = distribución normalizada. Si Z = 1.96 el porcentaje de confiabilidad es de 95%

p = proporción de aceptación deseada para el producto

q = proporción de rechazo

E = porcentaje deseado de error

El mercado meta lo forman pequeños restaurantes de la zona y ciudadanos de La Ceiba que posean un ingreso y puedan costear la compra y a la vez tengan el deseo de consumir tanto el camarón como chacalín. La comercialización de estos mariscos se hará a través de una sala de ventas.

4.8 Análisis de datos

4.8.1 Herramientas para el análisis de los datos.

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue a través de una encuesta, electrónica y física aplicada a 384 personas, se aplicó a los habitantes de la ciudad de La Ceiba y sus alrededores, la técnica de la encuesta consiste en la recolección de datos para obtener información confiable para luego ser procesados en el programa estadístico SPSS. La encuesta contiene preguntas mixtas. (ver anexos)

Se realizó una pregunta filtro la cual es: ¿Consume camarones en su hogar? La que permitió llegar a la población objetivo.

4.8.2 Análisis Simple

Frecuencia de consumo de camarones

La tabla 1 nos ayuda a conocer con qué frecuencia consumen camarones en su hogar los encuestados.

A partir de estos datos es posible afirmar que un 39% consume camarones cada dos meses, 30% cada quince días, 13% una vez a la semana, 12% cuatro veces al año y un 6% dos veces a la semana. [Anexo V, Gráfico No. 1](#)

Tabla 1*Frecuencia de consumo de camarones*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Cada dos meses	148	39%
Cada quince días	118	30%
Una vez a la semana	49	13%
Cuatro veces al año	45	12%
Dos veces a la semana	24	6%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Lugar de compra de los camarones de consumo en el hogar

La tabla No. 2 nos ayuda a conocer el lugar de preferencia de compra de camarones de los consumidores encuestados.

A partir de estos datos es posible afirmar que el 35% compra los camarones que consume en su hogar en el mercado, el 27% en marisqueras, el 26% en supermercado, el 8% a través de redes sociales y 4% dijeron comprar a vendedores independientes. [Anexo V, Gráfico 2](#)

Tabla 2*Lugar de compra de los camarones de consumo en el hogar*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Mercado	134	35%
Marisquera	102	27%
Supermercado	101	26%
Redes sociales	32	8%
Vendedor independiente	15	4%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Tamaño de camarones de mayor consumo

La tabla No. 3 nos ayuda a conocer el tamaño de camarón de mayor consumo por parte de los encuestados. A partir de estos datos es posible afirmar que el 58% de los encuestados compra camarón de tamaño mediano, 33% grande y un 9% de los encuestados afirma comprar el camarón de un tamaño pequeño. [Anexo V, Gráfico 3](#)

Tabla 3*Tamaño de camarones de mayor consumo*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Mediano	224	58%
Grande	125	33%
Pequeño	35	9%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Precio de compra del camarón

La tabla No. 4 nos ayuda a conocer el precio de compra del camarón por parte de los encuestados. A partir de estos datos es posible afirmar que el 51% de los encuestados compra camarón a un precio de L 121.00 – L 140.00, 28% de L 100.00 – L 120.00, y un 21% afirma comprar el camarón a un precio de L 141.00 – L 160.00. [Anexo V, Gráfico 4](#)

Tabla 4

Precio de compra del camarón

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
L 121.00 – L 140.00	196	51%
L 100.00 - L 120.00	108	28%
L 141.00 – L 160.00	80	21%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Preferencia de presentación para la compra del camarón.

La tabla No. 5 nos ayuda a conocer la preferencia en cuanto a la presentación para la compra del camarón por parte de los encuestados.

A partir de estos datos es posible afirmar que el 53% de los encuestados prefiere comprar el camarón limpio, aunque esto implique un costo adicional y un 47% afirma preferir comprar el camarón con cascara a un precio más bajo. [Anexo V, Gráfico 5](#)

Tabla 5*Preferencia de presentación para la compra del camarón*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Limpios (precio más alto)	203	53%
Con cascara (precio más bajo)	181	47%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Servicio a domicilio para entrega de camarones

La tabla No. 6 nos ayuda a conocer si los encuestados desean recibir un servicio a domicilio para la entrega de los camarones.

A partir de estos datos es posible afirmar que el 62% prefiere recibir servicio a domicilio, aunque esto implique un costo adicional y un 38% afirma no estar interesado en adquirir el servicio a domicilio. [Anexo V, Gráfico 6](#)

Tabla 6

Servicio a domicilio para entrega de camarones

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Sí (costo adicional de L 20.00)	238	62%
No	146	38%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Época de mayor consumo de camarones

La tabla No. 7 nos ayuda a conocer la época de mayor consumo de camarones por parte de los encuestados.

A partir de estos datos es posible afirmar que el 47% de los encuestados afirma consumir mayor cantidad de camarones en verano, el 38% en cualquier época, el 12% en Semana Santa y un 3% en navidad. [Anexo V, Gráfico 7](#)

Tabla 7*Época de mayor consumo de camarones*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Verano	181	47%
Cualquier época	144	38%
Semana Santa	47	12%
Navidad	12	3%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Preferencia del consumo de camarones

La tabla No. 8 nos ayuda a conocer la preferencia del consumo de los camarones en los encuestados.

A partir de estos datos es posible afirmar que el 84% de los encuestados le gusta consumir camarones por su sabor, el 8% por nutritivos, el 2% porque se hacen variedad de recetas con ellos, el 2% porque son su comida favorita, el 2% porque son fáciles de cocinar, un 1% porque les gustan a sus familiares y un 1% por costumbre. [Anexo V, Gráfico 8](#)

Tabla 8*Preferencia del consumo de camarones*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Por su sabor	322	84%
por nutritivo	30	8%
Se hace variedad de recetas	11	2%
Comida favorita	8	2%
Fáciles de cocinar	7	2%
Porque le gusta a mi familia	3	1%
Por costumbre	3	1%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Características no deseadas del camarón

La tabla No. 9 nos ayuda a conocer las características no deseadas de los camarones en los consumidores encuestados. A partir de estos datos es posible afirmar que el 53% de los encuestados afirma no gustarles la limpieza del camarón, un 26% no les gusta el precio de compra tan alto del producto, un 14% dice no gustarle el olor de estos cuando están crudos, un

6% no les gusta su poco rendimiento al momento de cocinarse y un 1% afirma que lo que no les gusta del camarón es que no se digieren tan fácil. [Anexo V, Gráfico 9](#)

Tabla 9

Características no deseadas del camarón

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Limpiarlos	203	53%
Por el costo monetario	100	26%
El olor cuando están crudos	55	14%
Poco rendimiento al cocinarse	21	6%
No se digieren tan fácil	5	1%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Conocimiento del chacalín en el mercado

La tabla No. 10 nos ayuda a identificar que parte de los encuestados conoce el chacalín.

A partir de estos datos es posible afirmar que el 63% de los encuestados dice no conocer que es el chacalín y un 37% afirma si conocer el chacalín. [Anexo V, Gráfico 10](#)

Tabla 10*Conocimiento del chacalín en el mercado*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
No	242	63%
Sí	142	37%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Estudio de preferencia para compra de chacalines

La tabla No. 11 nos ayuda a identificar qué porcentaje de los 384 encuestados está dispuesto a comprar chacalines.

A partir de estos datos es posible afirmar que el 67% de los encuestados dice que les gustaría comprar chacalines y un 33% afirma no interesarles la compra de tal producto. [Anexo](#)

[V, Gráfico 11](#)

Tabla 11

Estudio de preferencia para compra de chacalines

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	258	67%
No	126	33%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Intervalo de consumo de chacalines

La tabla No. 12 nos ayuda a identificar el intervalo de compra de chacalines por parte de los encuestados.

A partir de estos datos es posible afirmar que el 44% de los encuestados dice consumirían chacalines unas 6-9 veces al año, un 35% de 2-5 veces al año, un 11% 1 vez al año y un 10% dice que podría consumir chacalines todos los meses. [Anexo V, Gráfico 12](#)

Tabla 12*Intervalo de consumo de chacalines*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
6-9 veces al año	168	44%
2-5 veces al año	136	35%
1 vez al año	42	11%
Todos los meses	38	10%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Preferencia de precios de compra del chacalín

La tabla No. 13 nos ayuda a identificar la preferencia de compra en cuanto al precio de los chacalines por parte de los encuestados.

A partir de estos datos es posible afirmar que el 46% de los encuestados afirma estar dispuestos a pagar de L 110.00 – L 130.00, el 33% de L 131.00 – L 150.00, el 20% de L 151-170 y un 1% de los encuestados manifiesta no tener interés de compra por los chacalines. [Anexo V.](#)
[Gráfico 13](#)

Tabla 13*Preferencia de precios de compra del chacalín*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
L 110.00 – L 130.00	178	46%
Sin interés de compra	126	33%
L 131.00 – L 150.00	76	20%
L 151.00 – L 170.00	4	1%
Total	384	100

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Características de negación para la compra de chacalines

La tabla No. 14 nos ayuda a identificar las características por las cuales los encuestados dicen no querer comprar chacalines.

A partir de estos datos es posible afirmar que el 24% dice no querer comprar el chacalín por no conocer el producto, el 6% no le gusta el sabor y un 3% afirma no querer comprar este producto por el tamaño del mismo. en esta misma tabla también se puede observar que un 67% de los encuestados afirma querer comprar chacalines. [Anexo V, Gráfico 14](#)

Tabla 14*Características de negación para la compra de chacalines*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Posibles compradores	258	67%
No los conozco	91	24%
No me gusta el sabor	24	6%
Por Pequeños	11	3%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Edad de los encuestados

La tabla No. 15 nos ayuda a identificar el rango de edad y generación a la que pertenecen los encuestados. A partir de estos datos es posible afirmar que el 42% de los encuestados pertenecen a la generación X, el 40% pertenece a la generación de los millennials y un 18% pertenece a la generación Z. [Anexo V, Gráfico 15](#)

Tabla 15*Edad de los encuestados*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Generación X (nació entre 1965 y 1980)	162	42%
Generación Millennials (nació entre 1981 y 1997)	154	40%
Generación Z (nació después de 1998)	68	18%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Residencia de los encuestados

La tabla No. 16 nos ayuda a identificar la residencia de los encuestados.

A partir de estos datos es posible afirmar que el 84% de los encuestados afirma vivir en la ciudad de La Ceiba, el 13% vive en los alrededores de La Ceiba y el 3% afirma vivir en Tegucigalpa. [Anexo V, Gráfico 16](#)

Tabla 16

Residencia de los encuestados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
La Ceiba	323	84%
Alrededores de La Ceiba	48	13%
Tegucigalpa	13	3%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Género de los encuestados

La tabla No. 17 nos ayuda a identificar el género de los encuestados.

A partir de estos datos es posible afirmar que el 60% de los encuestados pertenece al género femenino y el 40% pertenece al género masculino. [Anexo V, Gráfico 17](#)

Tabla 17

Género de los encuestados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	229	60%
Masculino	155	40%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Ingreso económico familiar de los encuestados

La tabla No. 18 nos ayuda a identificar el ingreso económico de los encuestados.

A partir de estos datos es posible afirmar que el 76% de los encuestados tiene un ingreso económico familiar de L 15,000.00 en adelante, un 17% de L 10,000.00-15,000.00 y un 7% tiene un ingreso de L 5,000.00-10,000.00 [Anexo V, Gráfico 18](#)

Tabla 18*Ingreso económico familiar de los encuestados*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
L 15,000.00 en adelante	291	76%
L10,000.00-15,000.00	65	17%
L 5,000.00-10,000.00	28	7%
Total	384	100%

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado

4.8.3 Análisis cruzados

La tabla No. 19 nos ayuda a identificar como prefieren la presentación de los camarones según el género. A partir de estos datos es posible afirmar que los encuestados del género masculino prefieren comprar los camarones limpios (precio más alto) en cambio las personas encuestadas del género femenino prefieren comprar los camarones con cascara (a un precio más bajo).

Tabla 19

Como prefiere comprar los camarones Género*

		¿Cómo prefiere comprar los camarones?		Total
		Limpios (precio más alto)	Con cascara (precio más bajo)	
Seleccione su género	Masculino	98	57	55
	Femenino	105	124	29
	Total	203	181	384

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

La tabla No. 20 nos ayuda a identificar el género de los encuestados según la generación a la que pertenecen. A partir de estos datos es posible afirmar que 78 de los encuestados del género masculino pertenecen a la generación X y 97 de los encuestados del género femenino pertenece a la generación Millennials.

Tabla 20

Generación a la que pertenece Género*

		¿A qué generación pertenece?			Total
		Generación	Generación	Generación	
		X (nació entre 1965 y 1980)	Millennials (nació entre 1981 y 1997)	Z (nació después de 1998)	
Seleccione su género	Masculino	78	57	20	155
	Femenino	84	97	48	229
Total		162	154	68	384

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

La tabla No. 21 nos ayuda a identificar en que época se consume más camarones según el género al que pertenecen los encuestados.

A partir de estos datos es posible afirmar que 91 de los encuestados de la generación X afirma consumir camarones en cualquier época del año, 93 encuestados de la generación Millennials afirma consumir mayor cantidad de camarones en el verano y 44 de los encuestados de la generación Z afirma consumir más camarones en temporada de verano.

Tabla 21

*Generación a la que pertenece*Época o temporada del año que consume más camarones*

		¿En qué época o temporada del año consume más camarón ?			
		Verano	Semana Santa	Navi- dad	Cualquier época
¿A qué generación pertenece?	Generación X (nació entre 1965 y 1980)	44	2 0		91
	Generación Millennials (nació entre 1981 y 1997)	93	2 3		33
	Generación Z (nació después de 1998)	44	4		20
	Total	181	47	12	144
					384

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

4.9 Validación de Hipótesis

H1. La época de mayor consumo de camarón en La Ceiba es el verano.

En la encuesta realizada el 47% de los encuestados manifestó consumir mayor cantidad de camarones en el verano, por lo que esta hipótesis se valida y acepta.

H2. El producto a comercializar se consume por la mayoría de encuestados cada semana. Con la encuesta realizada solamente el 13% de los encuestados afirma consumir camarones una vez a la semana, por lo que esta hipótesis no se valida.

H3. En su mayoría las personas consumen camarón por los nutrientes que se obtienen por el consumo de los mismos.

Según el estudio realizado solamente el 8% de los encuestados afirma consumir camarones por sus nutrientes y el 84% afirma consumir este producto por el sabor, por lo que esta hipótesis no se valida.

H4. El alto costo monetario del camarón es el principal factor para no realizar la compra del mismo.

En el estudio realizado a una muestra de 384 personas, solamente el 26% afirma no gustarle el alto costo monetario de los camarones y un 53% afirma no gustarles la limpieza de los mismos, por lo que esta hipótesis no se valida.

H5. Los chacalines son productos con alto potencial de introducción para la comercialización en el mercado meta.

En la encuesta realizada el 67% de los encuestados afirmó querer comprar chacalines, por lo que esta hipótesis se valida y acepta.

Conclusiones de investigación de mercado.

1. Los habitantes de La Ceiba tienden a consumir más camarón en temporada de verano, esto según encuesta realizada a 384 personas de las cuales el 47% afirmo consumir mayor cantidad de camarones en verano, un 38% afirmo consumirlo en cualquier época, un 12% en semana santa y solamente un 3% afirmo consumir mayor cantidad de camarones en navidad.
2. La mayor demanda de compra de camarones, según encuestados la realizan en el mercado (35%), un 27% en las marisqueras, un 26% en el supermercado, un 8% a través de redes sociales y solamente un 4% hace la compra del producto a vendedores independientes, esto según encuesta realizada a 384 personas de la ciudad de La Ceiba.
3. Según encuesta realizada a 384 personas, el 53% manifestó que no les gusta limpiar los camarones, un 26% manifestó no gustarle el precio, un 14% dijo no gustarles el olor, un 6% el poco rendimiento y un 1% dijeron que no les gusta el que no se digieren tan fácil.
4. Se consultó a 384 personas de la ciudad de La Ceiba sobre preferencias en sus compras respecto al camarón a lo que un 53% de los encuestados manifestó que prefieren los camarones limpios y un 47% dijo preferirlos con cascara, de igual forma se les pregunto si estarían interesados en un servicio a domicilio a lo que el 62% manifestó si estar interesado en adquirir este servicio y un 38% dijo no interesarles tal servicio.
5. Según estudios realizados a través de la encuesta se puede decir que el mercado de La Ceiba es un mercado en el que se puede comercializar el chacalín, esto se puede concluir por las respuestas obtenidas en la investigación de campo en donde un 67% de los

encuestados manifestó que les gustaría comprar el chacalín y solo un 33% dijo no interesarles la compra de tal producto. Por lo que se puede concluir que el chacalín es un producto que tiene mercado dentro de la ciudad.

6. Se realizó cálculo de la demanda mediante un cuadro de estimación de demanda según la población de La Ceiba, la demanda total del camarón dio como resultado un valor de 1,848,286 unidades de lo que se tomó como referencia a ofertar para inicio del proyecto un 1.5% del valor total. (Referencia de cuadros en anexos).
7. Para el cálculo de la cantidad de chacalines a ofertar se utilizó la misma metodología que en el camarón, solamente se hizo la sustitución de los valores los cuales fueron: demanda total 1,386,215 unidades de lo que se tomó un valor pesimista del 0.5% de la demanda total. (Referencia de cuadros en anexos).

CAPÍTULO V: ESTUDIO TÉCNICO E INGENIERÍA DE PROYECTOS

5.1 Introducción

En el presente estudio técnico se muestra detalladamente las variables relacionadas a la micro y macro instalación del proyecto e ingeniería total de la misma. De igual forma, se reflejan los factores que inciden para la compra de la maquinaria y equipo necesario para el proyecto que es la comercializadora de camarones y chacalines. En este capítulo también se definen los procesos que intervienen en la comercializadora de camarones y chacalines, que van desde la compra de la materia prima hasta la entrega del producto a los clientes, esto con la finalidad de identificar los costos, gastos e inversión que se debe asumir con el proyecto.

5.2 Objetivos del estudio técnico

5.2.1 Objetivo General

Determinar una descripción del proyecto que genere la estimación del costo total para su establecimiento.

5.2.2 Objetivos Específicos

1. Definir la mejor localización para la ubicación del proyecto.
2. Describir el diseño del local con los requerimientos necesarios para lograr un óptimo desempeño en el proyecto.
3. Identificar los factores relevantes para la adquisición de la maquinaria y el equipo.
4. Detallar los costos del equipo a utilizar en la empresa comercializadora.

5.3 Marco Estratégico de la empresa

5.3.1 Misión

Somos una empresa que se caracteriza por comercializar camarones y chocalines de alta calidad que ayudan en el desarrollo nutricional de la población que los consume.

5.3.2 Visión

Ser una empresa referente en La Ceiba como una comercializadora de productos de alta calidad. Generando una empresa rentable para todo el que sea parte de ella.

5.4 Metodología Técnica

La localización de la empresa será en la ciudad de La Ceiba, Atlántida en el sector oeste de la ciudad, a pocas cuadras de la CA-13, carretera principal que conecta La Ceiba con otros departamentos como ser Colón, Yoro, Cortes.

5.5 Localización del Proyecto

La implementación de la empresa comercializadora de camarones y chacalines, se llevará a cabo en el sector oeste de la ciudad de La Ceiba en la colonia Irias Navas, esto por contar en ese lugar con los recursos necesarios para la comercializadora.

5.5.1 Macro Localización

Región: Centro América

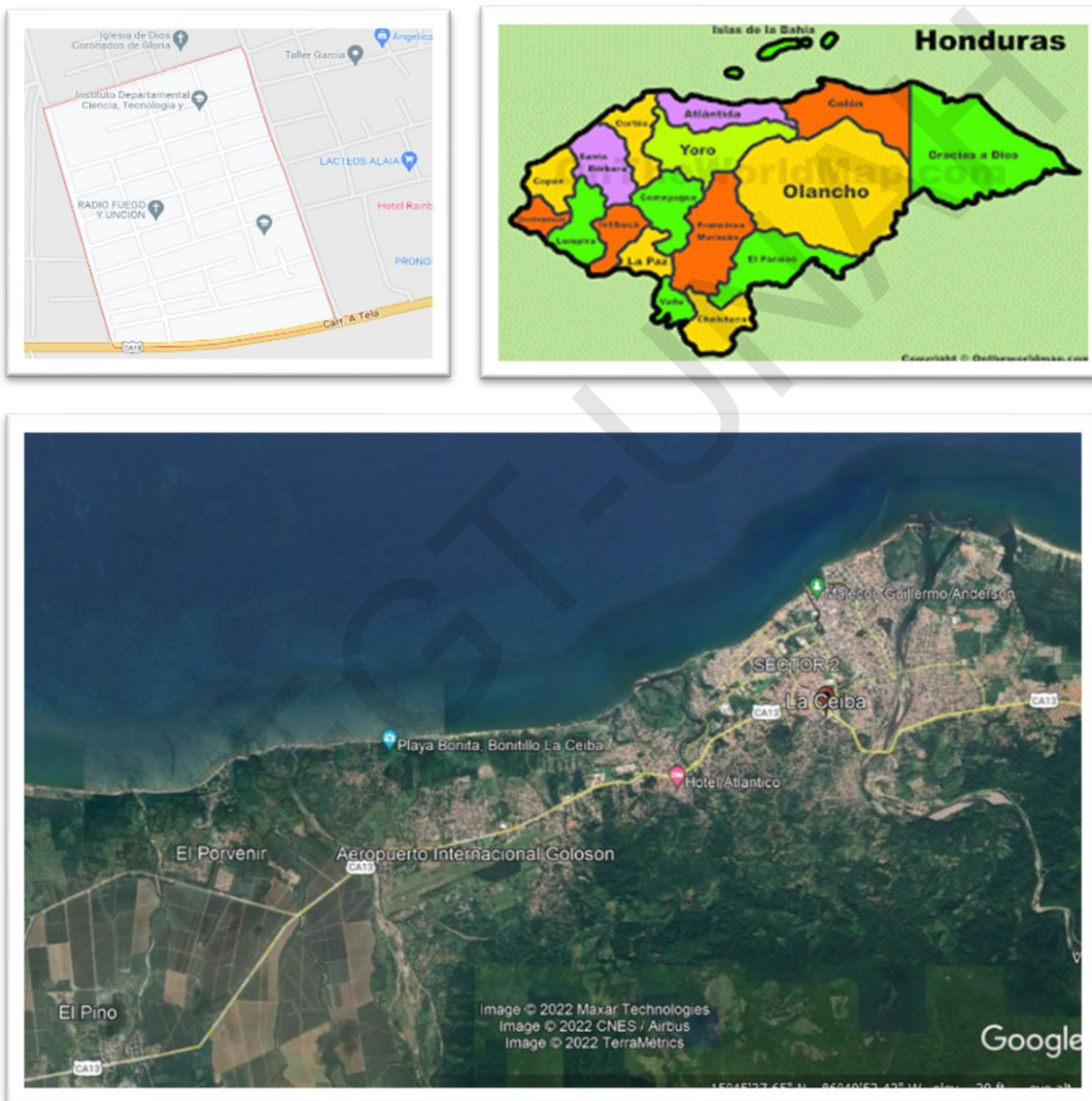
País: Honduras

Departamento: Atlántida

Municipio: La Ceiba

Figura 5

Localización del macro proyecto



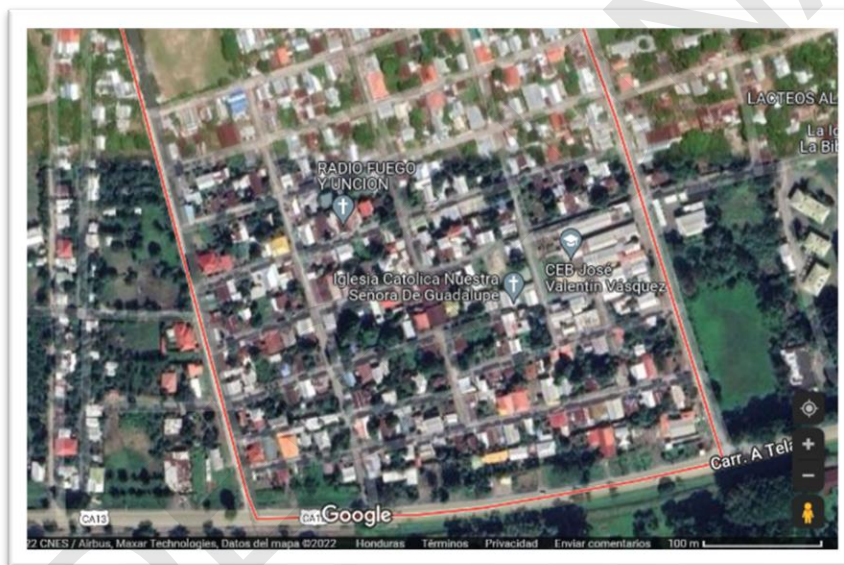
Fuente: (Google Earth, 2022) elaboración propia

5.5.2 Micro Localización

La comercializadora de camarones y chacalines estará ubicada en la ciudad de La Ceiba, Atlántida en la colonia Irias Navas, a tres cuadas de la CA-13.

Figura 6

Micro localización del proyecto



Fuente: (Google Earth, 2022) elaboración propia

5.5.3 Características más importantes para su selección y ubicación

Para la ubicación del local de la comercializadora de camarones y chacalines se ha tomado en consideración varios aspectos importantes tales como: local amplio y con servicios básicos, pago libre de arrendamiento, mercado potencial alrededor de la zona. Se tomaron en

consideración dos opciones para el establecimiento del local, esto a través del método Cualitativo por Puntos. Ver tabla No. 1

5.6. Analizar la ubicación de su competencia

El municipio de La Ceiba cuenta con múltiples empresas dedicadas a la comercialización del camarón, entre ellas, marisqueras, supermercados, mercado y comerciantes ambulantes distribuidos por toda la ciudad, en lo que, si no existe competencia hasta el momento, es en la distribución y venta de chacalines.

5.6.1 Selección de la ubicación de la planta

La ubicación seleccionada se eligió mediante el proceso de Método Cualitativo por Puntos.

El método cualitativo por puntos consiste en asignar factores cuantitativos a una serie de factores que se consideran relevantes para la localización. Esto conduce a una comparación cuantitativa de diferentes sitios. El método permite ponderar factores de preferencia para el investigador al tomar la decisión. (Baca, 2013)

Al momento de iniciar el proyecto se establecieron dos posibles lugares para la ubicación del local, los cuales se llamaron A y B.

Figura 7

Ubicación del local A, colonia Irías Navas



Fuente: (Google Earth, 2022) elaboración propia

Figura 8

Ubicación del local B, colonia Miramontes



Fuente: (Google Earth, 2022) elaboración propia

5.6.2 Selección de la ubicación de la planta por el Método Cualitativo por Puntos

Factor Relevante	Peso Asignado	Local A		Local B	
		Calificación	Calificación Ponderada	Calificación	Calificación Ponderada
Cercanía del mercado meta	0.30	4	1.2	4	1.2
Servicios básicos	0.20	10	2	6	1.2
Fácil acceso	0.20	8	1.6	7	1.4
Cercanía de carretera	0.10	9	0.9	6	0.6
Tamaño	0.10	6	0.6	8	0.8
Local propio	0.10	9	0.9	6	0.9
Suma	1.00		7.2		6.1

Fuente: Elaboración propia adaptado de (Baca, 2013)

El local seleccionado será el A, ya que al otorgarle valor este obtuvo una mayor puntuación, este local reúne todas las características y condiciones favorables para la instalación de la comercializadora.

5.6.3 Selección de la ubicación de la planta

La comercializadora de camarones y chocalines estará en la ciudad de La Ceiba, Atlántida, en un inmueble que es propiedad de uno de los socios, cuenta con un espacio amplio, cielo falso, energía eléctrica, agua potable las 24 horas del día, muy buena ventilación, fácil acceso, cercanía a la carretera. Es un activo de uno de los socios, por lo que no será necesario pagar arrendamiento, sino solamente adecuar el lugar a las necesidades del proyecto.

La propiedad está ubicada en la colonia Irías Navas en La Ceiba, Atlántida. Este local cuenta con un amplio garaje en donde se recibiría la materia prima. Tiene un valor de venta de L. 750,000.00

Figura 9

Ubicación del local seleccionado, colonia Irías Navas



Fuente: (Google Earth, 2022) elaboración propia

5.7 Determinación de la capacidad instalada óptima de la planta

5.7.1 Capacidad instalada y demanda potencial

De acuerdo a los datos que se obtuvieron mediante el estudio de mercado, la demanda potencial anual para el año uno es de 1,848,286 libras de camarón. (demanda calculada mediante cuadro de demanda poblacional, referencia en anexos).

Tabla 22

Demanda potencial de camarones

Demanda de camarones en unidades	
Año	Demanda total
1	27,724.29
2	28,167.88
3	28,618.57
4	29,076.46
5	29,541.69

Fuente: elaboración propia. La empresa tomara el 1.5% de la demanda total de camarones (2,310 demanda mensual en unidades de camarón).

Tabla 23

Demanda del 0.5% de la participación de mercado de chacalines

Demanda de camarones en unidades	
Año	Demanda total
1	6,931.07
2	7,041.97
3	7,154.64
4	7,269.12
5	7,385.42

Fuente: elaboración propia. La empresa tomara el 0.5% de la demanda total de camarones (578 demanda mensual en unidades de chacalín).

Tabla 24

Capacidad de comercialización de la empresa

Producción Real por hora=	<u>Producción promedio por día</u>		<u>85</u>	11
	Horas laborales		8	
Capacidad teórica	11 hora	5 día	277 año	15,235
Aprovechamiento real	<u>11</u> hora	0.80		
Capacidad Ociosa		0.20		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25

Capacidad producción de la planta

Capacidad de Producción	
Año	Demanda optimista
1	12,188
2	12,432
3	12,681
4	12,935
5	13,193

Fuente: Elaboración propia

Capacidad producción de la planta

Cuadro resumen de la capacidad de la planta

Capacidad real	15,235 libras al año
-----------------------	----------------------

Capacidad	12,188 libras al año
------------------	----------------------

teórica

Capacidad ociosa	20%
-------------------------	-----

Aprovechamiento	80%
------------------------	-----

Fuente: Elaboración propia

5.7.2 Capacidad instalada y la disponibilidad de capital.

El proyecto se realizará a través de financiamiento bancario más aportación de los socios. El préstamo más la aportación de los socios cubrirá los costos de la inversión como ser; maquinaria, equipo, gastos fijos, entre otros. El capital para comenzar el proyecto es de L 1,200,000.00 El 58% del capital proviene de préstamo con una institución financiera y el 42% será provisto por los cuatro socios de la empresa.

5.7.3 Capacidad instalada y la tecnología.

La materia prima se debe mantener en una temperatura por debajo de los 0° centígrados, para mantener el producto sin peligro de dañarse, es por esto que se debe de contar por lo menos con tres congeladores de 900 libras cada uno.

5.8 Descripción del proceso productivo

La comercialización de camarón comprende la compra y venta del mismo, este proceso inicia con las cotizaciones de la materia prima, realización de una orden de compra, recepción e inspección del producto, que esté en buen estado y que coincida lo que se recibe versus factura, una vez se verifique todo este bien se ingresan las facturas al sistema de inventario para luego pasar a la calificación del camarón para luego hacer el lavado del mismo. Se debe continuar con el pesado del producto congelado para luego hacer un glaseado, teniendo cuidado de no poner bajo el chorro del agua el camarón, ni dejar descongelar al momento de este proceso y del escurrimiento que es lo que sigue del glaseado, este proceso se vuelve a repetir para empacar y trasladar al almacén de congelamiento y tener listo el producto para la venta.

5.9 Optimización del proceso productivo y de la capacidad de producción de la planta

5.9.1 Diagrama de proceso de flujo

Diagrama de proceso del flujo

Ubicación: Área de producción		Resumen			
Actividad: Comercializadora de camarones chocalines		Actividad	Actual	Propuesto	Ahorros
Fecha: 30/05/2022		Operación 	9		
Operador: X	Analista: X	Transporte 	2		
Marque el método y tipo apropiados		Demora 	3		
Método: Actual 	Propuesto 	Inspección 	2		
Tipo: Obrero 	Material 	Almacenaje 	1		
Comentarios: Dentro del diagrama se refleja una demora de tres procesos, debido a diferentes actividades como ser: orden de compra y escurrimiento del exceso de agua del producto.		Tiempo (min.)	511		
		Distancia (metros)	12		
		Costo			
Descripción de la actividad	Símbolo	Tiempo (minutos)	Distancia (metros)	Método Recomendado	
Cotización de materia prima	    	30		3 cotizaciones	
Realizar orden de compra	    	30		Cotizar antes	
Recepción de materia prima	    	30			
Revisión del producto según factura	    	30	4		
Ingreso de orden de compra al sistema	    	20			
Lavado del producto	    	40			
Precalificación y calificación	    	40	3		
Pesado	    	60			
Glaseado	    	10		No descongelar	
Dejar escurrir el agua del producto	    	3			
Pesado	    	60			
Glaseado	    	10		No descongelar	
Dejar escurrir el agua del producto	    	3			
Pesado	    	60			
Empacado	    	60	3		
Traslado al almacén	    	5	2		
Colocación del producto en el congelador	    	20			
TOTAL	9 2 3 2 1	511	12		

Fuente: Elaboración propia

5.10 Selección de maquinaria

Tabla No. 6 *Maquinaria y equipo*

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Total
Vehículo con termo king, año 2010 Diesel	1	L 380,000.00	L 380,000.00
Generador de energía	1	60,000.00	60,000.00
Congelador 20 pies 3	3	26,000.00	78,000.00
Aire acondicionado de 24,000 BTU LG INVERTER	1	23,390.00	23,390.00
Mesa	2	6,500.00	13,000.00
Panas para lavado	4	200.00	800.00
Cuchillos	4	200.00	800.00
Fardo Bandejas de foam 50 unidades	30	38.00	1,140.00
Polipel	1	180.00	180.00
Total			L 557,310.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla No. 7 Equipo de oficina

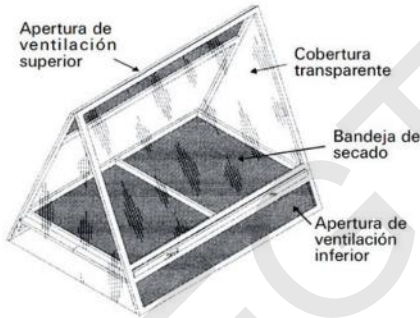
Concepto	Cantidad	Valor unitario	Total
Computadora de escritorio HP	1	L 14,000.00	L 14,000.00
Impresora Epson L380	1	6,500.00	6,500.00
Teléfono celular Sansung	1	2,000.00	2,000.00
Escritorio	1	5,000.00	5,000.00
Silla secretarial	1	1,750.00	1,750.00
Sillas de espera	2	740.00	1,480.00
Extintor de fuego 5K	2	2,000.00	4,000.00
UTILES VARIOS	1	1,500.00	1,500.00
Enfriador de agua (oasis)	1	3,000.00	3,000.00
Total			39,230.00

Fuente: Elaboración propia

5.10.1 Descripción de la maquinaria y equipo

Maquinaria	Detalles
	Vehículo con termoking • Año 2010 • Diesel
	Aire acondicionado • Capacidad de 24,000 BTU • LG Inverter

	Congelador • Capacidad para 600 libras • Congelación rápida • Temperatura inferior a -24 grados centígrados • Medidas de 20 x12 pies.
	Generador de energía • Diesel • Alta potencia

	Molinillo eléctrico (pulverizador) • Capacidad de 88.18 onzas • Velocidad 3750 W. Acero inoxidable
	Secador casero solar • Estructura de madera con lamina de plástico transparente (polietileno de larga duración) • Estructura liviana, plegable y transportable. • 130x170x90 cm

	Mesa de acero inoxidable • 100x250x90 cm
	Pana de acero inoxidable • 90x50 cm

Fuente: Elaboración propia

5.11 Cálculo de la mano de obra

La mano de obra es cara y escasa, por lo que es difícil encontrar operarios en cantidad para ejecutar las labores de campo. Las grandes empresas muestran deficiencias en el control del personal porque no existe información disponible sobre rendimientos por trabajo. (Espíndola, 2020).

Se contará con un personal diverso, esto por las actividades a realizar. Habrá un administrador que se estará a cargo de toda la parte administrativa de la empresa, un vendedor que será el mismo que se encargará de distribuir el producto a los diferentes puntos de venta.

Dentro de la empresa estarán dos empleados encargados de la recepción y todos los procesos operarios que conlleva la comercialización del camarón.

Tabla 26

Clasificación de la mano de obra

Clasificación del trabajo	No. De Personas
Administrador	1
Obrero	2
Motorista	1
TOTAL	4

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27

Salario del personal laboral

PLANILLA MENSUAL

									TOTAL	SUELDO
No.	EMPLEADO	SUELDOS	DECIMO CUARTO MES	IHSS	RAP	VACACIONES	DECIMO TERCER MES	CESANTIA	DEDUCCIONES	NETO
PERSONAL DE ADMINISTRACION										
1	Administrador	15,000.00	1,250.00	443.01	225.00	416.67	1,250.00	1,458.33	668.01	20,711.02
2	Motorista	12,000.00	1,000.00	443.01	180.00	333.33	1,000.00	1,166.67	623.01	16,746.02
	SUB - TOTAL	27,000.00	2,250.00	886.02	405.00	750.00	2,250.00	2,625.00	1,291.02	37,457.04
PERSONAL DE PRODUCCION										
3	Obrero A	10,600.00	883.33	443.01	159.00	294.44	883.33	1,030.56	602.01	14,895.69
4	Obrero B	10,600.00	883.33	443.01	159.00	294.44	883.33	1,030.56	602.01	14,895.69
	SUB - TOTAL	21,200.00	1,766.67	886.02	318.00	588.89	1,766.67	2,061.11	1,204.02	29,791.37
	TOTALES	48,200.00	4,016.67	1,772.04	723.00	1,338.89	4,016.67	4,686.11	2,495.04	67,248.41

Fuente: Elaboración propia

5.11.1 Perfil de puestos más relevantes

Descripción del puesto: Administrador

La persona encargada de este puesto deber cumplir con varias obligaciones laborales como ser:

- Servicio al cliente
- Velar por que se cumplan las metas
- Control de inventario
- Control de ventas
- Compra de los insumos
- Corroborar las ventas diariamente
- Pago la planilla
- Llevar control de la producción
- Llevar control de todos los empleados
- Mantener la documentación contable al día (libros de compras, ventas e inventarios, otros) para que cada mes se pueda hacer entrega de los mismos a una

empresa de servicios contables certificada que se hará cargo de realizar los diferentes pagos de impuestos y obtención de facturas elaboradas en una imprenta y emitidas por el Servicio de Administración de Rentas (SAR).

Requisitos del puesto:

- Mayor de 21 años
- Licenciado en Admon. De Empresa o carrera afin
- 1 año mínimo de experiencia en puestos similares
- Manejo de paquetes office

Descripción del puesto: Obrero

El personal dentro de esta clasificación estará a cargo de inspección del producto, limpieza y proceso de pesado, glaseado y empacado del mismo para luego ser almacenado. Deberá de cuidar que el producto este siempre en una temperatura adecuada para que no se dañe, reportara a su jefe inmediato sobre producto vencido o dañado y también se encargara de la limpieza de los congeladores.

Requisitos del puesto:

- Escolaridad primaria
- Capacidad de trabajar en equipo
- Experiencia no indispensable

Descripción del puesto: motorista

Encargado del traslado del producto, deberá tener el cuidado del vehículo, revisar que este siempre tenga agua en el radiador, revisar el nivel de desgaste de las llantas, estar pendiente de cambio de aceite del vehículo, lavado del vehículo, entre otros cuidados.

Requisitos del puesto:

- Disponibilidad de horario
- Dinámico, proactivo
- Educación básica secundaria
- 2 años de experiencia como motorista
- Mayor de 21 años
- Licencia pesada vigente

5.12 Prueba de control de calidad

El control de calidad es vital para la empresa, ya que se estará trabajando con productos alimenticios. La materia prima debe estar en óptimas condiciones, se debe de cuidar mucho lo que es la temperatura del producto ya que si este sufre cambios en su temperatura todo el producto se dañaría, se debe de tener siempre el cuidado que el camarón no se descongele ya que esto lo haría dañarse.

5.13 Mantenimiento general de la maquinaria y equipo

El mantenimiento debe ser periódico tanto a la maquinaria como el equipo en general, esto para alargar la vida útil de los mismos y mantener en perfecto estado la calidad del producto y este no se dañe.

La maquinaria y equipo al que se le dará el mantenimiento es el siguiente:

- Congelador: Se deberá tener conexiones directas al congelador y de esta forma evita un recalentamiento del equipo, se debe de mantener siempre limpio por dentro como por fuera.
- Aire acondicionado: se debe de hacer el lavado y mantenimiento respectivo según indique técnico en esa área.
- Computadora: La computadora debe estar siempre en un área fresca para evitar el recalentamiento de la unidad de igual forma se debe hacer limpieza interna.
- Impresora: Se debe de hacer cambio de tinta cada vez que se necesite y tener en movimiento la misma para evitar que esta se valla a pegar.
- Vehículo con termoking: se debe dar mantenimiento con el mecánico para realizar cambios de aceite, revisión de frenos entre otros. De igual forma debe de tener mantenimiento con un técnico en refrigeración de vehículos para que se de el mantenimiento adecuado al enfriamiento del cajón del vehículo.

5.14 Determinación de las áreas de trabajo

Área de lavado

El área de lavado cuenta con un espacio físico de 3 mtr X 3 mtr, en esta área se encuentra una pila amplia que mide metro y medio de largo por 75 cms de alto.

Área de producción

En esta área se ubicarán dos mesones de dos metros de largo que es donde se hará el glaseado, secado y empaquetado del producto para luego este sea almacenado.

Almacén de producto

Este almacén contara con dos congeladores que tendrán capacidad de almacenamiento de 600 libras cada uno. Es ahí donde estará el producto empacado listo para llevarlo a la venta.

Área de administración.

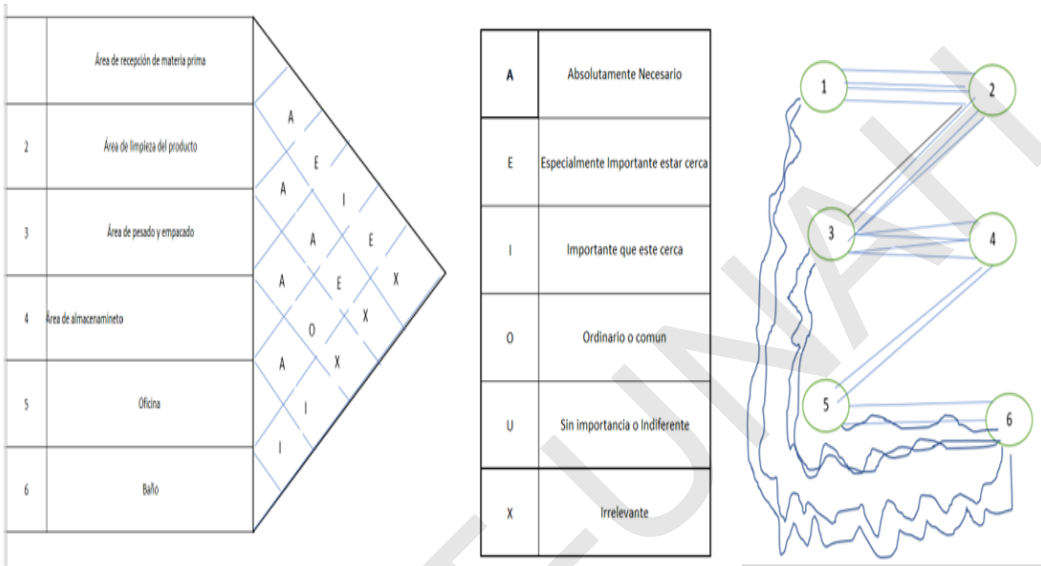
El área de administración estará ubicada en la entrada de la planta, será un ambiente climatizado separado del área de producción ahí se podrán recibir clientes y pedidos. Estará equipada con computadora, teléfono, impresora, escritorio y sillas tanto para el personal de oficina como para clientes que lleguen hacer pedidos y compras.

Baño

Estará ubicado al lado de la recepción a una distancia considerable de la planta de producción, cumpliendo con las normas de higiene.

5.15 Distribución de la planta

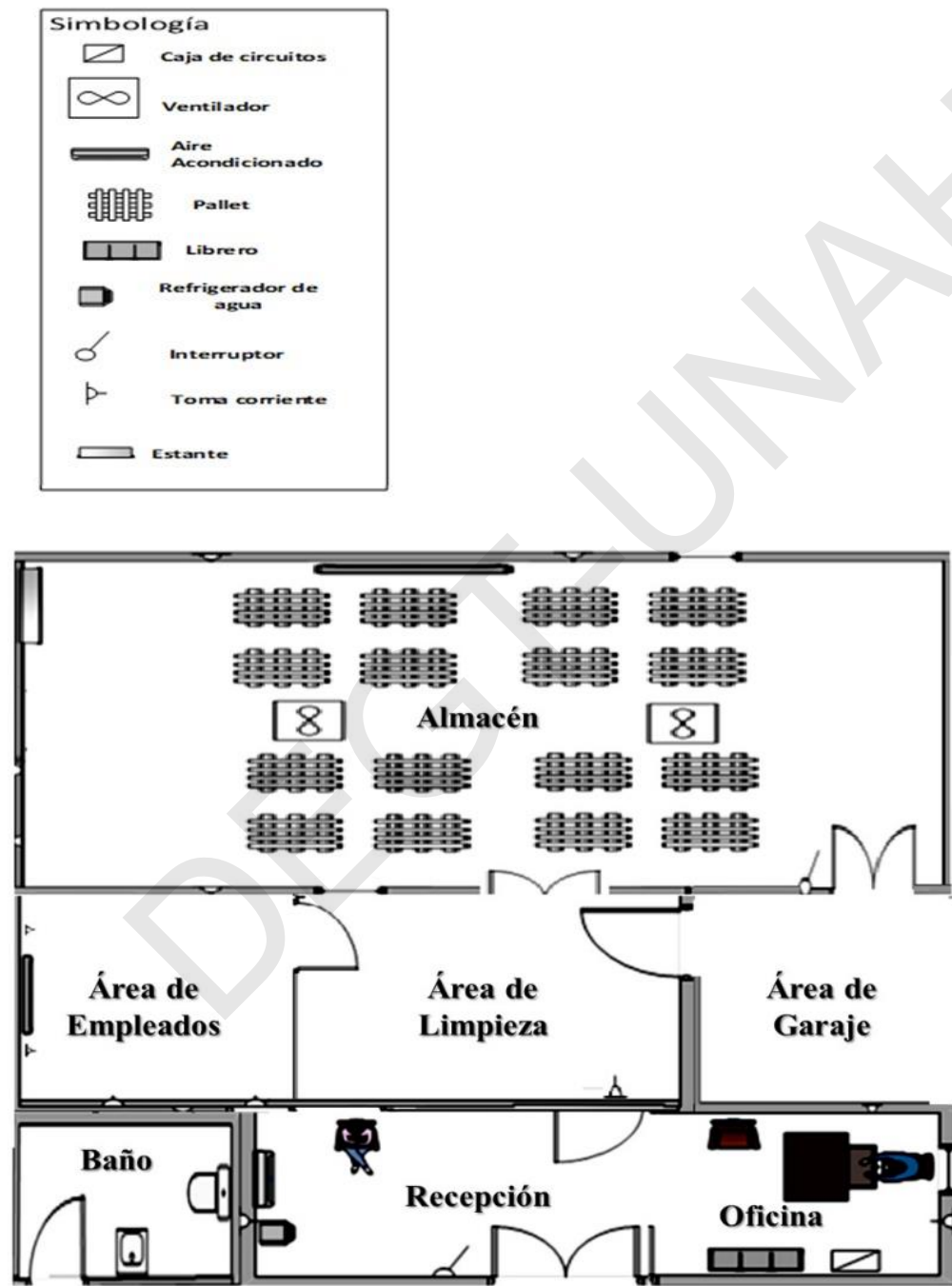
A continuación, se presenta el diagrama de lápiz



Fuente:

Elaboración propia

Figura 10 Plano sala de ventas



Fuente: Elaboración propia

Organigrama de la empresa

Fuente: Elaboración propia

5.17 Aspectos legales de la empresa

La empresa se constituirá como Sociedad de Responsabilidad Limitada (S. de R.L.), con un total de cuatro miembros y una aportación de L 125,000.00 cada uno; lo cual servirá para el desarrollo comercial de la empresa.

Los trámites legales a tomar en cuenta para la creación y constitución de la empresa son los siguientes:

1. Constitución de empresa a través del Instituto de la Propiedad.
2. Permiso de operación (municipalidad).
3. Registro de la empresa (Cámara de Comercio).

4. ENEE: conexión (bajada) de energía eléctrica en establecimiento (nuevos), en el caso de la comercializadora de camarones y chacalines no aplica por ya contar con este servicio.
5. SANAA: Conexión de agua potable en establecimiento (nuevos), no aplica.
6. SAR: solicitud de RTN empresarial, documento de facturación (recibos, facturas, constancia de pagos a cuentas entre otros.
7. IHSS: pago por asociación de la empresa al IHSS (afiliación del personal de trabajo).
8. RAP
9. INFOP
10. ARSA: licencia sanitaria, registros sanitarios.
11. Búsqueda de marca con el instituto de la propiedad.
12. Registro de Marca y Patentes/Propiedad intelectual.
13. DISELCO: código de barras.
14. ARSA: Licencia de transporte.
15. Secretaria de Transporte Terrestre: Permiso de explotación.
16. Secretaria de ambiente: Licencia ambiental.

5.18 Conclusiones del estudio técnico

- Mediante el estudio técnico se definió la localización optima de la planta, esto a través del Método Cualitativo por Puntos, teniendo como referencia dos locales, llamados en este capítulo local A y local B, ubicado el primero en la colonia Miramontes y el local B en la colonia Irías Navas de la ciudad de La Ceiba, Atlántida.
- En el diseño de las instalaciones se dividieron las áreas de acuerdo a las necesidades y cuidados de cada una de ellas
- Se detallaron los costos de producción, en base a las necesidades de la empresa.
- Se realizó un análisis de los puestos laborales, según las necesidades y características de cada uno de ellos.
- Se realizó un análisis de la maquinaria y equipo necesario para la ejecución y desarrollo de la empresa.
- Se determinó que debido a la necesidad de deshacerse de forma responsable de los desechos del camarón como ser la cáscara (exoesqueleto), se tendrá un secador casero solar liviano, plegable y transportable, por lo cual puede moverse hacia el patio donde estará ubicada la sala de ventas de la comercializadora de camarones y chacalines, este secador se elaborará con madera y polietileno transparente de larga duración; una vez las cáscaras se encuentren secas de forma natural (proceso de varios días), se procederá a pulverizarlas en un molinillo eléctrico y de esta forma obtener un polvo rico en nutrientes como ser la quitina

(polímero natural) de donde se obtiene el quitosano que tiene diferentes propiedades como ser: la biodegradabilidad, biocompatibilidad, fungicida y demás; siendo por estos y otros valores de suma importancia para la agricultura y otras industrias. Por ende, estos residuos se utilizarán como fertilizante y control de plagas de forma natural para los árboles y plantas que están dentro del terreno de la sala de ventas y lo que sobre se reservará para hacer donaciones a diferentes instituciones.

CAPÍTULO VI: ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ASPECTOS LEGALES

6.1 Introducción

En este capítulo se pretende mostrar la estructura de la organización de la empresa, definir aspectos como ser la misión y visión, de igual forma dar los pasos para poder constituir una empresa en Honduras.

La estructura organizacional es la forma cómo se asignan las funciones y responsabilidades que tiene que cumplir cada miembro dentro de una empresa para alcanzar los objetivos propuestos (Quiroa, 2020).

6.2 Definición de la filosofía de la empresa

6.2.1 Misión

Somos una empresa que se caracteriza por comercializar camarones y chacalines de alta calidad que ayudan en el desarrollo nutricional de la población que los consume.

6.2.2 Visión

Ser una empresa referente en La Ceiba como una comercializadora de productos de alta calidad. Generando una empresa rentable para todo el que sea parte de ella.

6.2.3 Principios y valores.

Principios.

- ***Calidad.***
- ***Servicio.***

Valores.

- ***Participación***
- Solidaridad
- Honestidad
- Diversidad cultural
- Empatía
- Responsabilidad

6.3 Objetivos

6.3.1 Objetivo general

Determinar la estructura organizacional administrativa óptima y los planes de trabajo administrativos con lo cual operará el proyecto una vez este se ponga en funcionamiento.

6.3.2 Objetivos específicos

1. Diseñar la estructura, cargos y relaciones organizativas de la empresa.
2. Establecer la filosofía de la empresa como: misión, visión y valores.
3. Especificar los procesos administrativos de la empresa como: planeación, organización, dirección y control.
4. Definir los perfiles de los puestos que se ejecutaran en el proyecto.

6.4 Estructura organizativa



Fuente: Elaboración propia

6.4.1 Perfil de puestos

Estructura de Personal.

Descripción del puesto: Administrador

La persona encargada de este puesto deber cumplir con varias obligaciones laborales como ser:

- Servicio al cliente
- Mantener cartera de clientes
- Velar por que se cumplan las metas

- Control de inventario
- Control de ventas
- Compra de los insumos
- Corroborar las ventas diariamente
- Pago la planilla
- Llevar control de la producción
- Llevar control de todos los empleados

Requisitos del puesto:

- Mayor de 21 años
- Licenciado en Admon. De Empresa o carrera afín
- 1 año mínimo de experiencia en puestos similares
- Manejo de paquetes office

Descripción del puesto: Obrero

El personal dentro de esta clasificación estará a cargo de inspección del producto, limpieza y proceso de pesado, glaseado y empacado del mismo para luego ser almacenado. Deberá de cuidar que el producto este siempre en una temperatura adecuada para que no se dañe, reportara a su jefe inmediato sobre producto vencido o dañado y también se encargara de la limpieza de los congeladores.

Requisitos del puesto:

- Escolaridad primaria

- Capacidad de trabajar en equipo
- Experiencia no indispensable

Descripción del puesto: motorista

Encargado del traslado del producto, tendrá que tener el cuidado del vehículo, revisar que este siempre tenga agua en el radiador, revisar el nivel de desgaste de las llantas, estar pendiente de cambio de aceite del vehículo. En el tiempo que no se haga traslado de producto el motorista deberá dar apoyo al área administrativa.

Requisitos del puesto:

- Disponibilidad de horario
- Dinámico, proactivo
- Educación básica secundaria
- 2 años de experiencia como motorista de equipo pesado
- Mayor de 21 años
- Licencia pesada vigente

6.5 Políticas laborales / Área de Recursos Humanos

6.4.1 Horarios para los empleados

Hora de entrada 8:00 a.m. lunes a viernes

Hora de salida 4:00 p.m. lunes a viernes

sábado de 8:00 a.m. a 12:00 p.m.

6.5.2 Período de prueba y capacitación

Alcance de la política: Todos los puestos.

De acuerdo con lo que estipulado en el Código de Trabajo (Artículo 49), si un empleado nuevo completa el período de orientación preliminar de dos meses (60 días en un año comercial) se hará una revisión de su desempeño que determinará si continúa la relación de trabajo o se da por terminada sin responsabilidad alguna por parte de la empresa.

6.5.3 Ambiente laboral

Alcance de la política: Todos los puestos.

1. Uso del cigarrillo: no está permitido fumar en ninguna parte de la oficina, área de producción o en el vehículo de la empresa, esta disposición también es aplicable a los clientes o visitantes de las instalaciones, ya que al comercializar con alimentos se debe de guardar todas las medidas necesarias para no contaminar el producto.
2. Uso de alcohol o drogas

Es política de esta empresa mantener un ambiente de trabajo libre de alcohol y drogas. Es por eso que está prohibida la posesión, uso o manufactura de sustancias controladas ilegales dentro de la empresa o vehículo de la misma. Todo empleado deberá firmar y aceptar esta política desde el momento de su contratación. Un empleado que continúe con el uso de sustancias controladas o continúe reportándose a la oficina incompetente para el trabajo será sujeto a medidas disciplinarias y puede ser sujeto a despido.

3. Acoso sexual: por parte de la empresa se garantiza a sus empleados el derecho de trabajar en un entorno libre de ultraje, ridiculización e intimidación discriminatoria.

Es política de la empresa mantener un ambiente que proteja a sus empleados de cualquier acoso sexual en el área laboral. Todo empleado deberá firmar y aceptar esta política y su aceptación se debe archivar en el expediente.

El acoso sexual debe entenderse como cualquier insinuación sexual no bienvenida o solicitud de favores sexuales o cualquiera conducta de naturaleza sexual. El empleado acosado deberá:

- Decir al hostigador de manera muy firme que su comportamiento no se puede tolerar y es inoportuno.
- En caso de que la advertencia verbal no surta efecto, dar aviso por escrito al Administrador(a) acerca del comportamiento indeseado.
- De darse comportamientos ofensivos, habrá bases para el despido.

6.5.4 Políticas de reclutamiento, selección y contratación de personal

Para el anuncio de reclutamiento de personal, se hará uso de los medios locales como ser emisoras radiales y redes sociales entre ellas Facebook y WhatsApps. Todo postulante deberá presentarse ante una persona encargada con su hoja de vida y antecedentes penales donde se hará una preselección antes de realizar una primera entrevista.

De acuerdo a los resultados del primer proceso se tomarán 10 candidatos para personal de planta y 6 candidatos para vendedores y 6 para obreros, en la segunda entrevista de no llegar a esa cifra se rebajarán a un 20% las opciones de los candidatos. El administrador de la empresa será el encargado de realizar el segundo.

6.5.5 Políticas de Incremento Salarial e Incentivos de Personal

La empresa pagará un sueldo base, décimo tercer salario y décimo cuarto como lo establece la ley, así como un aumento regulado por el Gobierno de la República. Se tiene estipulado por parte de la empresa un aumento salarial para todo el personal de un 4% cada año, de esta forma tener consecuencias positivas en cuanto a la productividad y economía familiar de los empleados.

PLANILLA MENSUAL

									TOTAL	SUELDO
No.	EMPLEADO	SUELDO	DECIMO CUARTO MES	IHSS	RAP	VACACIONES	DECIMO TERCER MES	CESANTIA	DEDUCCIONES	NETO
PERSONAL DE ADMINISTRACION										
1	Administrador	15,000.00	1,250.00	443.01	225.00	416.67	1,250.00	1,458.33	668.01	20,711.02
2	Motorista	12,000.00	1,000.00	443.01	180.00	333.33	1,000.00	1,166.67	623.01	16,746.02
	SUB - TOTAL	27,000.00	2,250.00	886.02	405.00	750.00	2,250.00	2,625.00	1,291.02	37,457.04
PERSONAL DE PRODUCCION										
3	Obrero A	10,600.00	883.33	443.01	159.00	294.44	883.33	1,030.56	602.01	14,895.69
4	Obrero B	10,600.00	883.33	443.01	159.00	294.44	883.33	1,030.56	602.01	14,895.69
	SUB - TOTAL	21,200.00	1,766.67	886.02	318.00	588.89	1,766.67	2,061.11	1,204.02	29,791.37
	TOTALES	48,200.00	4,016.67	1,772.04	723.00	1,338.89	4,016.67	4,686.11	2,495.04	67,248.41

Fuente: Elaboración propia

6.5.6 Estrategias de capacitación especializada de recursos humanos

La capacitación se dará durante las primeras dos semanas del periodo de prueba del empleado, en la cual, se le mostrará paso a paso las etapas del proceso de transformación de la materia prima y manejo de paquetes de office para el personal de oficina, así como el conocimiento de las rutas a trabajar para motorista.

6.5.7 Proceso Administrativo de la Empresa

1. Planeación: los responsables de la planeación son la junta directiva de esta empresa la cual está conformada por cuatro socios. Los cuales guiarán según su Plan Operativo, misión, visión y asignación de metas. El administrador encausará su esfuerzo a cumplir estos objetivos.
2. Organización: la organización del recurso humano, planta, reglamentación y políticas de la empresa corresponden a los socios en conjunto con el administrador.
3. Dirección y control: la dirección y control del proyecto se le delegará al administrador. Es decir, debe plasmar cómo será la planeación del proyecto (sus objetivos de corto, mediano y largo plazo, sus acciones, sus metas). Cómo será la organización del proyecto. Cómo será la dirección del proyecto y por último cómo será el control del proyecto.
4. Aspecto legal: haciendo uso de las tecnologías de información y comunicación, el registro de la empresa se hará uso de la ley fomento a la micro y mediana

empresa. Se detallarán los pasos para constituir la empresa y el tiempo esperado mediante un cronograma elaborado en Microsoft Project.

6.5.8 Constitución de la empresa

La empresa se constituirá bajo el nombre *Camarones y más La Sureña*, bajo la denominación de Sociedad de responsabilidad Limitada (S. de R.L.).

La empresa *Camarones y más La Sureña* tendrá costos pre-operativos como ser la obtención del acta de constitución de la empresa, tasas municipales, cobro por cargos para la emisión de actos administrativos, licencias u otros conceptos necesarios para su operación, así como exentos del pago del Impuesto Sobre la Renta, Impuesto al Activo Neto y Aportación Solidaria Temporal, y veinte cinco por ciento (25%) en concepto del Impuesto Sobre la Renta y otros.

6.6 Cronograma de Ejecución

Cronograma Pre operativo

Actividades		Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Mes 7				Mes 8																			
		Semana				Semana				Semana				Semana				Semana				Semana				Semana																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32																
1	Estudio de mercado			3	semanas																																												
2	Estudio tecnico			3	semanas																																												
3	Estudio financiero			3	semanas																																												
4	Preinversion																																																
5	Registro tributario nacional				1	día																																											
6	Obtener escritura publica							20	días hábiles																																								
7	Inscripcion en camara de comercio							1	día																																								
8	Permiso de operación							1	día																																								
9	Permiso ambiental							1	día																																								
10	Autorizacion de libros contables								3	semanas																																							
11	Permiso para instalacion de rotulo									3	semanas																																						
12	Registro de marcas y patentes																													90 días hábiles																			
13	Codigo de barra																													3 días hábiles																			
14	Acondicionamiento de las instalaciones																													3 semanas																			
15	Licencia sanitaria																													40 días hábiles																			
16	Compra de mobiliario y equipo de oficina													1 semana																																			
17	Compra de maquinaria y equipo													2 semanas																																			
18	Registro sanitario													25 días hábiles																																			
19	Selección y reclutamiento de personal													2 semanas																																			
20	Capacitacion e induccion de personal													2 semanas																																			
21	Inicio de operaciones													Fin de la parte preoperativa																																			

Fuente: Elaboración propia en base al Estudio Técnico y Estudio Legal (2022).

CAPÍTULO VII: ESTUDIO TÉCNICO FINANCIERO Y ECONÓMICO

7.1 Introducción

A continuación, se presenta el estudio técnico financiero formulado para el proyecto de viabilidad y factibilidad de una empresa comercializadora de camarones llamado Camarones y más La Sureña. El estudio de mercado se realizó en la ciudad de La Ceiba, Atlántida. Después de hacer un estudio de mercado para conocer la demanda de los productos a ofertar se hicieron otros estudios entre ellos el, estudio económico y financiero, en el cual se detalla los activos necesarios para la transformación, producción y comercialización del camarón y chacalín, considerando sus costos de equipo de producción, mobiliario, planilla, y materias primas, entre otros. Así como un minucioso análisis de indicadores financieros necesarios para determinar si el proyecto se puede llevar a cabo o no.

El estudio financiero es la interpretación de la información contable de una empresa u organización con el fin de diagnosticar su situación actual y proyectar su desenvolvimiento futuro (Roldán, 2017).

7.2 Objetivos del estudio técnico económico y financiero

7.2.1 Objetivo General

Formular un estudio financiero demostrando la rentabilidad del proyecto mediante la aplicación de la VAN (Valor Actual Neto), TIR (Tasa Interna de Retorno) y ROE (Índice de Rentabilidad).

7.2.2 Objetivos Específicos

1. Determinar mediante la proyección de estados financieros que la Tasa Interna de Retorno de la empresa, el valor actual neto y el índice de rentabilidad.
2. Demostrar el monto de la inversión requerida; costos primos y gastos para la puesta en marcha de la empresa.
3. Elaborar los estados financieros de la empresa desde el primer año, analizando las razones económico financieras proyectadas.

7.3 Proyecciones Financieras

7.3.1 Proyección de Costos

En la proyección de costos se ve reflejado cuanto es el valor monetario exacto que se lleva poner cada libra de camarón y chacalín al mercado.

Proyección de Costos

COSTO DEL PRODUCTO			CAMARONES		CHACALINES	
COMPRA DE CHACALINES			L	60.00	L	70.00
FLETE	L	4.16	L	3.32	L	0.83
BANDEJA DE FOAM	L	0.52	L	0.52	L	0.52
RESINITE (PAPEL)	L	0.43	L	0.43	L	0.43
ETIQUETA	L	2.00	L	2.00	L	2.00
MANO DE OBRA	L	9.02	L	7.22	L	1.81
DEPRECIACIONES	L	0.32	L	0.26	L	0.06
CAMION	L	0.17	L	0.13	L	0.03
ALQUILER	L	0.69	L	0.55	L	0.14
ENERGIA	L	0.64	L	0.51	L	0.13
TOTAL	L	17.95	L	74.95	L	75.95

Fuente: Elaboración propia

7.3.2 Proyección de Ingresos

Proyección de Ingresos

Proyección de ingresos esperados por la empresa tomando como base una venta del 1.5% de la demanda total de camarón dada por el estudio económico y un 0.5% del valor de la demanda proyectada para el chacalín.

PROYECCION DE INGRESOS POR VENTAS					
INGRESOS POR VENTA	PRECIOS UNITARIOS	CANTIDAD DE SERVICIOS (libras)	INGRESO MENSUAL	INGRESO ANUAL	
CAMARONES (1.5 % de la demanda total)	L 130.00	2310	L 300,300.00	L	3,603,600.00
CHACALINES (0.5% de la demanda total)	L 140.00	578	L 80,920.00	L	971,040.00
		2,888.00	L 381,220.00	L	4,574,640.00

Fuente: Elaboración propia

7.3.3 Proyección de Gastos de Operación

Proyección de Gastos de Operación mensual de la empresa

GASTOS	VALOR MENSUAL
SALARIOS	L 48,200.00
DECIMO CUARTO Y TERCERO	8,033.33
IHSS	3,310.40
RAP	723.00
INFOP	482.00
CÁMARA DE COMERCIO	300.00
ALQUILER	2,500.00
LUZ	2,319.78
AGUA	170.00
COMUNICACIÓN TELEFÓNICA	1,000.00
COMBUSTIBLE	12,000.00
PUBLICIDAD	1,000.00
DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN	9,714.46
GASTOS FINANCIEROS	7,067.78
TOTAL	L 96,820.75

Fuente: Elaboración propia

7.3.4 Amortización / año 1

Amortización del préstamo del año 1, según cuota nivelada

CUOTA NIVELADA

MONTO	700,000.00
TASA	13%
TIEMPO	60
PAGO	(L 15,327.15)

CUOTA #	PAGO	PAGO INT INTERÉS	PAGO PRIN CAPITAL	SALDO
				700,000.00
1	L 15,327.15	7,583.33	L 8,343.82	691,656.18
2	L 15,327.15	7,492.94	L 8,434.21	683,221.97
3	L 15,327.15	7,401.57	L 8,525.58	674,696.39
4	L 15,327.15	7,309.21	L 8,617.94	666,078.45
5	L 15,327.15	7,215.85	L 8,711.30	657,367.15
6	L 15,327.15	7,121.48	L 8,805.67	648,561.48
7	L 15,327.15	7,026.08	L 8,901.07	639,660.41
8	L 15,327.15	6,929.65	L 8,997.50	630,662.91
9	L 15,327.15	6,832.18	L 9,094.97	621,567.94
10	L 15,327.15	6,733.65	L 9,193.50	612,374.45
11	L 15,327.15	6,634.06	L 9,293.09	603,081.35
12	L 15,327.15	6,533.38	L 9,393.77	593,687.58
13	L 15,327.15	6,431.62	L 9,495.54	584,192.04
14	L 15,327.15	6,328.75	L 9,598.40	574,593.64
15	L 15,327.15	6,224.76	L 9,702.39	564,891.25
16	L 15,327.15	6,119.66	L 9,807.50	555,083.76
17	L 15,327.15	6,013.41	L 9,913.74	545,170.01
18	L 15,327.15	5,906.01	L 10,021.14	535,148.87
19	L 15,327.15	5,797.45	L 10,129.71	525,019.17
20	L 15,327.15	5,687.71	L 10,239.44	514,779.72
21	L 15,327.15	5,576.78	L 10,350.37	504,429.35
22	L 15,327.15	5,464.65	L 10,462.50	493,966.85
23	L 15,327.15	5,351.31	L 10,575.84	483,391.01
24	L 15,327.15	5,236.74	L 10,690.42	472,700.59

Fuente: Elaboración propia

PROYECTO DE TESIS

7.3.5 Planilla de Sueldos

En el siguiente cuadro de planilla salarial, se presentan detalles y aspectos vinculados con el sueldo y salario de todos los empleados, tanto el empleado administrativo como el empleado de la parte operacional del producto a comercializar por la empresa. En ella aparece el sueldo bruto, bonificaciones y deducciones del empleado según su contrato laboral.

Sueldos y Salarios

PLANILLA MENSUAL

TOTAL										SUELDO
No.	EMPLEADO	SUELDO	DECIMO CUARTO MES	IHSS	RAP	VACACIONES	DECIMO TERCER MES	CESANTIA	DEDUCCIONES	NETO
PERSONAL DE ADMINISTRACION										
1	Administrador	L 15,000.00	L 1,250.00	L 443.01	L 225.00	L 416.67	L 1,250.00	L 1,458.33	L 668.01	L 20,711.02
2	Motorista	L 12,000.00	L 1,000.00	L 443.01	L 180.00	L 333.33	L 1,000.00	L 1,166.67	L 623.01	L 16,746.02
	SUB - TOTAL	L 27,000.00	L 2,250.00	L 886.02	L 405.00	L 750.00	L 2,250.00	L 2,625.00	L 1,291.02	L 37,457.04
PERSONAL DE PRODUCCION										
3	Obrero A	L 10,600.00	L 883.33	L 443.01	L 159.00	L 294.44	L 883.33	L 1,030.56	L 602.01	L 14,895.69
4	Obrero B	L 10,600.00	L 883.33	L 443.01	L 159.00	L 294.44	L 883.33	L 1,030.56	L 602.01	L 14,895.69
	SUB - TOTAL	L 21,200.00	L 1,766.67	L 886.02	L 318.00	L 588.89	L 1,766.67	L 2,061.11	L 1,204.02	L 29,791.37
	TOTALES	L 48,200.00	L 4,016.67	L 1,772.04	L 723.00	L 1,338.89	L 4,016.67	L 4,686.11	L 2,495.04	L 67,248.41

Fuente: Elaboración propia

7.3.6 Cuadro de Depreciaciones

Depreciaciones en línea recta del mobiliario y equipo como el equipo de producción.

TIPO DE ACTIVO	COSTO	VALOR RESIDUAL	VALOR DEPRECIABLE	VIDA ÚTIL (AÑOS)	DEPRECIACIÓN ANUAL
MOBILIARIO (ESCRITORIOS, ARCHIVADOR, SILLAS, OTROS)	L 21,890.00	1%	L 21,671.10	10	L 2,167.11
COMPUTADORAS	L 14,000.00	1%	L 13,860.00	5	L 2,772.00
IMPRESORAS	L 6,500.00	1%	L 6,435.00	5	L 1,287.00
MOBILIARIO Y EQUIPO	L 177,310.00	1%	L 175,536.90	5	L 35,107.38
VEHÍCULO	L 380,000.00	1%	L 376,200.00	5	L 75,240.00
	L 599,700.00		L 593,703.00		L 116,573.49

$$\text{LINEA RECTA} = \frac{\text{COSTO DEL ACTIVO} - \text{VR}}{\text{VIDA UTIL}} = \frac{L 5,997.00}{L 593,703.00}$$

Fuente: Elaboración propia

7.3.7 Plan de Inversión

Plan de inversión del proyecto

PLAN INVERSIÓN

RUBRO	TIEMPO MESES	VALOR MENSUAL	FONDOS PROPIOS	FONDOS EXTERNOS
ALQUILER DE LOCAL	3	L 7,500.00	L 7,500.00	
MOBILIARIO (ESCRITORIO, ARCHIVO, TELEFONO, SILLA SECR. Y	1	L 21,890.00	L 21,890.00	
COMPUTADORAS	1	L 14,000.00	L 14,000.00	
IMPRESORA	1	L 6,500.00	L 6,500.00	
UTILES VARIOS	1	L 1,500.00	L 1,500.00	
MOBILIARIO Y EQUIPO DE PRODUCCION	1	L 177,310.00	L 177,310.00	
GENERADOR DE ENERGIA	1	L 60,000.00		L 60,000.00
CONGELADORES DE 20 PIES (3 UNIDADES A 26,000 C/U)	1	L 78,000.00		L 78,000.00
AIRE ACONDICIONADO DE 24,000 BTU	1	L 22,800.00		L 22,800.00
MESA (2 UNIDADES A 6,500 C/U)	1	L 13,000.00		L 13,000.00
PANAS PARA LAVADO (4 UNIDADES A 200 C/U)	1	L 800.00		L 800.00
CUCHILLOS (4 UNIDADES A 200 C/U)	1	L 800.00		L 800.00
EXTINTOR DE FUEGO 5K	1	L 2,000.00	L 2,000.00	
HELADOR DE AGUA (OASIS)	1	L 3,000.00	L 3,000.00	
CONSTITUCIÓN SOCIAL	1	L 2,500.00	L 2,500.00	
PERMISO SANITARIO	1	L 12,000.00	L 12,000.00	
PERMISO MUNICIPAL	1	L 4,500.00	L 4,500.00	
VEHICULO CON TERMO KING	1	L 380,000.00		L 380,000.00
SALARIOS	3	L 144,600.00		L 144,600.00
CUOTAS PATRONALES	3	L 14,446.20	L 14,446.20	
GASTOS OPERATIVOS	1	L 68,880.00	L 68,880.00	
SERVICIOS PUBLICOS (LUZ, TELEFONO,AGUA)	3	L 10,469.34	L 10,469.34	
INVENTARIO (CAMARONES Y CHACALINES)				L -
CAMARONES 1300 LIBRAS *60	1	L 78,000.00	L 78,000.00	
CHACALINES (500*70)	1	L 35,000.00	L 35,000.00	
OTROS IMPREVISTOS		L 40,504.46	L 40,504.46	
TOTALES		L 1,200,000.00	L 500,000.00	L 700,000.00

42%

58%

Fuente: Elaboración propia

7.4 Proyección de Estados Financieros

7.4.1 Estado de Resultado

INGRESOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAMARONES	L 3,603,600.00	L 3,783,780.00	L 3,972,969.00	L 4,171,617.45	L 4,380,198.32
CHACALINES	L 971,040.00	L 1,019,592.00	L 1,070,571.60	L 1,124,100.18	L 1,180,305.19
TOTAL INGRESOS	L 4,574,640.00	L 4,803,372.00	L 5,043,540.60	L 5,295,717.63	L 5,560,503.51
COSTO DE PRODUCCION Y DE LO VENDIDO	L 2,733,904.94	L 2,843,261.13	L 2,956,991.58	L 3,075,271.24	L 3,198,282.09
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	L 1,840,735.06	L 1,960,110.87	L 2,086,549.02	L 2,220,446.39	L 2,362,221.42
GASTOS DE OPERACIÓN					
SALARIOS	L 324,000.00	L 336,960.00	L 350,438.40	L 364,455.94	L 379,034.17
DECIMO CUARTO Y TERCERO	L 54,000.00	L 56,160.00	L 58,406.40	L 60,742.66	L 63,172.36
IHSS	L 39,724.80	L 41,313.79	L 42,966.34	L 44,685.00	L 46,472.40
RAP	L 8,676.00	L 9,023.04	L 9,383.96	L 9,759.32	L 10,149.69
INPOP	L 5,784.00	L 6,015.36	L 6,255.97	L 6,506.21	L 6,766.46
CAMARA DE COMERCIO	L 3,600.00	L 3,744.00	L 3,893.76	L 4,049.51	L 4,211.49
ALQUILER	L 6,000.00	L 6,240.00	L 6,489.60	L 6,749.18	L 7,019.15
ENERGIA ELECTRICA	L 5,567.47	L 5,790.17	L 6,021.78	L 6,262.65	L 6,513.15
AGUA	L 2,040.00	L 2,121.60	L 2,206.46	L 2,294.72	L 2,386.51
COMUNICACIÓN TELEFONICA	L 12,000.00	L 12,480.00	L 12,979.20	L 13,498.37	L 14,038.30
COMBUSTIBLES	L 144,000.00	L 149,760.00	L 155,750.40	L 161,980.42	L 168,459.63
PUBLICIDAD	L 12,000.00	L 12,480.00	L 12,979.20	L 13,498.37	L 14,038.30
DEPRECIACION Y AMORTIZACIONES	L 116,573.49	L 116,573.49	L 116,573.49	L 116,573.49	L 116,573.49
GASTOS LEGALES	L 14,500.00				
IMPUESTOS MUNICIPALES					
GASTOS FINANCIEROS	L 84,813.39	L 70,138.83	L 53,438.69	L 34,433.40	L 12,804.76
GASTOS Y COMISIONES BANCARIOS	L 6,000.00	L 6,240.00	L 6,489.60	L 6,749.18	L 7,019.15
TOTAL GASTOS	L 839,279.16	L 835,040.28	L 844,273.26	L 852,238.41	L 858,659.03
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	L 1,001,455.91	L 1,125,070.59	L 1,242,275.76	L 1,368,207.97	L 1,503,562.39
APORTACION SOLIDARIA 5%	L 72.80	L 6,253.53	L 12,113.79	L 18,410.40	L 25,178.12
IMPUESTO SOBRE LA RENTA 25%	L 250,363.98	L 281,267.65	L 310,568.94	L 342,051.99	L 375,890.60
UTILIDAD NETA	L 751,019.14	L 837,549.41	L 919,593.03	L 1,007,745.58	L 1,102,493.67

Fuente: Elaboración propia

7.4.2 Flujo de Caja Neto

A través de esta proyección financiera, se puede observar la rentabilidad del proyecto como de rentabilidad para los inversionistas.

En el siguiente cuadro del flujo de caja neto se puede observar un valor positivo, lo cual indica que los ingresos obtenidos han sido mayores a los egresos.

FLUJO DE CAJA NETO						
	Año	Año	Año	Año	Año	Año
ANALISIS DE FACTIBILIDAD	0	1	2	3	4	5
UTILIDADES NETAS	L	L 751,019.14	L 837,549.41	L 919,593.03	L 1,007,745.58	L 1,102,493.67
(+) DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES		116,573.49	116,573.49	116,573.49	116,573.49	116,573.49
(+) GASTOS FINANCIERO		84,813.39	70,138.83	53,438.69	34,433.40	12,804.76
FLUJOS TOTAL ES DEL PROYECTO	(1,200,000.00)	952,406.02	1,024,261.73	1,089,605.21	1,158,752.47	1,231,871.92
(-) GASTOS FINANCIEROS		(84,813.39)	(70,138.83)	(53,438.69)	(34,433.40)	(12,804.76)
(-) ABONO A CAPITAL		(106,312.42)	(120,986.99)	(137,687.12)	(156,692.42)	(178,321.06)
FLUJO DE CAJA NETO PARA ACCIONISTAS COMUNES	(500,000.00)	761,280.21	833,135.91	898,479.40	967,626.66	1,040,746.10

Fuente: Elaboración propia

7.4.3 Estado de Situación Financiera

A través del siguiente estado financiero se muestran los activos y pasivos que poseerá la empresa a lo largo de cinco años. El balance general es uno de los principales estados financieros y los valores representados en los mismo son de vital importancia dado que podemos figurar los activos, pasivos y patrimonio; a la vez medir el desempeño de la empresa. En el balance general que se muestra a continuación se observa como el total del activo es mayor al pasivo lo que demuestra que hay una estructura financiera sólida.

Estado de Situación Financiera o Balance General

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

ACTIVOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CORRIENTES					
BANCOS	L 1,612,016.98	L 2,482,237.30	L 3,415,878.24	L 4,421,284.57	L 5,502,636.99
PAGOS A CUENTA					
TOTAL CORRIENTES	L 1,612,016.98	L 2,482,237.30	L 3,415,878.24	L 4,421,284.57	L 5,502,636.99
ACTIVOS NO CORRIENTES					
AMORTIZACIONES(SUMA DE TODOS LOS PERMISOS)					
MOBILIARIO (ESCRITORIOS, ARCHIVADOR, SILLAS, OTROS)	L 21,890.00	L 21,890.00	L 21,890.00	L 21,890.00	L 21,890.00
COMPUTADORAS	L 14,000.00	L 14,000.00	L 14,000.00	L 14,000.00	L 14,000.00
IMPRESORAS	L 6,500.00	L 6,500.00	L 6,500.00	L 6,500.00	L 6,500.00
MOBILIARIO Y EQUIPO	L 177,310.00	L 177,310.00	L 177,310.00	L 177,310.00	L 177,310.00
VEHICULO	L 380,000.00	L 380,000.00	L 380,000.00	L 380,000.00	L 380,000.00
(-) DEPRECIACIONES ACUMULADAS	-L 116,573.49	-L 233,146.98	-L 349,720.47	-L 466,293.96	-L 582,867.45
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	L 483,126.51	L 366,553.02	L 249,979.53	L 133,406.04	L 16,832.55
SUMA ACTIVO	L 2,095,143.49	L 2,848,790.32	L 3,665,857.77	L 4,554,690.61	L 5,519,469.54
PASIVOS					
IMPUESTOS POR PAGAR	L 250,436.77	L 287,521.18	L 322,682.73	L 360,462.39	L 401,068.72
SERVICIOS PUBLICOS PAGAR					
PRESTAMOS POR PAGAR DE CORTO PLAZO	L 120,986.99	L 137,687.12	L 156,692.42	L 178,321.06	
TOTAL PASIVO CORRIENTE	L 371,423.76	L 425,208.30	L 479,375.14	L 538,783.45	L 401,068.72
PASIVO NO CORRIENTE					
PRESTAMOS POR PAGAR DE LARGO PLAZO	L 472,700.59	L 335,013.47	L 178,321.06		
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	L 472,700.59	L 335,013.47	L 178,321.06	L -	L -
TOTAL PASIVO	L 844,124.35	L 760,221.77	L 657,696.20	L 538,783.45	L 401,068.72
PATRIMONIO					
CAPITAL	L 500,000.00	L 500,000.00	L 500,000.00	L 500,000.00	L 500,000.00
RESERVA LEGAL					
UTILIDADES ACUMULADAS		L 751,019.14	L 1,588,568.55	L 2,508,161.57	L 3,515,907.16
UTILIDAD DEL PERIODO	L 751,019.14	L 837,549.41	L 919,593.03	L 1,007,745.58	L 1,102,493.67
TOTAL PATRIMONIO	L 1,251,019.14	L 2,088,568.55	L 3,008,161.57	L 4,015,907.16	L 5,118,400.83
SUMA PASIVO MAS PATRIMONIO	L 2,095,143.49	L 2,848,790.32	L 3,665,857.77	L 4,554,690.61	L 5,519,469.54

Fuente: Elaboración propia

7.4.4 Costo Promedio Ponderado de Capital

El costo promedio ponderado ayuda a indicar el costo que implica la inversión a realizar versus las oportunidades y riesgos del inversionista.

COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL

FUENTE	MONTO	COSTO	PARTICIPACIÓN	COSTO DE OPORTUNIDAD
PRÉSTAMOS	L 700,000.00	13%	58%	7.58%
FONDOS PROPIOS	L 500,000.00	10%	42%	4.17%
	L 1,200,000.00	23%		23.75%

Fuente: Elaboración propia

7.5 Evaluación económica de proyecto

7.5.1 Análisis Horizontal y Vertical

Estas técnicas financieras permiten conocer la composición de los diferentes activos, patrimonio neto, pasivos y partidas de resultados, así como su evolución en el tiempo. A través del análisis horizontal se puede observar la variación de un período a otro; de esta forma se puede establecer si la empresa ha crecido o disminuido en un tiempo determinado. De igual forma el análisis vertical nos indica la participación que se obtiene de este en el rubro o mercado.

Análisis Horizontal y Vertical

ANÁLISIS VERTICAL				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
77%	87%	93%	97%	100%
0%	0%	0%	0%	0%
77%	87%	93%	97%	100%
0%	0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%
1%	1%	1%	0%	0%
1%	0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%
8%	6%	5%	4%	3%
18%	13%	10%	8%	7%
-6%	-8%	-9%	-10%	-10%
23%	13%	7%	3%	0%
100%	100%	100%	100%	100%
0%	0%	0%	0%	0%
12%	10%	9%	8%	7%
0%	0%	0%	0%	0%
6%	5%	4%	4%	0%
18%	15%	13%	12%	7%
0%	0%	0%	0%	0%
22%	12%	5%	0%	0%
22%	12%	5%	0%	0%
40%	27%	18%	12%	7%
0%	0%	0%	0%	0%
23%	17%	13%	11%	9%
0%	0%	0%	0%	0%
0%	27%	44%	55%	64%
36%	30%	25%	22%	20%
60%	73%	82%	88%	93%
100%	100%	100%	100%	100%

ANÁLISIS HORIZONTAL							
AÑO 2 - AÑO 1		AÑO 3 - 2		AÑO 4 - 3		AÑO 5 - 4	
VALOR ABOLUTO	VALOR RELATIVO	VALOR ABOLUTO	VALOR RELATIVO	VALOR ABOLUTO	VALOR RELATIVO	VALOR ABOLUTO	VALOR RELATIVO
L 884,918.49	154%	L 948,927.05	138%	L 1,021,303.87	130%	L 1,097,885.88	124%
884,918.49	154%	948,927.05	138%	1,021,303.87	130%	1,097,885.88	124%
-	100%	-	100%	-	0%	(0.00)	100%
-	100%	-	100%	-	0%	(0.00)	100%
-	100%	-	100%	-	0%	(0.00)	100%
-	100%	-	100%	-	0%	-	100%
-	100%	-	100%	-	0%	-	100%
(116,573.49)	200%	(116,573.49)	150%	(116,573.49)	0%	(116,573.49)	125%
(116,573.49)	76%	(116,573.49)	68%	(116,573.49)	53%	(116,573.49)	13%
768,345.00	136%	832,353.56	129%	904,730.38	124%	981,312.39	121%
37,322.75	115%	35,409.43	112%	38,037.46	112%	40,874.43	111%
16,700.13	114%	19,005.29	114%	21,628.64	114%	(178,321.06)	0%
54,022.89	114%	54,414.73	113%	59,666.11	112%	(137,446.62)	75%
(137,687.12)	71%	(156,692.42)	53%	(178,321.06)	0%	-	0%
(137,687.12)	71%	(156,692.42)	53%	(178,321.06)	0%	-	0%
(83,664.23)	90%	(102,277.69)	87%	(118,654.95)	82%	(137,446.62)	75%
-	100%	-	100%	-	100%	-	100%
764,922.82	0%	852,009.24	211%	934,631.25	158%	1,023,385.33	140%
87,086.42	111%	82,622.01	110%	88,754.08	109%	95,373.68	109%
852,009.24	168%	934,631.25	144%	1,023,385.33	134%	1,118,759.01	127%
L 768,345.00	136%	L 832,353.56	129%	L 904,730.38	124%	L 981,312.39	121%

Fuente: Elaboración propia

7.5.2 Punto de Equilibrio

Mediante el punto de equilibrio se puede medir el nivel de ventas que necesita la empresa para no entrar en pérdida o números rojos, de esta forma se pueden tomar decisiones en cuanto a metas y objetivos.

PROYECTO DE TESIS

PUNTO DE EQUILIBRIO DEL CAMARON	
$IT = CT$ $PV(X) = CF + CV(X)$ $X(PV - CV) = CF$ $X = CF / PV - CV$	
COSTOS FIJOS	L 69,939.93
PRECIO DE VENTA	L 130.00
COSTO VARIABLE	L 74.95
CONTRIBUCION MARGINAL	L 55.05
PUNTO DE EQUILIBRIO MENSUAL EN UNIDADES 1270 PUNTO DE EQUILIBRIO MENSUAL MONETARIO L 165,162.41 PE=CF/%MG % MG $\frac{VENTAS - COSTO VARIABLE}{VENTAS}$ 42%	
PUNTO DE EQUILIBRIO DEL CHACALIN	
$X = CF / PV - CV$	
COSTOS FIJOS	L 69,939.93
PRECIO DE VENTA	L 140.00
COSTO VARIABLE	L 75.95
CONTRIBUCION MARGINAL	L 64.05
PUNTO DE EQUILIBRIO MENSUAL EN UNIDADES VENDIDAS 1,092 PUNTO DE EQUILIBRIO MENSUAL MONETARIO L 152,874.16 % MG $\frac{VENTAS - COSTO VARIABLE}{VENTAS}$ 46%	

Fuente: Elaboración propia

7.5.3 VAN, TIR, TIRM y período de recuperación

Tanto el VAN (valor actual neto) la TIR (tasa interna de retorno) son dos herramientas financieras muy utilizadas ya que brindan la opción de analizar la rentabilidad de un proyecto de inversión. La TIRM (Tasa Interna de Rentabilidad Modificada) indica la rentabilidad del proyecto teniendo en cuenta que los flujos que genera el proyecto rinden una tasa distinta de la interna del propio proyecto y de esta forma se puede reinvertir.

En el siguiente cuadro se puede observar que el valor de la VAN es mayor a cero, por lo que se determina que el proyecto es viable. La TIR es de un 81% lo que indica que al cabo de un año los fondos se pueden reinvertir a ese mismo porcentaje obtenido. Teniendo a la vez una TIRM de un 23.75% que es el valor de medición o recuperación externa.

VAN, TIR, TIRM y Período de Recuperación

FLUJO DE CAJA NETO						
ANALISIS DE FACTIBILIDAD	0	1	2	3	4	5
UTILIDADES NETAS		751,019.14	837,549.41	919,593.03	1,007,745.58	1,102,493.67
(+) DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES		116,573.49	116,573.49	116,573.49	116,573.49	116,573.49
(+) GASTOS FINANCIERO		84,813.39	70,138.83	53,438.69	34,433.40	12,804.76
FLUJOS TOTAL ES DEL PROYECTO	(1,200,000.00)	952,406.02	1,024,261.73	1,089,605.21	1,158,752.47	1,231,871.92
(-) GASTOS FINANCIEROS		(84,813.39)	(70,138.83)	(53,438.69)	(34,433.40)	(12,804.76)
(-) ABONO A CAPITAL		(106,312.42)	(120,986.99)	(137,687.12)	(156,692.42)	(178,321.06)
FLUJO DE CAJA NETO PARA ACCIONISTAS COMUNES	(500,000.00)	761,280.21	833,135.91	898,479.40	967,626.66	1,040,746.10

	PROYECTO
TASAS DE RENDIMIENTO MINIMAS ACEPTADAS	23.75%
TIR	81%
VAN	L1,399,571.70
PERIODO DE RECUPERACION	1 AÑO, 7 MESES Y 24 DIAS

Fuente: Elaboración propia

7.5.4 Valor Económico Agregado

El Valor Económico Agregado (EVA) es el importe que queda en una empresa una vez cubiertas la totalidad de los gastos y la rentabilidad mínima proyectada o estimada por los administradores. Que produce la empresa a la economía del país.

VALOR ECONÓMICO AGREGADO

No.	RUBRO	BENEFICIO	RUBRO ECONÓMICO
1	SALARIOS	L 578,400.00	EMPLEADOS
2	INTERESES	L 84,813.39	SISTEMA FINANCIERO
3	IMPUESTOS	L 3,800.00	GOBIERNO
4	UTILIDADES	L 764,922.82	ACCIONISTAS

VALOR ECONÓMICO AGREGADO L 1,431,936.21

Fuente: Elaboración propia

7.5.5 ROI (retorno sobre las inversiones) y ROA (retorno sobre los activos)

En el siguiente cuadro se muestra como el porcentaje del ROI es positivo lo cual indica que el rendimiento es mayor a los costos totales. El ROA tiene un valor de un 48% el cual hace un valor atractivo para la inversión.

ROA
ROI

DATOS:

TOTAL INVERSIONES EN ACTIVO	L 2,110,040.29
TOTAL DEUDA	L 850,083.07
TOTAL PATRIMONIO	L 1,259,957.22

CONCEPTO	CON DEUDA	SIN DEUDA
INGRESOS	L 4,574,640.00	L 4,803,372.00
(-) COSTO DE VENTAS	L 2,733,904.94	L 2,843,261.13
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	L 1,840,735.06	L 1,840,735.06
(-) GOP	L 819,416.76	L 819,416.76
(=) EBITDA	L 1,021,318.31	L 1,021,318.31
INTERESES	L 116,573.49	L 84,813.39
DEPRECIACIONES	L 116,573.49	L 116,573.49
(=) UAI	L 904,744.82	L 819,931.42
(-) IMPUESTOS	L 3,800.00	L 3,800.00
UTILIDAD DEL PERIODO	L 900,944.82	L 816,131.42
(+) DEPRECIACIONES	L 116,573.49	L 116,573.49
FLUJO NETO	L 1,017,518.31	L 932,704.91

ROA	48%
ROI	44%

Fuente: Elaboración propia

7.5.6 Razón Circulante

Mediante el cálculo se mide la capacidad de la empresa para hacer sus pagos a corto y largo plazo. En el siguiente cuadro se muestran valores favorables ya que son mayores a uno lo que indica una capacidad de pago de pasivos corrientes.

Razón	Cálculo
Medición de la capacidad para pagar pasivos circulantes:	
1. Razón circulante	$\frac{\text{Activos circulantes}}{\text{Pasivos circulantes}}$
Mide la capacidad para pagar los pasivos circulantes con los activos circulantes	
RAZON CIRCULANTE L. 1,626,913.78	4
AÑO 1 L. 377,382.48	
CAPACIDAD DE PAGAR LOS PASIVOS CIRCULANTES CON LOS ACTIVOS CIRCULANTES, 4 VECES	
RAZON CIRCULANTE L. 2,511,832.27	6
AÑO 2 L. 431,405.37	
CAPACIDAD DE PAGAR LOS PASIVOS CIRCULANTES CON LOS ACTIVOS CIRCULANTES, 6 VECES	
RAZON CIRCULANTE L. 3,460,759.32	7
AÑO 3 L. 485,820.09	
CAPACIDAD DE PAGAR LOS PASIVOS CIRCULANTES CON LOS ACTIVOS CIRCULANTES, 7 VECES	
RAZON CIRCULANTE L. 4,482,063.19	8
AÑO 4 L. 545,486.20	
CAPACIDAD DE PAGAR LOS PASIVOS CIRCULANTES CON LOS ACTIVOS CIRCULANTES, 8 VECES	
RAZON CIRCULANTE L. 5,579,949.07	14
AÑO 4 L. 408,039.58	
CAPACIDAD DE PAGAR LOS PASIVOS CIRCULANTES CON LOS ACTIVOS CIRCULANTES, 14 VECES	

Fuente: Elaboración propia

7.5.7 Razón Rápida

En el siguiente cuadro de razón líquida o prueba ácida se mide la capacidad de los activos a corto plazo de la empresa para poder hacer cobertura de los pasivos corrientes. Los resultados son mayores a uno lo que indica que si hay capacidad de pago de pasivos corrientes.

$$\text{Razón rápida} = \frac{\text{Activos corrientes} - \text{Inventario}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

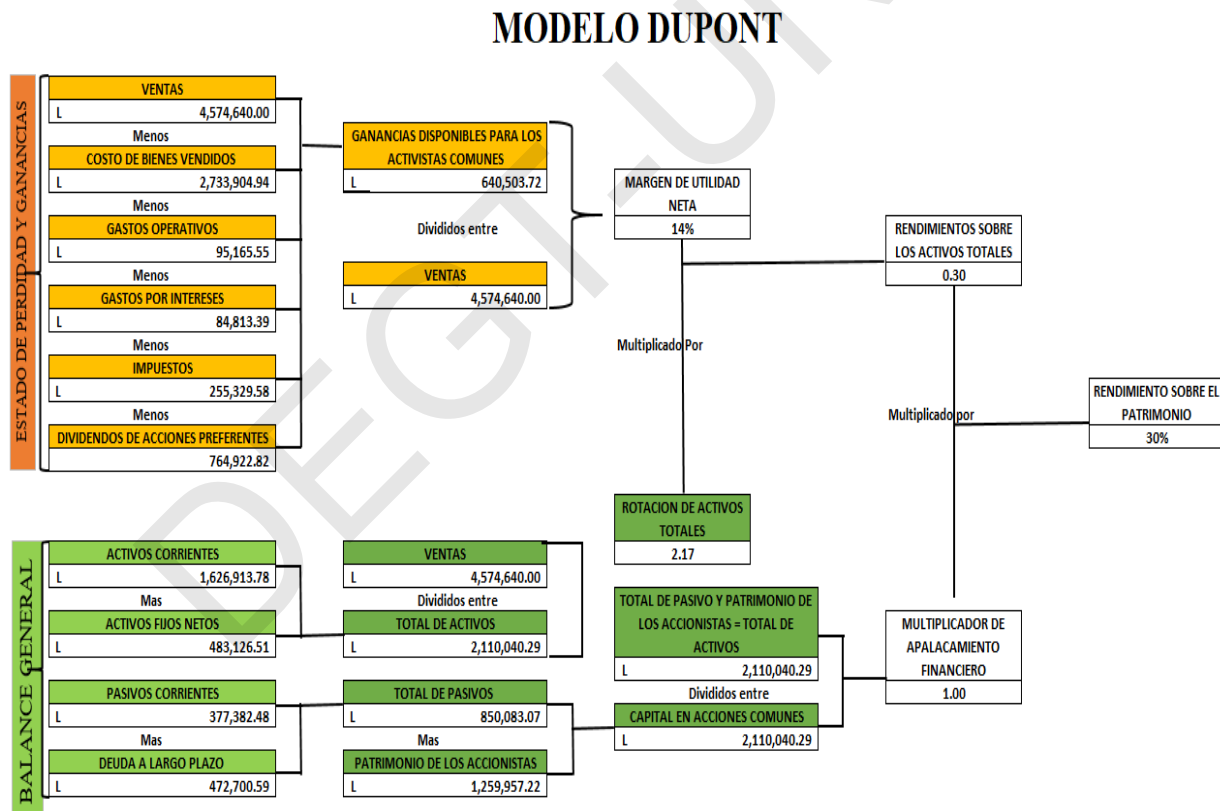
RAZON RAPIDA AÑO 1 =	L 1,626,913.78 (-) L 100.00 (=) 4
	L 377,382.48
CAPACIDAD DE PAGAR LOS PASIVOS CIRCULANTES CON LOS ACTIVOS CIRCULANTES MENOS INVENTARIO, 4 VECES	
RAZON RAPIDA AÑO 2 =	L 2,511,832.27 (-) L 100.00 (=) 6
	L 431,405.37
CAPACIDAD DE PAGAR LOS PASIVOS CIRCULANTES CON LOS ACTIVOS CIRCULANTES MENOS INVENTARIO, 6 VECES	
RAZON RAPIDA AÑO 3 =	L 3,460,759.32 (-) L 100.00 (=) 7
	L 485,820.09
CAPACIDAD DE PAGAR LOS PASIVOS CIRCULANTES CON LOS ACTIVOS CIRCULANTES MENOS INVENTARIO, 7 VECES	
RAZON RAPIDA AÑO 4 =	L 4,482,063.19 (-) L 100.00 (=) 8
	L 545,486.20
CAPACIDAD DE PAGAR LOS PASIVOS CIRCULANTES CON LOS ACTIVOS CIRCULANTES MENOS INVENTARIO, 8 VECES	
RAZON RAPIDA AÑO 5 =	L 5,579,949.07 (-) L 100.00 (=) 14
	L 408,039.58
CAPACIDAD DE PAGAR LOS PASIVOS CIRCULANTES CON LOS ACTIVOS CIRCULANTES MENOS INVENTARIO, 14 VECES	

Fuente: Elaboración propia

7.5.8 Modelo DUPONT

El modelo Dupont cuantifica el impacto que tiene la eficiencia, el margen de utilidad y el apalancamiento financiero sobre el desempeño de la empresa.

A través de siguiente análisis financiero se muestra el apalancamiento financiero (endeudarse para invertir) que es uno (1), lo que indica que puede haber un endeudamiento para poder hacer financiamiento (existe rentabilidad).



Fuente: Elaboración propia

7.6 Análisis de Sensibilidad

Dentro del proyecto se identificó una sensibilidad muy grande en cuanto a la rentabilidad de la empresa y es que no se puede comercializar con un valor muy pesimista de la demanda del producto a comercializar. En el caso del camarón no se puede tener menos de 1.5% de comercialización a menos que se haga una reducción alta en cuanto a los costos, con los chacalines se debe de trabajar con una demanda mínima de 0.5% de la demanda obtenida en el estudio de mercado.

7.7 Análisis de Riesgo

Todo proyecto independientemente el rubro al que se dedique siempre tiene riesgos que pueden afectar la rentabilidad o estabilidad de la empresa. En el caso particular del proyecto de la comercializadora de camarones y chacalines, se han podido identificar algunos riesgos que pondrían en peligro el proyecto, algunos de ellos son:

- Alto costo de los combustibles
- Huelgas en la carretera, ya que el producto es muy sensible al cambio de temperatura.
- Contar con un mínimo de tres proveedores.
- Cortes frecuentes de energía eléctrica.
- No tener la demanda esperada según el estudio de mercado para para la comercialización del camarón y chacalín.

- Tener una negativa con la institución financiera en cuanto al financiamiento del 58% de capital necesario para la estimación del proyecto.

7.8 Conclusiones

- Se logró identificar que los camarones son productos con un alto potencial de demanda en la ciudad de La Ceiba.
- Según la evaluación económica del proyecto, este tendrá un período de recuperación en un año dos meses y cinco días.
- Se identificó a través de la Tasa Interna de Retorno (TIR) para el proyecto es de un 81%
- El proyecto tiene un Valor Económico Agregado de L 1,431,936.21 que es el retorno a la sociedad, reflejado a través de los salarios de los empleados, pago de interés al sistema financiero por crédito obtenido, impuestos al Gobierno y utilidades a los accionistas.

CAPÍTULO VIII ESTUDIO AMBIENTAL

8.1 Introducción

Plan de Mitigación y Monitoreo Ambiental (EMMP)

Antecedentes generales del proyecto:

La acuicultura tiene sus primeros datos en China, hace 4,000 años. Empieza con la caza y recolección de organismos de agua dulce y salada, que no es más que el preámbulo para la crianza de organismos acuáticos (Pratt & Quijandría, 1997).

La producción acuícola mundial de animales acuáticos cultivados creció, en promedio, un 5,3% anual en el período 2001-2018, mientras que el crecimiento fue solo del 4% en 2017 y del 3,2% en 2018. La baja tasa de crecimiento reciente se debió a la desaceleración de China, el mayor productor. La producción acuícola mundial de animales acuáticos cultivados ha estado dominada por Asia, con una participación del 89% en los últimos dos decenios aproximadamente. Entre los principales países productores, Egipto, Chile, la India, Indonesia, Viet Nam, Bangladesh y Noruega han consolidado en diverso grado su participación en la producción regional o mundial en los dos últimos decenios. En 2018, aproximadamente 59,51 millones de personas trabajaban en el sector primario de la pesca y la acuicultura; entre estas, el 14% eran mujeres. En total, cerca de 20,53 millones de personas estaban empleadas en la acuicultura y 38,98 millones en la pesca, lo que supone un ligero aumento con respecto a 2016. En términos generales, el mayor número de pescadores y acuicultores se encuentra en Asia (85% del total mundial). A nivel mundial, la proporción de mujeres en la fuerza de trabajo total de la

acuicultura (19%) es mayor que en la pesca (12%). En general, las mujeres desempeñan un papel crucial a lo largo de la cadena de valor de la pesca, proporcionando mano de obra tanto en la pesca comercial como en la pesca artesanal. Cuando disponen de tecnologías y capital adecuados, también actúan como empresarias en pequeña escala, en particular en explotaciones familiares. Muchos autores y organizaciones no gubernamentales, informan que uno de cada dos trabajadores del sector de los productos alimentarios marinos es una mujer, cuando se consideran tanto el sector primario como el secundario de estos productos. Existe evidencia arqueológica, de restos de conchas y huesos, que indican la afinidad por el consumo de mariscos por parte del humano prehistórico. Se han encontrado vestigios de huesos de peces marinos, siendo lo más curioso que éstos han sido encontrados en regiones alejadas del mar. Esto indica, claramente, que existió un traslado de peces marinos y otros frutos del mar hacia tierra adentro. Posiblemente acentuando el trueque y comercialización de los mariscos, lo que está documentado desde la época de bronce. La crianza de peces y cultivo de plantas acuáticas está acreditada a las diferentes sociedades chinas que florecieron desde los 1000 A.C. La “acuacrianza” es el término que es utilizado por la literatura china para la producción de alimento en el año 475 A.C. En esas épocas también se menciona el cultivo de carpa común como fuente de alimento. Hoy por hoy, China produce más pescado de agua dulce cultivado que lo que produce el resto del mundo, demostrando así lo arraigada de esta actividad en la cultura china. La Acuicultura moderna empieza entre 1900-1950, y en estos años es donde se desarrollan las infraestructuras para el cultivo de peces y moluscos.

8.2 Objetivos

8.2.1 Objetivo General

Determinar el impacto ambiental que podría generar una comercializadora de camarones y chacalines en La Ceiba para conocer y mitigar las afecciones ambientales que se podrían producir por el proyecto.

8.2.2 Objetivos Específicos

1. Determinar el impacto ambiental que producirá la comercializadora de camarones y chacalines en la zona a establecerse.
2. Diseñar un plan de manejo ambiental que contemple las acciones de mitigación para contrarrestar los efectos ambientales negativos que genere la comercializadora de camarones y chacalines en La Ceiba.

Narrativa del Plan de Mitigación y Monitoreo Ambiental

Antecedentes, Justificación y Productos/Resultados Esperados

Antecedentes

Honduras tiene una industria constituida por aproximadamente 420 proyectos de camarón cultivado, con un área aproximada de 24,500 hectáreas en producción. Estas unidades productivas generan un promedio anual de 65 millones de libras exportables y 150,000 empleos directos e indirectos de los cuales un 52% son mano de obra femenina, beneficiando alrededor de 500,000 personas. El 20% del área desarrollada pertenece al sector artesanal, pequeños y

medianos y el 80% a empresas de mayor extensión y aplican tecnología semi-intensiva, manejando de dos a tres ciclos al año, produciendo entre 1500 a 3000 libra por hectárea por ciclo. (ANDAH, 2020)

Justificación y Productos

En Honduras, muchas de sus comidas tradicionales son de origen marino, si bien estas pueden ser consumidas en cualquier región del país, su popularidad radica en nuestras costas (Litoral Atlántico y Golfo de Fonseca). En la zona sur predominan las mayores productoras de camarones que aprovechan los recursos naturales de dicho lugar, para extraer el producto (camarón) y a portar al consumo diario de la población, además de fortalecer la economía, siendo fuente de empleo directo como indirecto, ya que este producto no solo se comercializa a nivel interno si no también se hacen grandes exportaciones a diferentes partes del mundo, Honduras es el mayor productor de camarones de cultivo de América Central.

Es por esto que se da el interés de emprendimiento en este mercado, para mejorar ingresos personales y familiares a través de empleos directos. La idea de investigación y posible emprendimiento, trata de la creación de una empresa comercializadora de camarones y chacalines, traídos desde la zona sur del país (Valle), para ser distribuidos en un inicio en la población de la ciudad de La Ceiba.

Resultados Esperados

Con la creación de una nueva empresa comercializadora de camarones e innovación del chacalín en la zona norte del país, específicamente en la ciudad de La Ceiba, mientras se apertura y amplía un mayor mercado, lo que se busca no solamente es aumentar el consumo de este marisco como tal, sino también el aprovechamiento nutricional que posee este alimento, dentro de los aportes nutritivos están:

Proteínas (calorías)

Diferentes tipos de vitaminas como ser;

B12: es un nutriente que ayuda a mantener sanas las neuronas y los glóbulos sanguíneos. Además, contribuye a la elaboración del ADN, el material genético presente en todas las células.

B6: Es hidrosoluble que es imprescindible para la formación de glóbulos rojos, junto con la vitamina B12 y la vitamina E. Además, la vitamina B6 interviene directamente en los procesos biológicos encargados de hacer que las células de tu cuerpo reciban la cantidad necesaria de oxígeno.

E: es un nutriente importante para la visión, la reproducción y la salud de la sangre, el cerebro y la piel.

A: es un nutriente importante para la visión, el crecimiento, la división celular, la reproducción y la inmunidad.

Variedad de minerales dentro de los cuales se encuentran;

Selenio: es uno de los minerales más importantes en la dieta.

Calcio: es un mineral que constituye el 2 % del peso corporal de un adulto. En 100 gramos de camarón, puedes encontrar 54 miligramos de calcio. Esto proporciona el 5 % del valor diario recomendado para un adulto medio.

Magnesio: este mineral es necesario para más de 300 reacciones químicas en el cuerpo humano. En 100 gramos de camarón se encuentran 22 miligramos de magnesio. Esto proporciona el 6 % del diario recomendado para un adulto medio.

Manganeso: Es antioxidante, aporta al desarrollo óseo y el proceso de curación de heridas. Por cada 100 gramos de camarón, se encuentran 0,02 miligramos de manganeso, el 1 % del total diario recomendado.

Cobre: es un mineral fundamental para la construcción de tejido fuerte, mantener el volumen de sangre y producir energía en tus células. En 100 gramos de camarón encontramos 0,18 miligramos de cobre, es decir, el 9 % de la ingesta diaria recomendada.

Zinc: es necesario para que el sistema inmunitario funcione apropiadamente. Participa en la división y el crecimiento de las células, al igual que en la cicatrización de heridas y en el metabolismo de los carbohidratos. 100 gramos de camarón contienen 0,97 miligramos de zinc, esto equivale al 6 % del valor diario recomendado para un adulto.

Sodio: es necesario para las contracciones musculares, transmisiones nerviosas, el mantenimiento del pH equilibrado y la hidratación. Además, regula el fluido fuera de las células. 100 gramos de camarón contienen 566 miligramos de sodio, esto es el 38 % del valor diario recomendado.

Fósforo: es el segundo elemento más abundante en el cuerpo humano y es portador de muchos compuestos importantes, incluyendo el RNA, DNA y fosfatos del azúcar. Estos protegen el sistema de equilibrio de ácidos de la sangre y actúan como mecanismo de transporte de la energía. 244 miligramos de fósforo pueden encontrarse en cada 100 gramos de camarón, el 24 % del total diario recomendado.

Potasio: es un electrolito que ayuda a la producción de proteínas, la descomposición y aprovechamiento de los carbohidratos. Además del desarrollo de los músculos y del crecimiento del cuerpo, el control de la actividad eléctrica del corazón y el equilibrio ácido-básico. También regula el nivel de agua en el organismo y disminuye los efectos negativos del sodio. 113 miligramos de potasio se encuentran en cada 100 gramos de camarón, el 2 % de la ingesta diaria recomendada.

Hierro: este mineral interviene en el transporte de oxígeno y dióxido de carbono en sangre. Además, forma parte en el proceso de respiración celular y almacena el oxígeno en los músculos. 100 gramos de camarón contienen 0,21 miligramos de hierro, esto equivale al 1 % del valor diario recomendado para un adulto.

Línea Base de información ambiental:

El proyecto de la comercializadora de camarones y chacalines, está diseñado para ser desarrollado en la ciudad de La Ceiba, municipio y principal ciudad del departamento de Atlántida. Actualmente La Ceiba es considerada la tercera ciudad más importante de Honduras y una zona con alto índice turístico, debido a la zona geográfica donde se encuentra ubicada.

La Ceiba al igual que muchas ciudades del país está sufriendo por un alto índice de contaminación y problemática ambiental como ser: contaminación visual, auditiva, fuertes malos olores en ciertas zonas (cercanas a fabrica y esteros sin tratamiento adecuado de pilas de oxidación), calles principales llenas por vendedores ambulantes creando de esta forma un caos vehicular y peligro latente al peatón., escases de agua potable en algunas zonas de la ciudad, inundación por lluvias de ciertas partes de la ciudad, grandes espacios de terrenos abandonados y sucios (factor latente de criaderos de zancudos), entro otros. Es por esta razón que se está afectando la salud de muchas personas dentro de la ciudad.

En cuanto a la infraestructura de la ciudad, se puede decir que es una ciudad pequeña con pocas calles y avenidas en el centro de la misma, sin embrago, hace varios meses se ha comenzado un proyecto vial para evitar tanto caos vehicular que se forma a diario en las dos entradas a la ciudad.

El proyecto de la comercializadora de camarones y chacalines tiene como base fundamental ser parte del crecimiento económico de la ciudad, esto a través de fuentes de empleo directo a la comunidad, de igual forma, la empresa será responsable con el ambiente en cuanto a los desechos del camarón; se creará una pila donde se hará el lavado del producto y el agua utilizada para este proceso ira a un resumidero adecuado para desechos, mientras que la cáscara (exoesqueleto) que sea quitada del camarón se pondrá a secar en un secador casero solar para que una vez estas queden bien secas puedan ser pulverizadas en un molinillo eléctrico y de esta forma sean utilizadas como fertilizante y plaguicida natural para árboles y plantas.

Descripción de la Actividad/Acciones Específicas a ser implementadas:

Camarones y Más La Sureña S. De. R.L comenzara operaciones con un local rentado, ubicado en el sector oeste de la ciudad, exactamente en la colonia Irias Navas, carretera CA-13. Dentro de las proyecciones a corto y mediano plazo de la empresa no está contemplado la compra de un local.

Evaluación del Potencial de los Efectos Ambientales

Como componente de la realización del análisis ambiental y el desarrollo del Plan de Mitigación Ambiental, los efectos que pueden provocar la instalación de la comercializadora de camarones y chacalines tendrá efectos en el ambiente como ser el consumo de energía eléctrica en un alto nivel, ya que se debe tener en temperaturas sumamente bajas los camarones para evitar que se dañen, sin embargo no habrá un efecto fuerte en cuanto a contaminación puesto que se tiene previsto varias alternativas mencionadas anteriormente para poder minimizar la contaminación del medio ambiente.

Acciones de Mitigación Ambiental

Formulario de Control Ambiental

Nombre del Proyecto: <u>Camarones y Más La Sureña S. De. R. L.</u> Componentes: comercializadora de camarones y chacalines. Actividades: el proyecto consiste en la comercialización de camarones y chacalines en la ciudad de La Ceiba.		Columna A	Columna B	Columna C	
		Si	No	Si la respuesta es si en la Columna A. Es riesgo alto o moderado	
				Alto Riesgo	Riesgo Moderado
INFRAESTRUCTURA (Edificios, carreteras, WASH, etc.)					
1	¿La actividad involucrará la construcción y/o reconstrucción/rehabilitación de algún tipo de edificación? Para nuevas construcciones, si es inferior a 1000 m ² = riesgo moderado, si es mayor de 1000 m ² = Alto Riesgo.		X		
2	¿La actividad involucrará la construcción de caminos de penetración, rehabilitación y mantenimiento de carreteras u otra infraestructura relacionada con carreteras (drenaje, puentes, etc....)? Si es construcción/re-direccionamiento de caminos de penetración = Alto riesgo ² , si es reparación/rehabilitación (mejora de drenaje, repavimentación de carreteras existentes) = riesgo moderado.		X		
3	La actividad involucrará la construcción o rehabilitación de infraestructura de agua y saneamiento (sistemas de irrigación, agua potable, recolección de agua, sistemas sépticos, etc.). Los sistemas de agua potable requieren pruebas de bacterias, arsénico y otros metales pesados.		X		
4	¿La actividad involucrará la construcción o rehabilitación de alguna otra infraestructura, como los vertederos, incineradores, infraestructura energética, etc.		X		
7	¿La actividad requiere permisos de planificación local (ej., zonificación, permisos de construcción, etc.)?		X		
BIOFÍSICOS					
8	¿La actividad involucrará la compra, uso, plan de uso, o capacitación en el uso de pesticidas?		X		
9	¿La actividad involucrará cambios en la calidad del agua (contaminación, sedimentación, estancamiento, salinización, cambios de temperatura, etc.)?		X		
10	¿La actividad afectará la superficie o la cantidad del agua subterránea?		X		
11	¿La actividad involucrará adiestramiento y/o implementación de prácticas/producción agrícolas, incluyendo la cría de animales?		X		
12	¿La actividad involucrará sistemas de acuicultura?		X		
13	¿La actividad involucrará la utilización o eliminación de materiales peligrosos (aceite de motor usado, pintura, barniz, productos a base de plomo de segunda mano, bombillas de luz fluorescente/ mercurio,		X		

PROYECTO DE TESIS

	baterías, asbestos u otros residuos peligrosos o de manejo especial)? Considere los efectos para el ambiente biofísico y la salud humana.				
14	¿La actividad involucrará implementación o manejo de madera ⁵ , extracción de productos forestales, limpieza de cobertura forestal, y/o conversión de tierras forestales por la tala de árboles > 20 cm de diámetro a la altura.		X		
15	¿Está la actividad en o cerca (dentro de 50m ⁶) de áreas terrestres o acuáticas sensibles, incluyendo áreas protegidas, humedales, hábitat crítico de vida silvestre (incluyendo áreas de nidificación), y especies amenazadas o en peligro de extinción?		X		
16	¿Las actividades propuestas generan partículas en el aire (polvo), líquidos o sólidos (ej. contaminantes de descarga) o violan potencialmente los estándares del aire local?		X		
17	¿La actividad producirá olores desagradables?	X			X
18	¿La actividad ocurrirá en laderas empinadas (mayor de 15%)?		X		
19	¿La actividad contribuirá a la erosión?		X		
20	¿La actividad cambiará el uso del suelo existente en la vecindad?		X		
21	¿Es la actividad propuesta incompatible con el tipo de tierra (ej. cultivos anuales en laderas empinadas, infraestructura en suelos mal drenados)?		X		
22	¿La actividad afectará características geológicas o físicas únicas?		X		
23	¿La actividad tendrá efectos potenciales a habitantes, paisajes naturales, o flora/fauna río abajo del sitio de la actividad?		X		
24	¿La actividad tendrá un efecto directo o indirecto, o incluirá acciones con manglares, arrecifes de coral y otros ecosistemas marinos/costeros?		X		
CAMBIO CLIMÁTICO GLOBAL					
25	¿Las actividades o resultados de la actividad son vulnerables a los cambios en el clima, tales como cambios en el patrón de precipitaciones, el incremento de temperatura o el aumento del nivel del mar?		X		
26	¿Las actividades de la actividad exacerban las vulnerabilidades del cambio climático (ej., sequía, inundaciones, disminución del suministro de agua)?		X		
27	¿La actividad producirá emisiones de gases de efecto invernadero a partir de la descomposición de residuos, la quema de materia orgánica, o el uso de los combustibles fósiles, etc. (considerar la duración y la escala)?		X		
SOCIO ECONÓMICO					
28	¿La actividad contribuirá al desplazamiento de la población, viviendas o negocios?		X		
29	¿La actividad afectará a los pueblos indígenas y/o características culturales o históricas únicas?		X		
30	¿La actividad expone a la gente o propiedades a inundaciones?		X		
AMBIENTE & SALUD					
31	¿La actividad creará condiciones que promuevan un incremento de enfermedades, o vectores de enfermedades (transmitidas por el agua, de transmisión sexual u otras)?		X		
32	¿La actividad generará riesgos o barreras para el tránsito de peatones, motorizados o personas con discapacidad?		X		

PROYECTO DE TESIS

ACCIÓN RECOMENDADA (Señale la Acción Apropriada):		(Señalar)
(a)	La actividad no tiene potencial para efectos significativos en el ambiente. No se requiere de revisión ambiental adicional (Exclusión categórica). No se requiere ninguna acción adicional.	X
(b)	La actividad incluye medidas de mitigación y criterios de diseño que si son aplicados evitarán un efecto significativo en el ambiente (Determinación Negativa con Condiciones). Requiere un EMMP.	
(c)	La actividad tiene efectos ambientales adversos potencialmente sustanciales o significativos, por lo tanto, se requiere de una Evaluación Ambiental completa realizada por un experto, antes de la implementación de la actividad (Determinación Positiva). NOTA: si alguna pregunta es señalada como de Alto Riesgo, una EA es requerida y no se necesita completar las Tablas 2 y 3 del EMMP.	
(d)	La actividad tiene efectos ambientales adversos significativos que no pueden ser mitigados. La mitigación propuesta es insuficiente para eliminar estos efectos y las alternativas no son factibles. No se recomienda la implementación de la actividad.	

33	¿La actividad involucrará el uso, almacenamiento, manipulación o eliminación de jeringas, gasas, guantes y otros desechos médicos de riesgo biológico?	X		
34	¿La actividad de expondrá a los trabajadores a riesgos ocupacionales?	X		
35	¿La actividad incrementará los niveles existentes de ruido?	X		
GÉNERO⁷				
36	¿La actividad inhibe el involucramiento igualitario de hombres y mujeres?	X		
37	¿Los resultados de la actividad benefician/impactan a hombres y mujeres en forma desproporcionada?	X		
OTROS				
39	¿Se requiere un plan de operaciones y mantenimiento? (para todo tipo de infraestructura, equipamiento, rehabilitación de carreteras, o agua y acción de saneamiento = Sí)	X		

Plan de Mitigación Ambiental

	Nombre de la Actividad: Comercializadora de camarones y chocalines.		
# de pregunta de la Tabla 1	Acción o componente con las diferentes tareas requeridas para implementar la acción.	Descripción del Efecto Ambiental	Medidas de Mitigación Ambiental*
17	¿La actividad producirá olores desagradables?	Fuertes olores en el ambiente.	Se creará una pila donde se hará el lavado del producto y el agua utilizada para este proceso ira a un resumidero adecuado para desechos, mientras que la cascará que sea quitada se lavará, secará y luego desechará, de esta forma se evitará el fuerte mal olor producido y se convertirá en una fuente de abono orgánico.

Tabla de Monitoreo Ambiental

Descripción de la Medida de Mitigación	Parte Responsable de la implementación y monitoreo de las medidas de mitigación	Métodos de Monitoreo			Costo estimado de la implementación de las medidas de mitigación y monitoreo	Resultados			Ajustes Recomendados
		Indicadores de la aplicación y efectividad de los indicadores	Métodos	Frecuencia		Fechas Monitoreo	Problemas Encontrados	Efectividad de la Mitigación	

Se creará una pila donde se hará el lavado del producto y el agua utilizada para este proceso ira a un resumidero adecuado para desechos, mientras que la cascará que sea quitada se lavará, secará y luego desechará, de esta forma se evitará el fuerte mal olor producido y se convertirá en una fuente de abono orgánico.	Gerencia de la empresa	Quejas y sugerencias.	Encuesta	Diario	Estará dentro del presupuesto del salario de los colaboradores y no incurrirá en gastos extras.	Diario	Ninguno	A través de este proceso se podrá evitar problemas ambientales y por ende con los vecinos de la empresa por molestias en la contaminación del aire con malos olores.	Seguir con el proceso si este da el efecto esperado.
						2			
						3			
						4			

Conclusiones del capítulo:

El estudio ambiental en un proyecto es muy importante debido a que, a través de él, podemos obtener información valiosa sobre si nuestro proyecto es causante de problemas ambientales y si causa algún efecto negativo, podemos saber cómo contrarrestar esos efectos.

Los camarones son una fuente nutritiva muy importante para el ser humano adicional a su sabor suave y agradable al paladar, es por esto que deben ser parte de la dieta alimenticia de la población.

Conclusiones del proyecto

1. Se determinó constituir un proyecto dedicado a la comercialización de camarones y chacalines bajo la denominación de Sociedad de Responsabilidad Limitada por varias razones entre ellas: el capital se dividirá en partes sociales, los socios no responden a las deudas que pueda afrontar la sociedad, su constitución (S. de R.L.) es más simple y económica que otras entidades, se puede crear con pocos socios, entre otros.
2. Mediante el estudio de mercado se determinó que existe un fuerte mercado para la oferta del camarón e introducción del chacalín. Estos productos según la encuesta realizada tienen un alto potencial de venta por lo que se determina como un producto rentable para un emprendimiento empresarial.
3. El proyecto de la comercializadora de camarones y chacalines tendrá un costo operativo de L 1,200.00; valor que será dado en una parte por los cuatro socios quienes su aportación será de L 125,000.00 cada uno, el resto del costo monetario (L 700,000.00) para la creación el proyecto será financiado por una institución financiera.
4. Se elaboró un perfil de los empleados necesarios para la ejecución y manejo del proyecto, quedando una estructura de cuatro empleados: un administrador, dos obreros y un motorista, gozando de los beneficios en base a ley. Mediante un estudio técnico se pudo lograr la ubicación optima de la comercializadora de camarones y chacalines de igual forma se obtuvo información clave de la maquinaria y equipo

- necesario para el proyecto, así como el diseño ideal para la planta comercializadora según las necesidades de la misma.
5. El estudio financiero realizado para el proyecto demostró que la realización del mismo es rentable ya que muestra una VAN mayor a cero por lo que determina que el proyecto es viable, el porcentaje de la TIR es de un 81% lo que indica que el proyecto es muy rentable además que los fondos se pueden reinvertir en ese mismo porcentaje. De igual forma, se debe de tomar en cuenta que mediante un estudio de sensibilidad se demostró que no se puede comercializar con un valor menor al 1.5% de la demanda total para el camarón y un 0.5% para el chacalín, a menos que, se haga una reestructuración en los costos operativos y de esta forma evitar el desequilibrio financiero que puede llevar a la empresa al punto de quiebre.
 6. Mediante un estudio ambiental se determinó que la comercializadora de camarones y chacalines puede mitigar el impacto ambiental negativo producido por los fuertes olores del exoesqueleto del camarón (cáscara), colocando estas en un secador solar para que una vez estén completamente secas se puedan pulverizar en un molinillo eléctrico y de esta manera ser utilizadas como fertilizantes y controladores de plaga natural.

Bibliografía

- ABCCAM. (2018). *Situación de la Industria Camaronera en Honduras [fotografía]*. Obtenido de <https://abccam.com.br/>: <https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2018/11/10-Situaci%C3%B3n-de-la-Industria-Camaronera-en-Honduras-Carlos-Giron.pdf>
- ANDAH. (2020). *Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras*. Obtenido de <https://andah.hn>: <https://andah.hn/>
- Baca, G. (2013). *Evaluación de Proyectos* (Séptima ed.). México D.F.: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- BID. (mayo de 2021). *Evaluación de los efectos e impactos de la tormenta*. (B. I. Desarrollo, Productor) Obtenido de <https://repositorio.cepal.org>: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46853/3/S2100044_es.pdf
- CESE. (13 de junio de 2017). *Las granjas acuícolas marinas y continentales: retos y condiciones de un desarrollo sostenible exitoso*. Obtenido de <https://www.lecese.fr/es>: <https://www.lecese.fr/es/trabajos-publicados/las-granjas-acuicolas-marinas-y-continentales-retos-y-condiciones-de-un-desarrollo-sostenible-exitoso>
- El Productor. (9 de marzo de 2018). Producción de camarones. *Producción de camarones*. Obtenido de <https://elproductor.com/2018/03/produccion-de-camarones/>
- Espíndola, R. (2020). <https://repositorio.inta.gob.ar>. Obtenido de <https://repositorio.inta.gob.ar>: <http://hdl.handle.net/20.500.12123/8325>

FAO. (s.f.). Obtenido de

[https://www.fao.org/fishery/docs/DOCUMENT/aquaculture/CulturedSpecies/file/es/es_w
hitelegshrimp.htm](https://www.fao.org/fishery/docs/DOCUMENT/aquaculture/CulturedSpecies/file/es/es_w
hitelegshrimp.htm)

FAO. (mayo de 2004). *La acuicultura y la piscicultura basada en el cultivo*. Obtenido de

<https://www.fao.org>: <https://www.fao.org/3/y5751s/y5751s08.htm>

FAO. (2009). <https://www.fao.org>. Obtenido de <https://www.fao.org>:

[https://www.fao.org/fishery/docs/DOCUMENT/aquaculture/CulturedSpecies/file/es/es_w
hitelegshrimp.htm](https://www.fao.org/fishery/docs/DOCUMENT/aquaculture/CulturedSpecies/file/es/es_w
hitelegshrimp.htm)

FAO. (2009). <https://www.fao.org>. Obtenido de <https://www.fao.org>:

[https://www.fao.org/fishery/docs/DOCUMENT/aquaculture/CulturedSpecies/file/es/es_w
hitelegshrimp.htm](https://www.fao.org/fishery/docs/DOCUMENT/aquaculture/CulturedSpecies/file/es/es_w
hitelegshrimp.htm)

FAO. (2009). *Penaeus vannamei* . Obtenido de <https://www.fao.org/fishery>:

[https://www.fao.org/fishery/docs/DOCUMENT/aquaculture/CulturedSpecies/file/es/es_w
hitelegshrimp.htm](https://www.fao.org/fishery/docs/DOCUMENT/aquaculture/CulturedSpecies/file/es/es_w
hitelegshrimp.htm)

FAO. (s.f.). <https://www.fao.org>. Obtenido de <https://www.fao.org>:

[https://www.fao.org/3/ab473s/AB473S04.htm#:~:text=La%20Artemia%20salina%20es%
20un,furca%20\(rameada%20o%20bifurcada\).](https://www.fao.org/3/ab473s/AB473S04.htm#:~:text=La%20Artemia%20salina%20es%
20un,furca%20(rameada%20o%20bifurcada).)

Fonseca Moreno, E. (2010). Industria del camarón: su responsabilidad en la desaparición de los manglares y contaminación acuática . *REDVET Revista Electrónica de Veterinaria*.

Frinsa. (08 de junio de 2021). <https://www.frinsa.es>. Obtenido de <https://www.frinsa.es>:

<https://www.frinsa.es/nutricion-salud/propiedades-del-marisco/>

- Haws, M., Boyd, C. E., & Green, B. W. (2001). *Buenas Prácticas de Manejo en el Cultivo de Camarón en Honduras*. Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras (ANDAH). Centro de Recursos Costeros de la Universidad de Rhode Island. Universidad Auburn, Departamento de Pesquerías y Acuicultura. Coastal Resources Center at the University of Rhode Island. Obtenido de https://www.crc.uri.edu/download/SPSHR_4.pdf
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P., García, M., & Limón, S. (2007). *Metodología de la investigación*. Madrid, España: MCGRAW-HILL, INTERAMERICANA DE ESPAÑA, 2007.
- INE. (2018). <https://www.ine.gob.hn>. Obtenido de <https://www.ine.gob.hn>: https://www.ine.gob.hn/V3/imag-doc/2019/07/La-Ceiba_-Atlantida.pdf
- Jory, D. (16 de julio de 2018). La producción actual, desafíos y el futuro del cultivo del camarón. *Global Seafood Alliance*. Obtenido de <https://www.globalseafood.org>: <https://www.globalseafood.org/advocate/la-produccion-actual-desafios-y-el-futuro-del-cultivo-del-camaron/>
- lorenzo Pratt, G. Q. (julio de 1997). <https://www.researchgate.net/publication>. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication>: https://www.researchgate.net/publication/238671270_Industria_del_Camaron_en_Honduras_Analisis_de_Sostenibilidad

- Luchini, L., & Huidobro, S. (2008). *PERSPECTIVAS EN ACUICULTURA; NIVEL MUNDIAL, REGIONAL Y LOCAL*. Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG). Obtenido de [https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/acuicultura/publicaciones/_archivos/000000_Informaci%C3%B3n%20y%20noticias%20vinculadas%20al%20sector/081110_Perspectivas%20en%20acuicultura%20\(nivel%20mundial,%20regional%20y%20local\).pdf](https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/acuicultura/publicaciones/_archivos/000000_Informaci%C3%B3n%20y%20noticias%20vinculadas%20al%20sector/081110_Perspectivas%20en%20acuicultura%20(nivel%20mundial,%20regional%20y%20local).pdf)
- Martínez, J. (21 de enero de 2020). *LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y SUS ESTRATEGIAS*. Obtenido de <http://www.econosublime.com/>: <http://www.econosublime.com/2020/01/canales-distribucion-estrategias.html>
- Nassir Sapag Chain, R. S. (2014). *PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. México, D.F.: McGRAW-HILL.
- Orozco, J. d. (2013). *Evaluación Financiera de Proyectos*. Bogotá, D.C.: Ecoe Ediciones.
- Pacheco, S. (12 de noviembre de 2020). <https://www.zeonatec.com>. Obtenido de [https://www.zeonatec.com: https://www.zeonatec.com/post/la-camaronicultura-una-breve-historia](https://www.zeonatec.com:https://www.zeonatec.com/post/la-camaronicultura-una-breve-historia)
- Porter, M. E. (1991). *Estrategía competitiva*.
- Pratt, L., & Quijandría, G. (1997). *Industria del camarón en Honduras: Análisis de Sostenibilidad*. Obtenido de <https://www.incae.edu/sites/default/files/cen742.pdf>
- Quiroa, M. (28 de mayo de 2020). <https://economipedia.com>. Obtenido de [https://economipedia.com: https://economipedia.com/definiciones/estructura-organizacional.html](https://economipedia.com:https://economipedia.com/definiciones/estructura-organizacional.html)

- REDVET. (2010). Industria del camarón: su responsabilidad en la desaparición de los manglares y la contaminación. *Revista Electrónica de Veterinaria*, 11. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/636/63613160006.pdf>
- Roldán, P. N. (01 de mayo de 2017). <https://economipedia.com>. Obtenido de <https://economipedia.com: https://economipedia.com/definiciones/analisis-financiero.html>
- Romano, N. (13 de marzo de 2017). <https://www.globalseafood.org>. Obtenido de <https://www.globalseafood.org: https://www.globalseafood.org/advocate/acuamimetismo/>
- SG-SICA. (18 de agosto de 2011). OSPESCA. Obtenido de <https://www.sica.int: https://www.sica.int/busqueda/Noticias.aspx?IDItem=62384&IDCat=2&IdEnt=47>
- Terrazas, M. P. (2010). *Estudio Organizacional Legal*. Recuperado el 9 de 2016, de <http://estudiosorganizacionalylegal.webnode.es/products/estudio-organizacional/>
- Torero, M. (2021). La acuicultura, productividad y uso sostenible del agua. *Revista Técnica Ganadera; Ganadería* .
- UNAM. (2017). *Introducción al Concepto de Sostenibilidad*. Obtenido de <https://uapa.cuaieed.unam.mx: https://uapa.cuaieed.unam.mx/sites/default/files/minisite/static/693ee8e8-f02c-43c2-8222-498e1e8b8814/ConceptoSostenibilidad/index.html>

Villamar, C. (11 de octubre de 2000). *La Artemia salina y su importancia en la producción camaronera*. Obtenido de <http://www.revistaaquatic.com/>:

<http://www.revistaaquatic.com/aquatic/html/art1102/artemia.htm>

ZAMORANO: Escuela Agrícola Panamericana. (2020). <https://bdigital.zamorano.edu>. Obtenido de <https://bdigital.zamorano.edu>: <https://bdigital.zamorano.edu/items/7d593414-f394-4cba-84f8-4b2654a30664>

Anexos

*Anexo 1 Tabla poblacional INE***Total de población al 2018 según rangos de edad quinquenales, por sexo, y área urbano y rural**

TOTAL	TOTAL	HOMBRE	MUJER	URBANO	RURAL
	214,917	100,957	113,960	198,942	15,974
0-4	22,319	11,289	11,030	20,469	1,851
5-9	22,845	11,531	11,313	20,880	1,964
10-14	23,509	11,897	11,612	21,609	1,899
15-19	22,755	11,248	11,507	21,097	1,658
20-24	21,439	9,883	11,557	20,034	1,405
25-29	19,479	8,813	10,666	18,053	1,425
30-34	16,822	7,509	9,313	15,586	1,236
35-39	13,700	6,082	7,618	12,775	925
40-44	11,772	5,190	6,582	11,002	770
45-49	9,677	4,356	5,321	8,986	691
50-54	7,838	3,452	4,386	7,317	521
55-59	6,153	2,715	3,438	5,720	433
60-64	4,928	2,154	2,774	4,552	376
65-69	3,973	1,674	2,300	3,655	319
70-74	2,945	1,238	1,707	2,765	179
75-79	2,210	921	1,289	2,058	152
80+	2,551	1,004	1,547	2,384	168

Fuente: Proyecciones de Población 2018

La población es de 214,917 personas la cual está compuesta por 100,957 hombres y 113,960 mujeres. Con una población en el área urbana de 198,942 personas, y en el área rural de 15,974 personas.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2018) La Ceiba, Atlántida información general/ 2018
(informe) https://w.ine.gov.hn/V3/imag-doc/2019/07/La-Ceiba_-Atlantida.pdf

*Anexo 2 Tabla de exportación del camarón 1995, Banco Central de Honduras***EXPORTACIONES DE CAMARÓN, HONDURAS 1988-1995**

Año	Exportación (US\$)
1988	49,400,000
1989	35,100,000
1990	36,100,000
1991	54,224,000
1992	68,958,000
1993	112,400,000
1994	133,600,000
1995	124,500,000

Fuente: Banco Central de Honduras. 1990, 1991
1993, 1994, 1995

Fuente: Pratt & Quijandría (1995) Industria del camarón en Honduras/Análisis de Sostenibilidad

https://www.researchgate.net/publication/238671270_Industria_del_Camaron_en_Honduras_Analisis_de_Sostenibilidad

Anexo 3 Encuesta piloto

Comercialización del camarón en la ciudad de La Ceiba y sus alrededores. Prueba piloto.

La presente encuesta es parte de un estudio de mercado, que tiene como la finalidad conocer la comercialización del camarón en la ciudad de La Ceiba y sus alrededores, para identificar la demanda y mercado meta del camarón, este estudio se hace a través de la clase de Investigación II de la Maestría en Formulación, Gestión y Evaluación de Proyectos.

1. ¿Consume camarones en su hogar? *

☐ Sí

☐ No

¿Por qué no consume camarones? *

Texto de respuesta breve

2. ¿Con qué frecuencia consume camarones en su hogar?

☐ Una vez a la semana

☐ Dos veces a la semana

☐ Cada quince días

☐ Cada dos meses

☐ Cuatro veces al año

3. ¿Cuántas libras de camarones compra en su hogar a la quincena?

- ☐ Una libra
- ☐ Dos libras
- ☐ Tres libras
- ☐ Cuatro libras
- ☐ Más de cuatro libras

...

4. ¿Dónde compra los camarones que consume en su hogar?

- ☐ Mercado
- ☐ Supermercado
- ☐ Marisquera

5. ¿Qué tipos de camarones compra para consumo en su hogar?

- ☐ Pequeño
- ☐ Mediano
- ☐ Grande

6. ¿A qué precio compra usted la libra de camarones?

- ☐ L 100.00 - L 120.00
- ☐ L 121.00 - 140.00
- ☐ L 141.00 - 160.00
- ☐ Más de L 140.00

7. ¿Cómo prefiere comprar los camarones ?

- ☐ Limpios (precio más alto)
- ☐ Con cascara (precio más bajo)

8. ¿Le gustaría recibir servicio a domicilio?

- ☐ Sí (costo adicional de L 20.00)
- ☐ No

9. ¿En qué época o temporada del año consume más camarón ?

- ☐ Verano
- ☐ Semana Santa
- ☐ Navidad
- ☐ Otra...

10. ¿Por qué le gusta consumir camarones ?

Texto de respuesta breve

11. ¿Qué es lo que no le gusta de los camarones ?

Texto de respuesta breve

12. ¿Conoce usted el chacalín ?

- ☐ Sí
- ☐ No

13. ¿Le gustaría comprar chacalines ?

- ☐ Sí
- ☐ No

14. ¿A qué generación pertenece?

- ☐ Generación X (nació entre 1965 y 1980)
- ☐ Generación Millennials (nació entre 1981 y 1997)
- ☐ Generación Z (nació después de 1998)

15. ¿En dónde reside?



☒ Opción múltiple

- ☐ La Ceiba ×
- ☐ Alrededores de La Ceiba ×
- ☐ Otra... ×

16. Seleccione su género *

- ☐ Masculino
- ☐ Femenino

17. Ingreso económico familiar.

- ☐ Lps. 5,000-10,000
- ☐ Lps. 10,000-15,000
- ☐ Lps. 15,000 en adelante

18. ¿Qué pregunta no comprendió de la encuesta?

Texto de respuesta breve

19. ¿Qué pregunta eliminaría de la encuesta?

Texto de respuesta breve

20. ¿Qué pregunta agregaría a la encuesta?

Texto de respuesta breve

Anexo 4 Encuesta Final

Sección 1 de 7

Comercialización del camarón en la ciudad de La Ceiba y sus alrededores.

La presente encuesta es parte de un estudio de mercado, que tiene como la finalidad conocer la comercialización del camarón en la ciudad de La Ceiba y sus alrededores, para identificar la demanda y mercado meta del camarón, este estudio se hace a través de la clase de Investigación II de la Maestría en Formulación, Gestión y Evaluación de Proyectos.

1. ¿Consume camarones en su hogar? *

☐ Sí

☐ No

Sección 2 de 7

Camarones

Descripción (opcional)

2. ¿Con qué frecuencia consume camarones en su hogar? *

☐ Una vez a la semana

☐ Dos veces a la semana

☐ Cada quince días

☐ Cada dos meses

☐ Cuatro veces al año

3. ¿Dónde compra los camarones que consume en su hogar? *

- ☐ Mercado
- ☐ Supermercado
- ☐ Marisquera
- ☐ Otra...

4. ¿Qué tipos de camarones compra para consumo en su hogar? *

- ☐ Pequeño
- ☐ Mediano
- ☐ Grande

5. ¿A qué precio compra usted la libra de camarones? *

- ☐ L.100.00 - L.120.00
- ☐ L.121.00 - L.140.00
- ☐ L.141.00 - L.160.00
- ☐ Más de L.140.00

6. ¿Cómo prefiere comprar los camarones? *

- ☐ Limpios (precio más alto)
- ☐ Con cascara (precio más bajo)

7. ¿Le gustaría recibir servicio a domicilio? *

☐ Sí (costo adicional de L 20.00)

☐ No

8. ¿En qué época o temporada del año consume más camarón ? *

☐ Verano

☐ Semana Santa

☐ Navidad

☐ Otra...

9. ¿Por qué le gusta consumir camarones ? *

Texto de respuesta breve

10. ¿Qué es lo que no le gusta de los camarones ? *

Texto de respuesta breve

Sección 3 de 7

Chacalines

Descripción (opcional)

11. ¿Conoce usted el chacalín ? *

☐ Sí

☐ No

12. ¿Le gustaría comprar chacalines ? *

☐ Sí

☐ No

Sección 4 de 7

Chacalines

Descripción (opcional)

13. ¿Cuántas veces al año consumiría chacalines? *

☐ 1 vez al año

☐ 2-5 veces al año

☐ 6-9 veces al año

☐ Todos los meses

14. ¿A cuánto estaría dispuesto a comprar la libra de chacalín? *

- ☐ L.110.00 - L.130.00
- ☐ L.131.00 - L.150.00
- ☐ L.151.00 - L.170.00
- ☐ Más de L.170.00

Sección 5 de 7

Sección sin título



Descripción (opcional)

¿Por qué no le gustaría comprar chacalines? *

Texto de respuesta breve

Sección 6 de 7

Sección sin título



Descripción (opcional)

15. ¿A qué generación pertenece? *

- ☐ Generación X (nació entre 1965 y 1980)
- ☐ Generación Millennials (nació entre 1981 y 1997)
- ☐ Generación Z (nació después de 1998)

16. ¿En dónde reside? *

- ☐ La Ceiba
- ☐ Alrededores de La Ceiba
- ☐ Otra...

17. Seleccione su género *

- ☐ Masculino
- ☐ Femenino

18. Ingreso económico familiar. *

- ☐ Lps. 5,000-10,000
- ☐ Lps. 10,000-15,000
- ☐ Lps. 15,000 en adelante

Sección 7 de 7

Sección sin título

Descripción (opcional)



¿Por qué no consume camarones? *

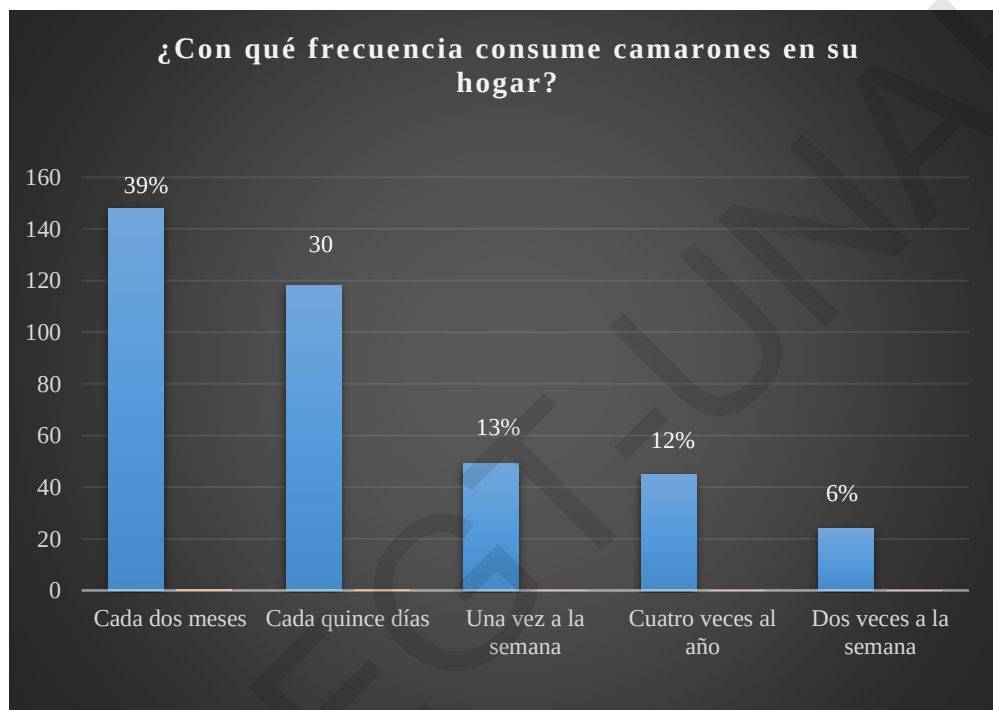
Texto de respuesta breve

DEGT-UNAH

Anexo 5 Gráficas

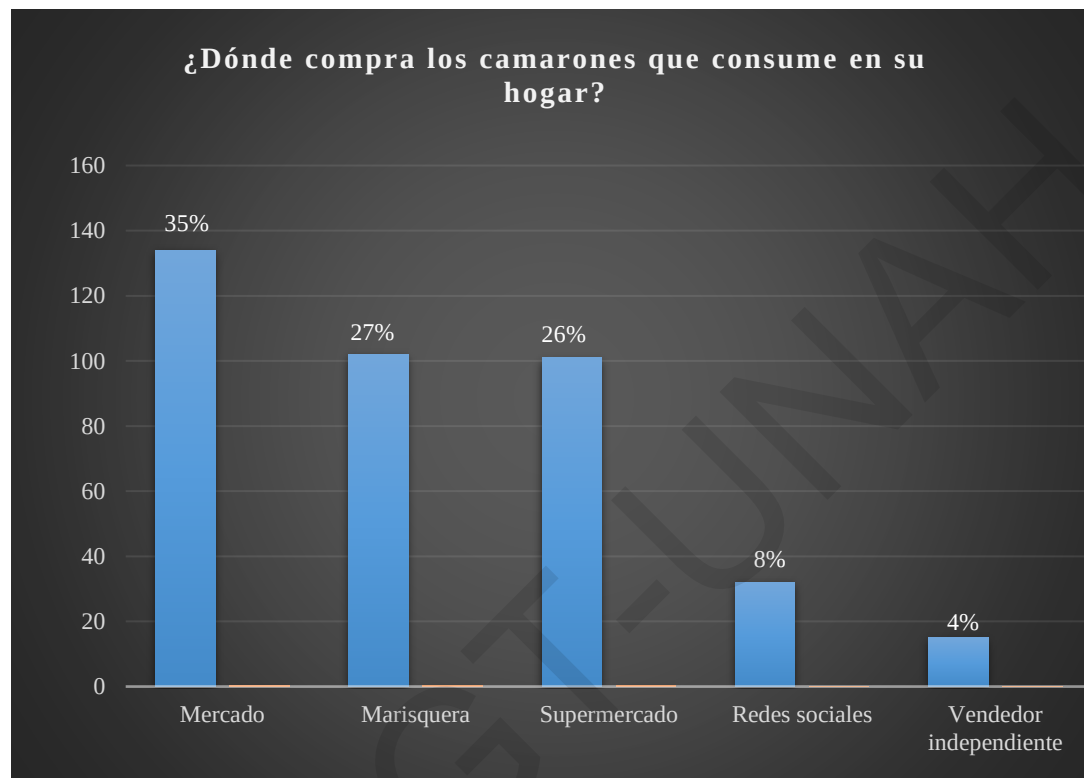
Gráfica 1

Frecuencia de consumo de camarones en el hogar



Fuente: tabla 1

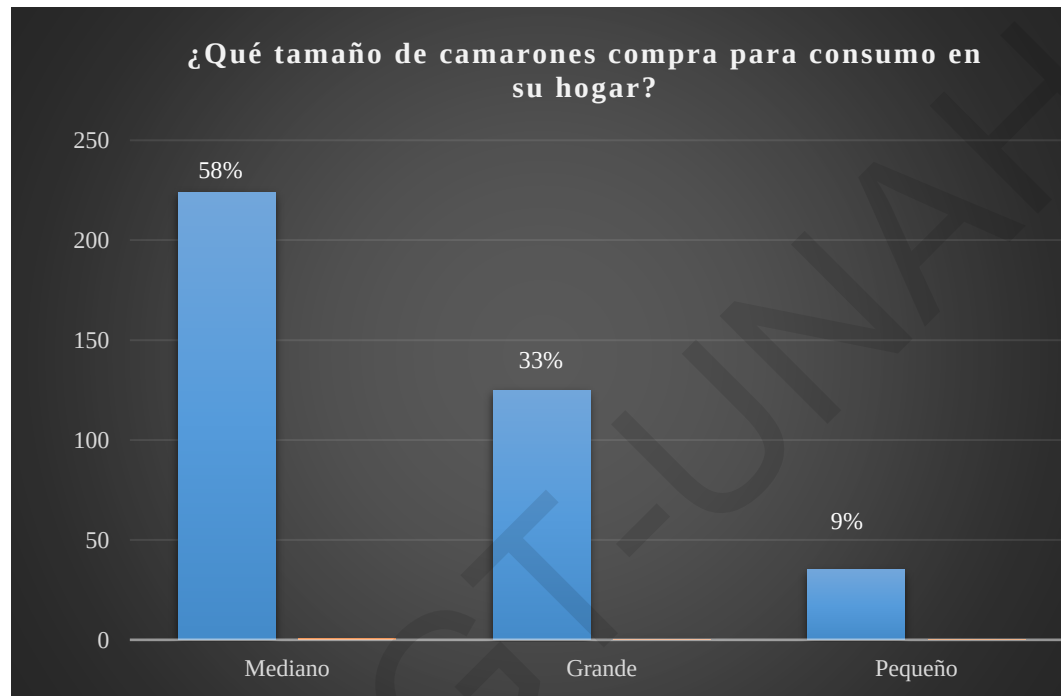
Gráfica 2 *Lugar de compra de los camarones de consumo en el hogar*



Fuente: tabla 2

Gráfica 3

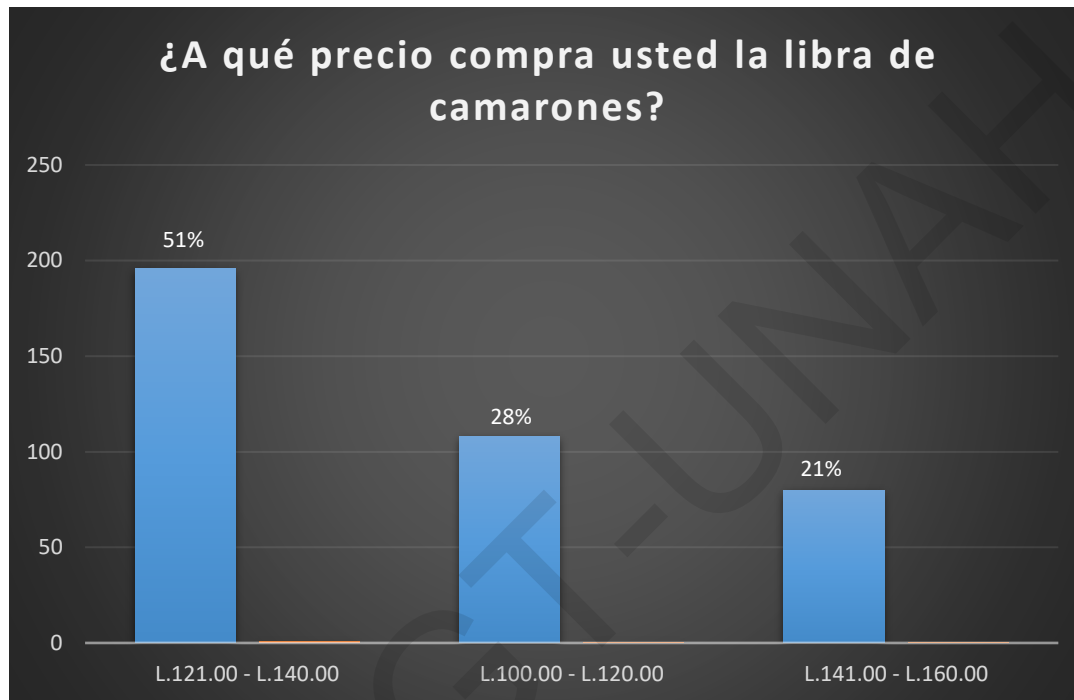
Tamaño de camarones de consumo en el hogar



Fuente: tabla 3

Gráfica 4

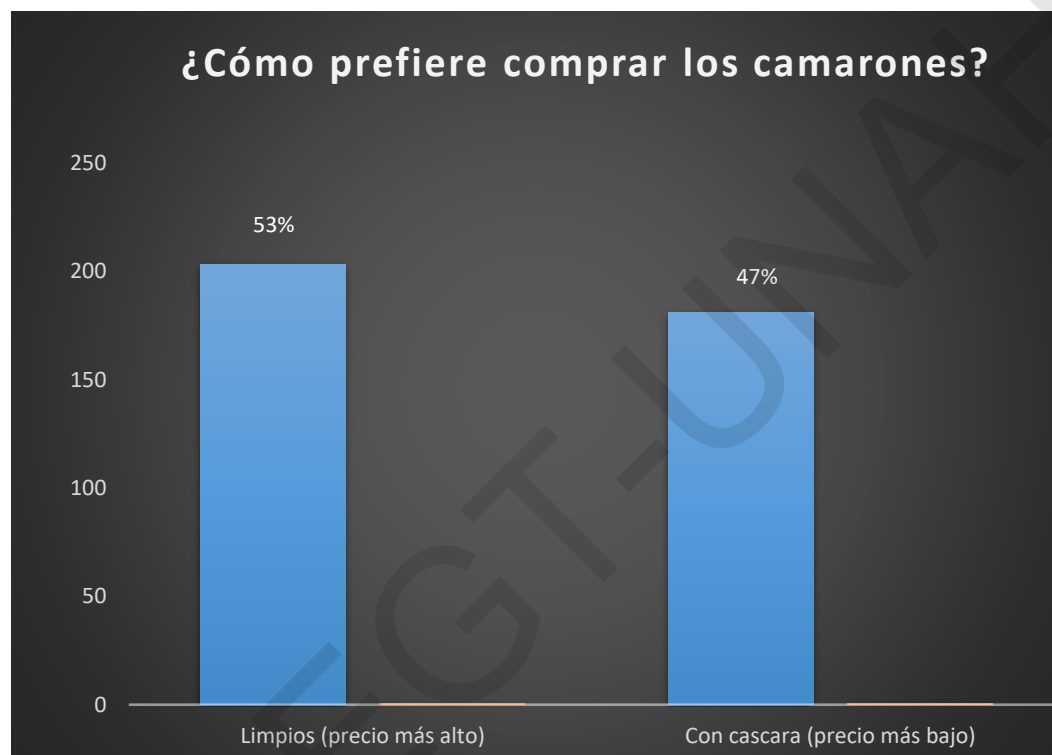
Precio de compra de los camarones



Fuente: tabla No. 4

Gráfica 5

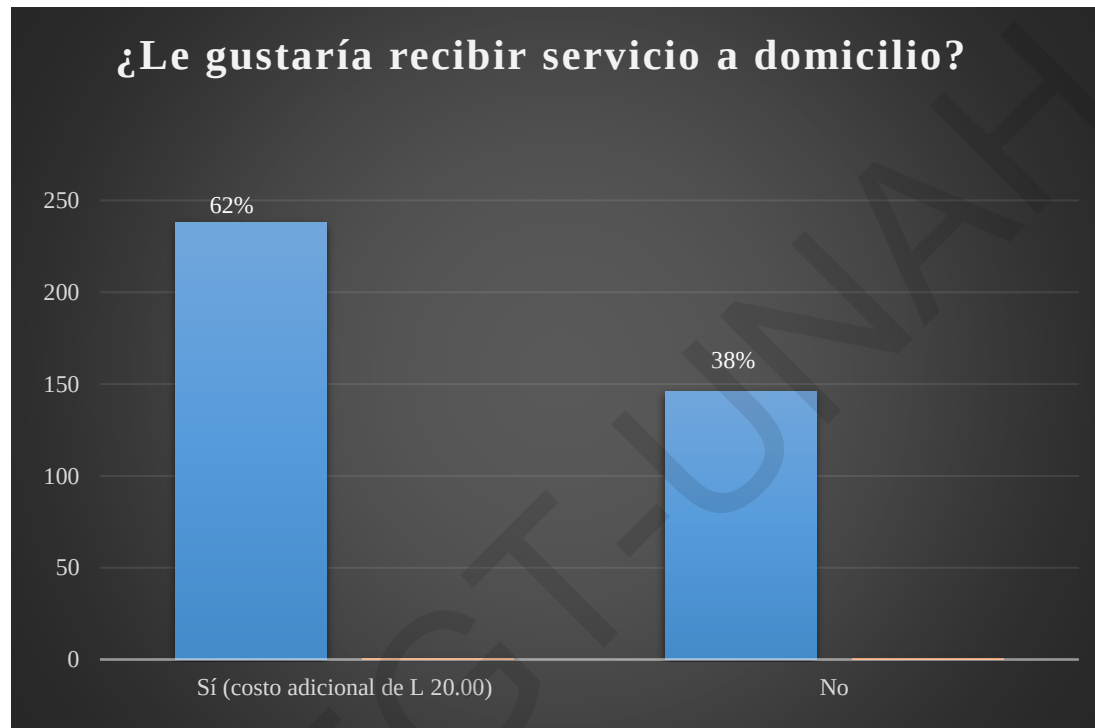
Preferencia de compra del camarón



Fuente: tabla 5

Gráfica 6

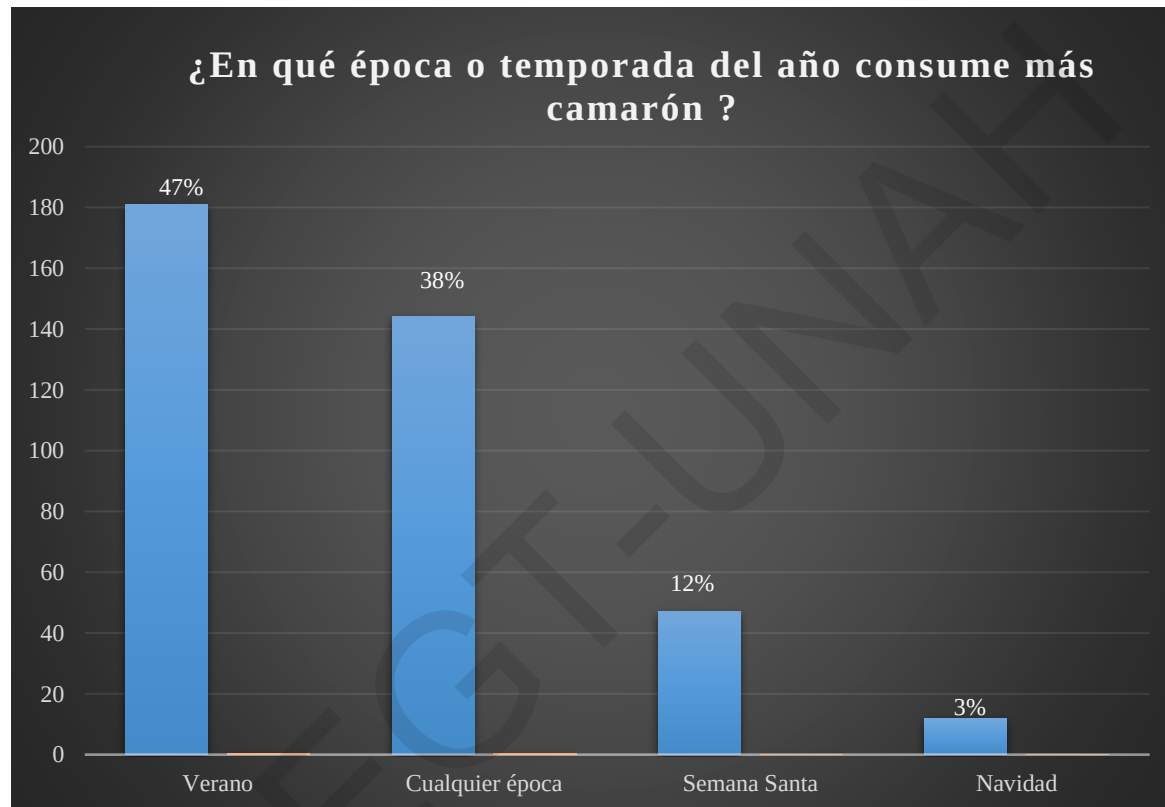
Servicio a domicilio: Sí o no



Fuente: tabla 6

Gráfica 7

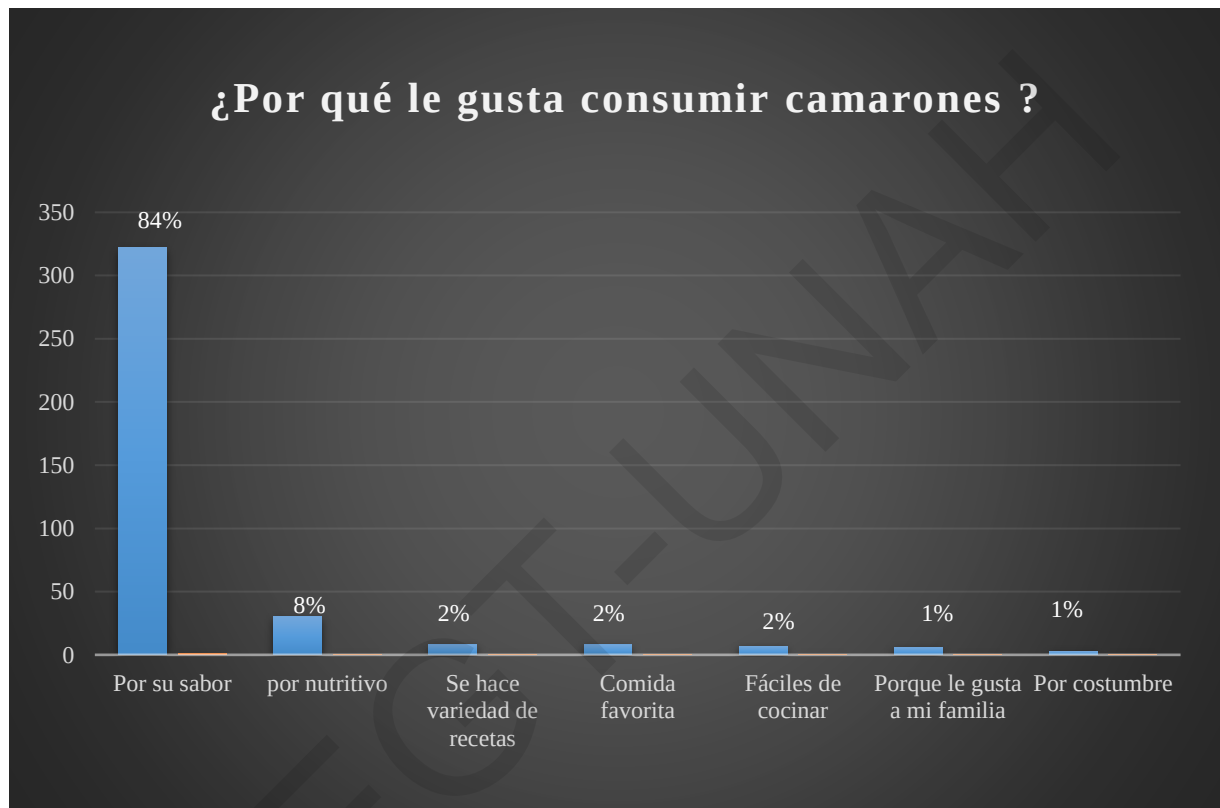
Época de mayor consumo del camarón



Fuente: tabla No.7

Gráfica 8

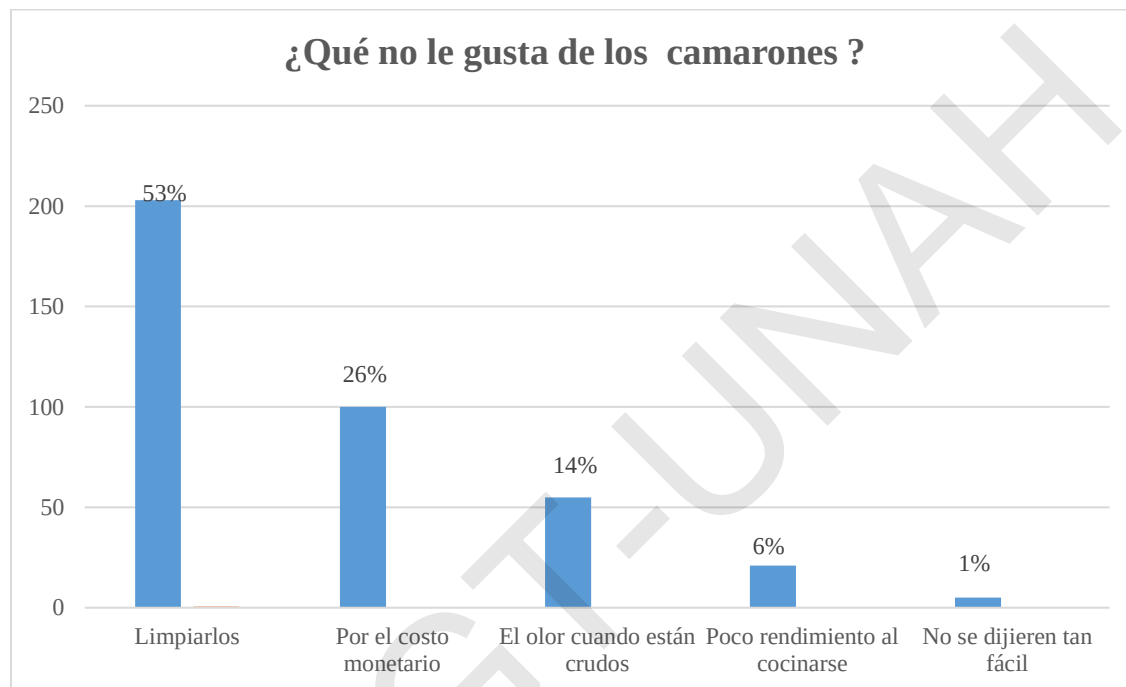
Preferencias del consumo de camarones



Fuente: tabla 8

Gráfica 9

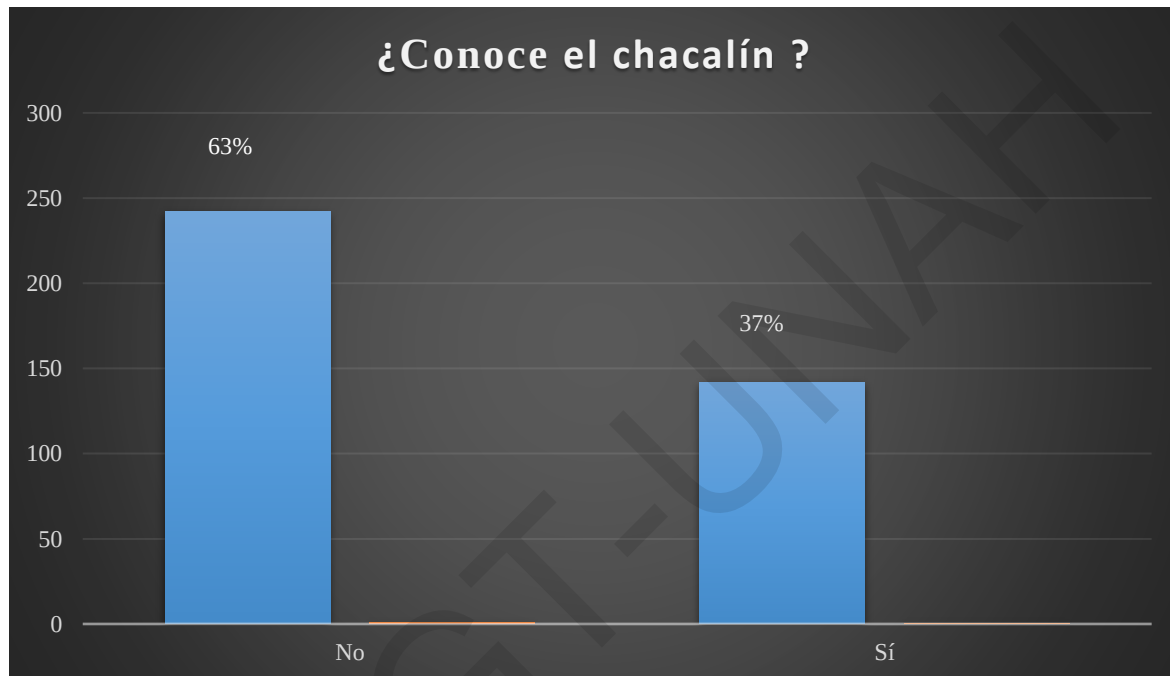
¿Qué no le gusta de los camarones?



Fuente: tabla 9

Gráfica 10

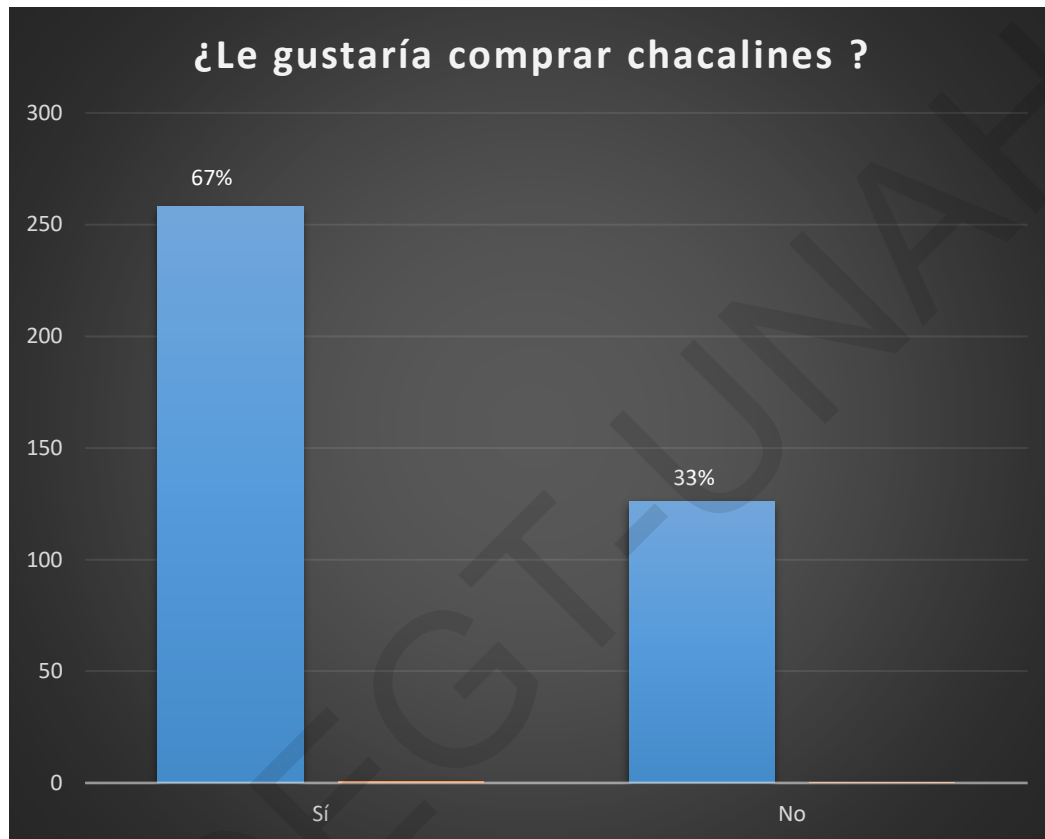
¿Conoce el chacalín?



Fuente: tabla 10

Gráfica 11

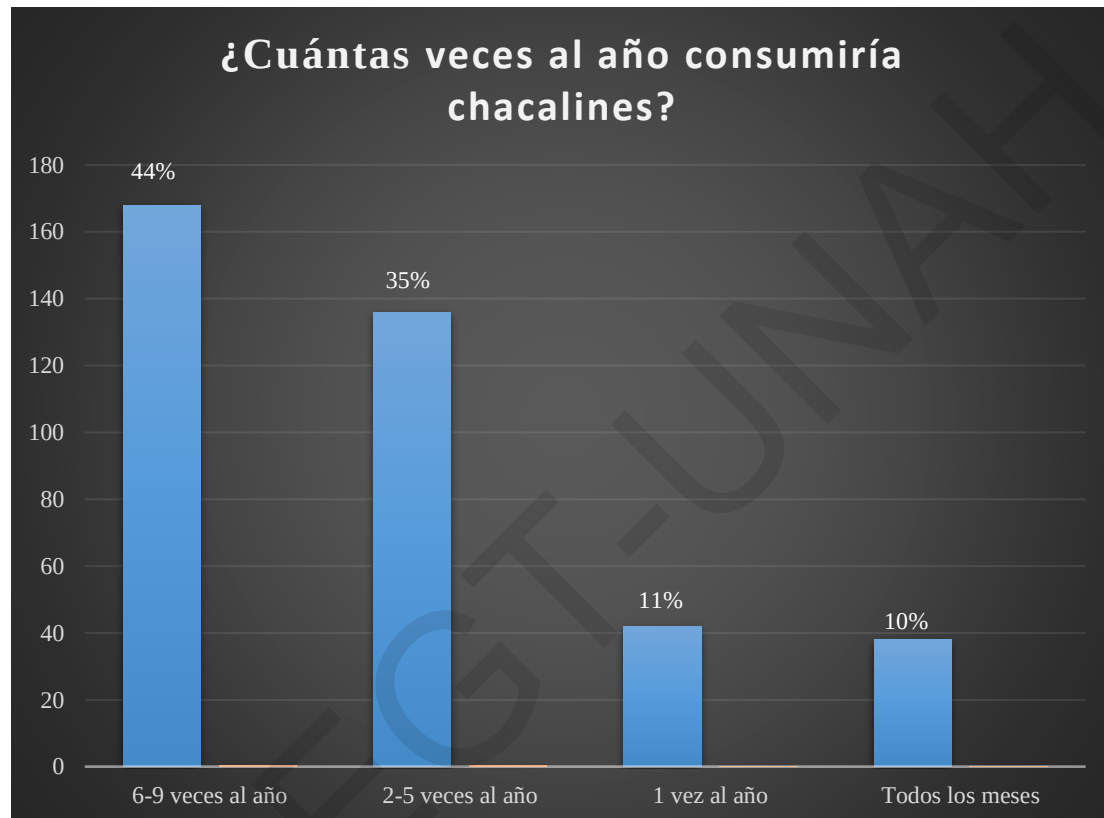
¿Le gustaría comprar chacalines?



Fuente: tabla 11

Gráfica 12

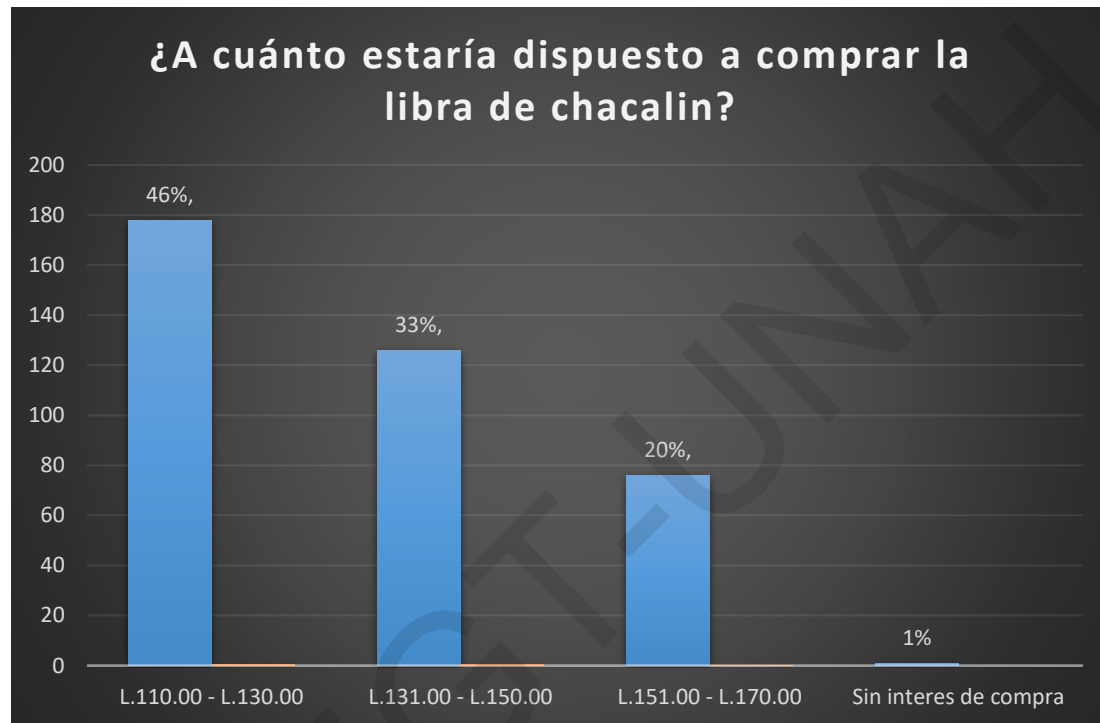
¿Cuántas veces al año consumiría chacalines?



Fuente: Tabla 12

Gráfica 13

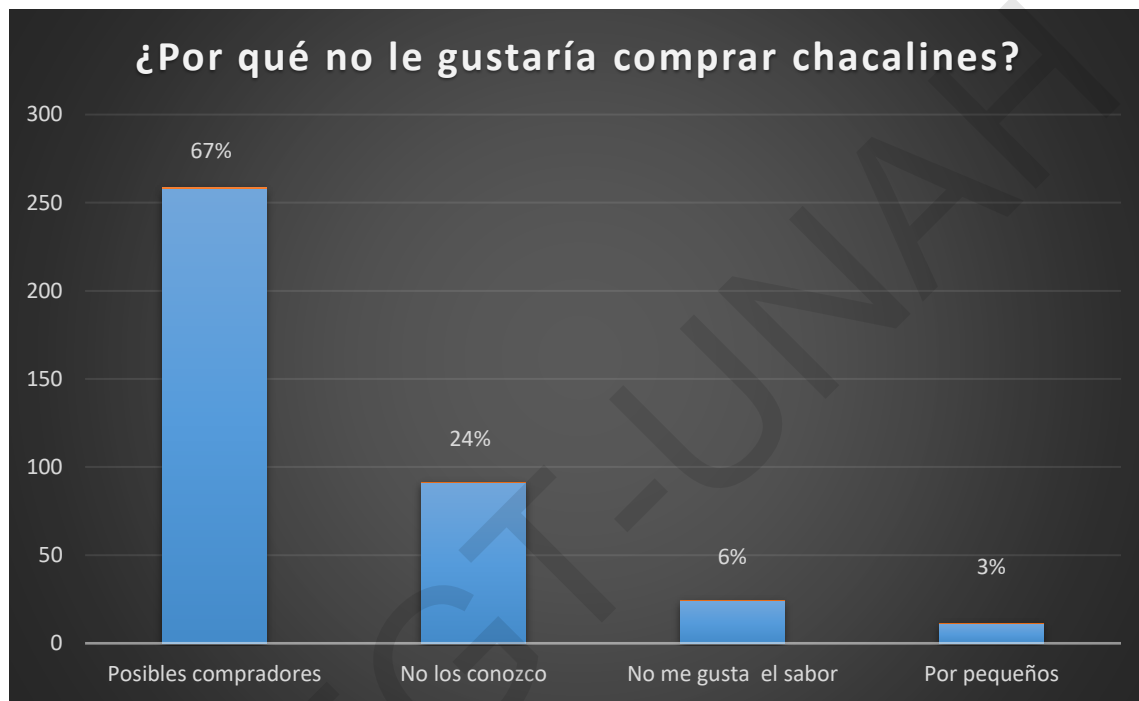
¿A cuánto estaría dispuesto a comprar la libra de chacalín?



Fuente: tabla 13

Gráfica 14

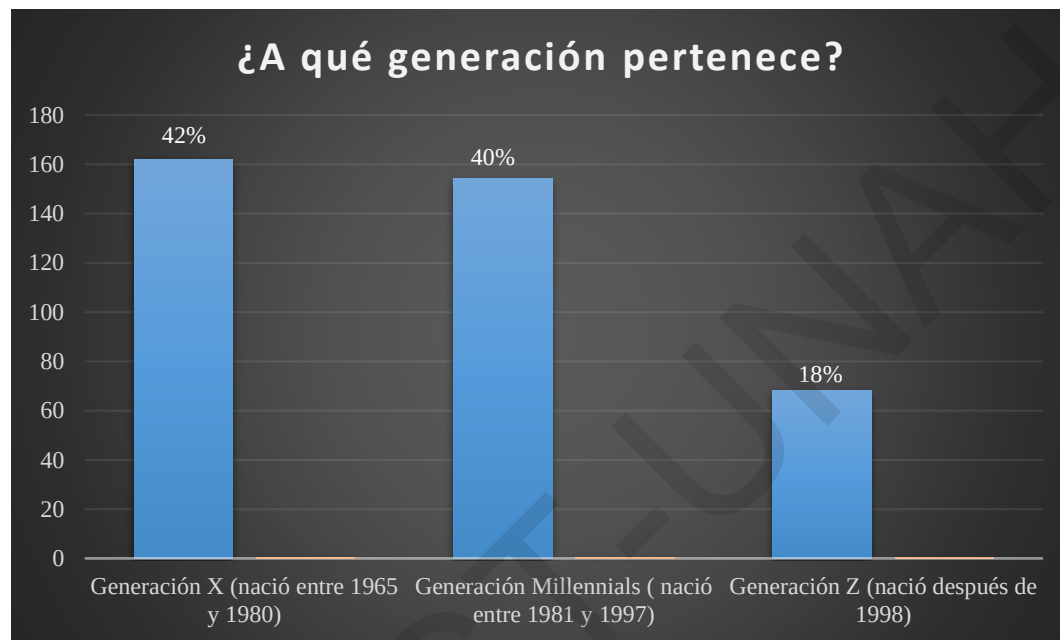
¿Por qué no le gustaría comprar chacalines?



Fuente: tabla 14

Gráfica 15

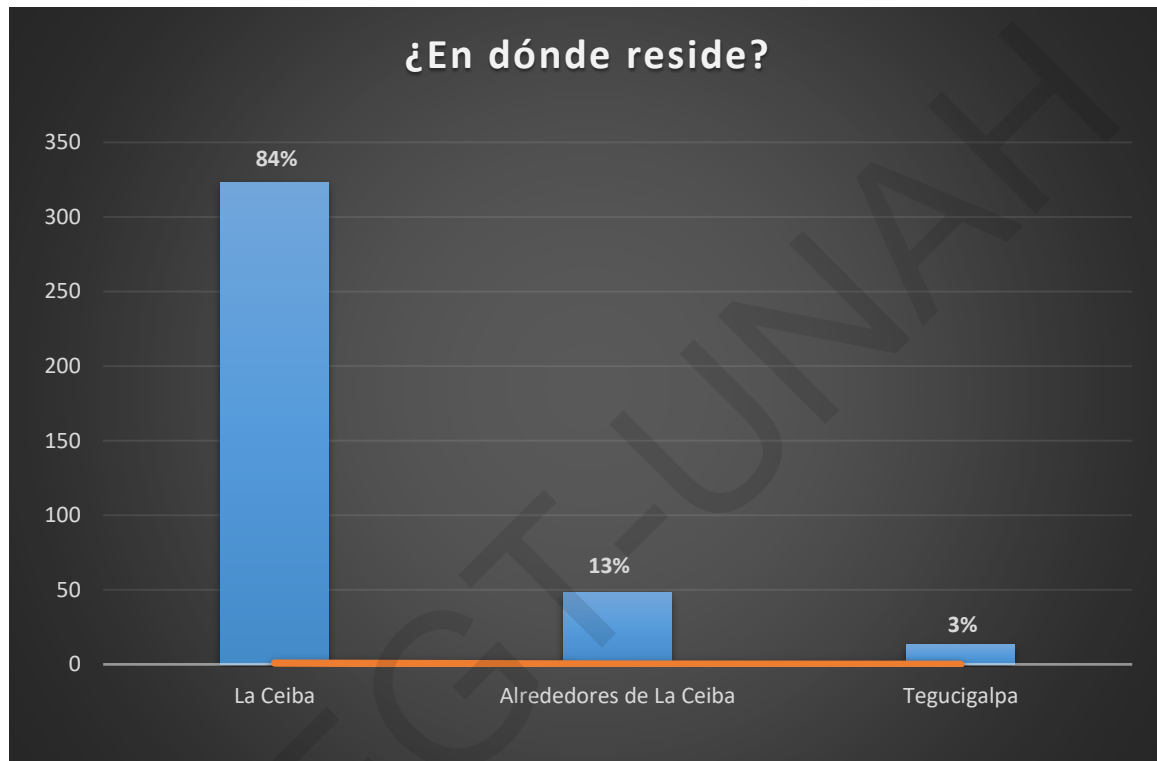
¿A qué generación pertenece?



Fuente: tabla 15

Gráfica 16

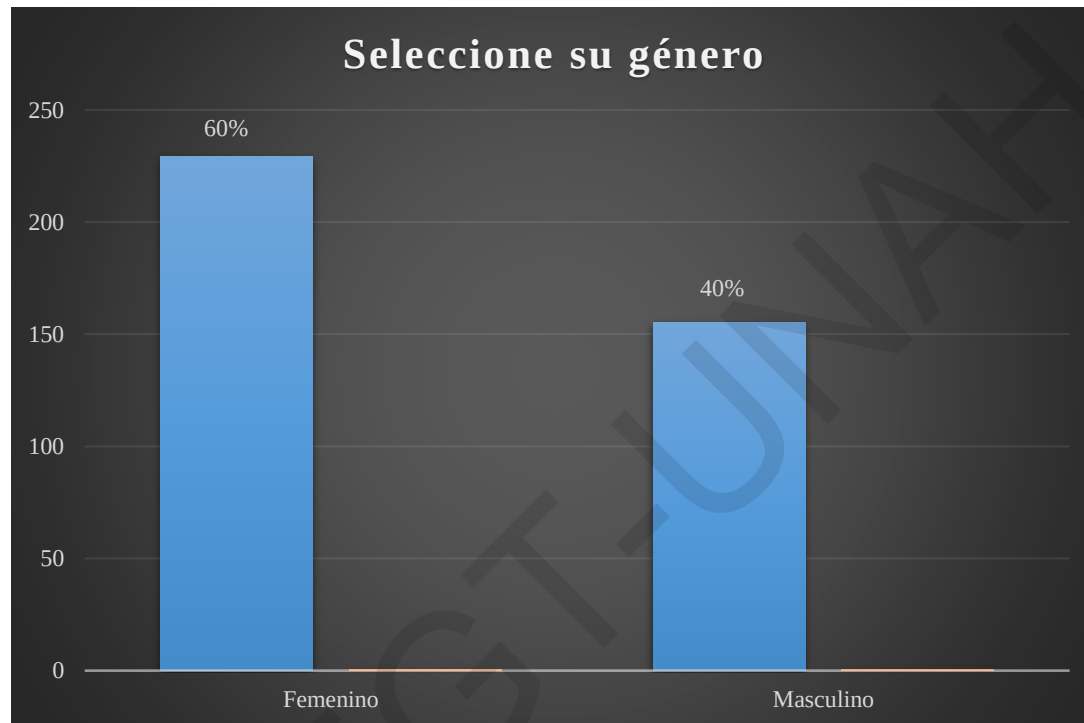
¿En dónde reside?



Fuente: tabla 16

Gráfica 17

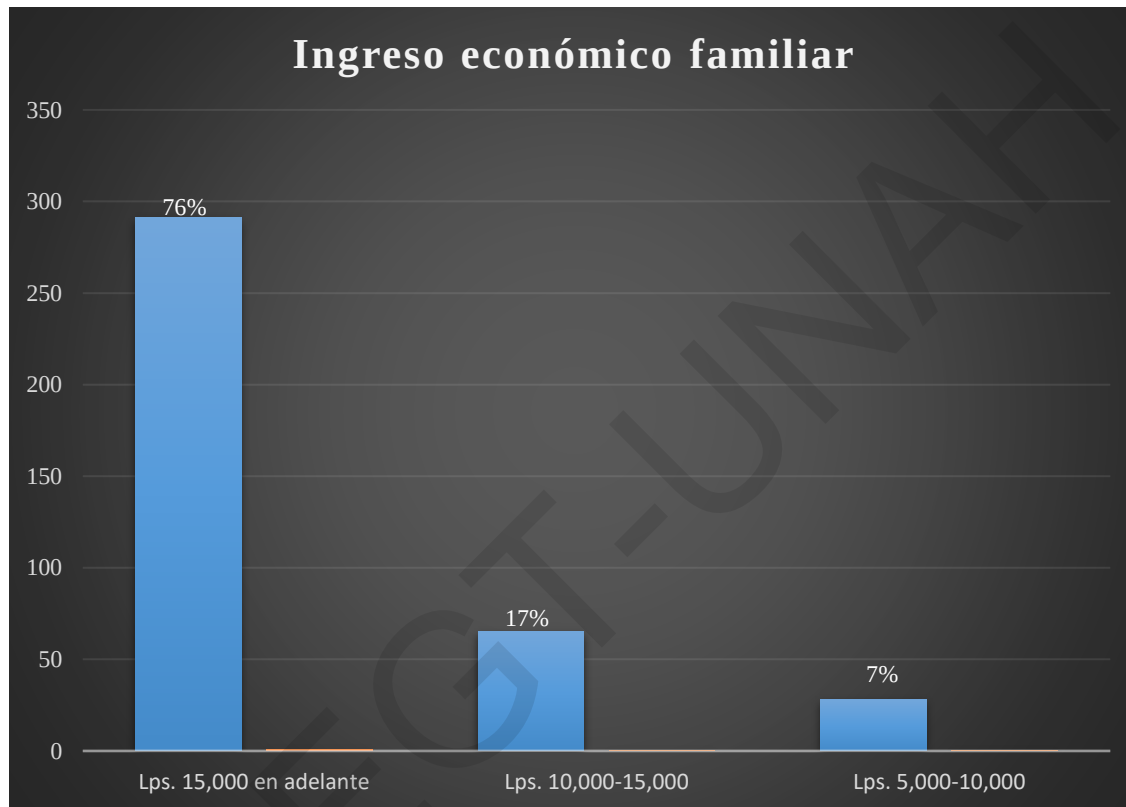
Género al que pertenece



Fuente: tabla 17

Gráfica 18

Ingreso económico familiar



Fuente: tabla 18

Anexo 6 Análisis de la oferta y la demanda

Principales Demandantes y Composición de la Demanda

Los camarones son un producto con un alto grado de comercialización en la ciudad de La Ceiba, son utilizados en diferentes platillos de la cocina ceibeña y demás alrededores. Todo esto por ser comida típica dentro de la población, especialmente en los restaurantes que están a orillas del mar.

A medida va pasando el tiempo las exigencias por parte del mercado se hacen cada vez mayores, creciendo la demanda, esto conlleva a requerir de más estrategias en cuanto a la comercialización del producto.

A partir de los datos de consumo por la muestra encuestada, se puede establecer una estimación aproximada de los niveles de demanda del camarón y de la introducción de un nuevo producto como ser el chacalín, que según lo que arroja el estudio es un producto con un alto potencial de comercialización a nivel del mercado meta.

Analizando los datos se puede observar que existe una demanda potencial en la actualidad y a futuro de la comercialización del camarón y el chacalín en la ciudad de La Ceiba y sus alrededores.

Determinación y Cuantificación de la Oferta global de mercado donde participará el proyecto

Estudio de la oferta local

Actualmente no hay registros de ofertantes que comercialicen el chacalín en la zona de La Ceiba. Con el propósito de evaluar la oferta del chacalín se ha trabajado con una investigación de campo, para la que se tomó como referencia la población de la ciudad de La Ceiba, dada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) dando una muestra total de 384 encuestados

Proyección de la oferta

Para el análisis de los datos correspondientes a la oferta se utilizó la encuesta tanto en google forms como en físico. Las evaluaciones sugieren que la oferta de camarones es de gran interés por su exquisito sabor en los diferentes tipos de platillos. Además, que en el mercado no se cuenta con una competencia en cuanto a la oferta y distribución del chacalín.

Determinación de la demanda

Para calcular la demanda se realizó un cálculo por el consumo promedio de la muestra encuestada. Para esta estimación se tomaron en cuenta diferentes factores, entre ellos: consumo promedio de la población, población económicamente activa, tasa de crecimiento poblacional anual (1.6%), ingreso familiar, entre otros.

Para este estudio se utilizó la tasa de crecimiento poblacional dado que es un índice que se emplea (INE), tanto en las investigaciones demográficas como ecológicas con el fin de

exponer cómo ha sido el incremento o disminución de la población en un lugar y tiempo específico.

Determinación de la oferta y la demanda insatisfecha

En la actualidad en la ciudad de La Ceiba existen muchos lugares donde se comercializa el camarón y otros mariscos, pero no el chacalín, este producto es desconocido en la mayoría de la población ceibeña que es con quien se trabajó en el estudio de campo (encuesta), por lo que se quiere entrar en el mercado con ambos productos. La instalación del lugar de comercialización tiene como punto de distribución la colonia Irias Navas, una colonia en donde hasta el momento no existe un lugar que distribuya este tipo de mariscos.

Participación de mercado del camarón en la ciudad de La Ceiba

Estimación de la demanda de camarón

Estimación de la demanda de camarón											
				ENCUESTA							
								Ingreso familiar de los encuestados mayor a Lps.			
% de crecimiento INE			PEA Area Urbana/ INE	PARTICIPACIÓN	Precio de compra		Index mundi	15,000.00	Pesimista	anual	precio
1.6%			43%	100%	51%		42%	76%	1.5%	20	130
						DEMANDA TOTAL / unidades	Personas entre 57-42 años			demanda de nuestro producto X/ Unidades	demanda de nuestro producto/ Lps.
	Año	Población	PEA	DEMANDA TOTAL	L.121.00-140.00			Clase media	Participación de Mercado		
	1	214,917	92,414	92,414	47,131	1,848,286	38,814	70,235	702	14,047	1,826,106.77
3,439	2	218,356	93,893	93,893	47,885	1,877,859	39,435	71,359	714	14,272	1,855,324.47
3,494	3	221,849	95,395	95,395	48,652	1,907,905	40,066	72,500	725	14,500	1,885,009.67
3,550	4	225,399	96,922	96,922	49,430	1,938,431	40,707	73,660	737	14,732	1,915,169.82
3,606	5	229,005	98,472	98,472	50,221	1,969,446	41,358	74,839	748	14,968	1,945,812.54

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Participación de mercado del chacalín en la ciudad de La Ceiba

Estimación de la demanda de chacalín

				ENCUESTA							
% de crecimiento INE			PEA Area Urbana/ INE	PARTICIPACIÓN	Producto aún no comercializado en la ciudad de La Ceiba		Index mundi	Ingreso familiar de los encuestados mayor a Lps. 15,000.00	Pesimista	anual	precio
1.6%			43%	100%	51%		42%	76%	1%	15	140
	Año	Población N	PEA	DEMANDA TOTAL		DEMANDA TOTAL / unidades	Personas entre 57-42 años	Clase media	Participación de Mercado	demanda de nuestro producto X/ Unidades	demanda de nuestro producto/ Lps.
	1	214,917	92,414	92,414		1,386,215	38,814	70,235	702	14,047	1,966,576.52
3,439	2	218,356	93,893	93,893		1,408,394	39,435	71,359	714	14,272	1,998,041.74
3,494	3	221,849	95,395	95,395		1,430,928	40,066	72,500	725	14,500	2,030,010.41
3,550	4	225,399	96,922	96,922		1,453,823	40,707	73,660	737	14,732	2,062,490.58
3,606	5	229,005	98,472	98,472		1,477,084	41,358	74,839	748	14,968	2,095,490.42

Demanda en unidades

Demanda de camarones

Año	Demanda total	Porcentaje a tomar 1.5%
1	1,848,286	27,724.29
2	1,877,859	28,167.88
3	1,907,905	28,618.57
4	1,938,431	29,076.46
5	1,969,446	29,541.69
Total	9,541,926	143,129

Demanda de chacalines

Año	Demanda total	Porcentaje a tomar 0.5%
1	1,386,215	6,931.07
2	1,408,394	7,041.97
3	1,430,928	7,154.64
4	1,453,823	7,269.12
5	1,477,084	7,385.42
Total	7,156,445	35,782

Fuente: los datos recolectados se obtuvieron a partir de una encuesta electrónica y física a 384 personas mayores de 18 años, residentes en La ciudad de La Ceiba, alrededores y otros lugares del país. Elaborado por Madely Alvarado.

Anexo 7 Estrategia Genéricas

Diseñar la estrategia de una empresa, es definir cómo la empresa va a diferenciar del resto de sus competidores, aportando un valor que se perciba como superior por parte del público al que sirve (Porter, 1991).

Estrategias genéricas de Michael Porter:

- Liderazgo en costos: reducir los costos en todos los eslabones de su cadena de valor, para luego transferir este ahorro al precio final del producto.
- Diferenciación: generar un producto exclusivo por el que los clientes estén dispuestos a pagar más.
- Enfoque o alta segmentación: satisfacer segmentos bien definidos según el tipo de población, la ubicación o sus hábitos de consumo.

Estrategia de diferenciación

El chacalín tiene varias ventajas competitivas ante el camarón fresco y otro tipo de mariscos de común comercialización en La Ceiba; el chacalín es un producto que está salado y seco razón por la cual su duración es mayor al camarón fresco, puede tener una duración de hasta tres meses o más sin necesidad de ser refrigerado, pueden realizarse platillos fuera de lo tradicional con este producto, su volumen es mayor por estar completamente seco, estas razones son parte de la diferenciación del chacalín, producto diferenciador que tendrá la comercializadora de camarones y chacalines. El camarón a comercializar también es un producto

sureño, lo que lo hace más apetecido por la calidad del marisco de esa zona del país, por tener el ambiente perfecto para el desarrollo y crecimiento del mismo.

Se ofrecerá al mercado meta por diferentes medios; venta directa a través de la sala de ventas, se trabajará por contratos con diferentes clientes dentro de los cuales están diferentes restaurantes de la ciudad, tiendas distribuidoras de este tipo de productos, además de hacer comercialización en diferentes medios como las redes sociales y afiches publicitarios.

Distribución Física En El Mercado

La empresa utilizara canales de distribución Directos e indirectos:

- Venta directa en la sala de ventas
- Contratos con diferentes clientes

Alternativas y estrategias de comercialización

La empresa ofrecerá un servicio a domicilio para los clientes que deseen este servicio, además de ofrecer producto con y sin cáscara. Adicional a esto se ofertará un producto único en el mercado como lo es el chacalín.

Promoción y publicidad

Al ser el camarón un alimento, además del precio, algunos de los atributos que más influyen en la decisión de los clientes son la frescura, el color, el aroma y la calidad. Para alcanzar el éxito en estos factores clave es necesario garantizar que el camarón haya recibido el procesamiento y cuidado adecuado. Asimismo, la forma de presentación del producto y las

formas que se comuniquen los atributos del producto al cliente son los factores que en última instancia inciden en las decisiones de compra de los clientes. Garantizar la calidad del producto y su frescura y poder presentarlo y expresarlo de forma clara al comprador, son elementos fundamentales para acceder a los mercados. La estrategia se basa en lograr un posicionamiento exitoso en el mercado a partir de la diferenciación del producto y el servicio. Se realizará una campaña de sensibilización junto a los consumidores de manera de que puedan reconocer camarones de buena calidad. Esto a través de afiches y redes sociales que promuevan las ventajas del consumo del camarón, los criterios que garantizan que el mismo está en buen estado. Al promover un consumo más saludable y responsable, se fortalecerán las ventajas de trabajar la estrategia de diferenciación. Se presupuesta invertir al mes L 5,000.00 en promoción.

La inversión es esta estrategia será a cinco años con un valor de L 60,000.00; de los cuales corresponderán al primer año, según el siguiente detalle.

Valor en lempiras: promoción y publicidad mensual	
Afiches	L 1,000.00
Redes sociales	L 4,000.00
Total	L 5,000.00

Para los siguientes cuatro años se considera un incremento en publicidad de un 6% anual para cada uno.

Promoción y publicidad proyectada a cinco años	
Año	Tasa de inflación 12% anual
1	L 60,000.00
2	67,200.00
3	75,264.00
4	84,295.68
5	94,411.16
Total	L 381,170.84

Resumen de interés

El chacalín que es el camarón salado y secado, es un producto de gran demanda en el comercio de la zona sur de Honduras, sin embargo, la mayor parte de las personas que viven en otras zonas del país como la costa norte, por ejemplo, no saben de la existencia de este producto. Es a través del estudio realizado mediante una encuesta que se llevó a cabo tanto en digital y en físico; es donde se pudo observar el asombro de varias personas al saber de este valor agregado al camarón y lo tan comercializado que es en otras zonas Honduras y de otros países como ser el caso de Tailandia. La gran mayoría de las personas encuestadas sintieron curiosidad por probar este nuevo producto.

Un dato curioso es que cuando se mencionaba el nombre de **chacalín** la mayoría de personas no conocedoras del mismo, lo asociaban con alguna especie de insecto o plaga que daña los camarones, pero una vez ya descrito el producto y como se llega a su término final muchos afirmaron querer probar este nuevo sabor del camarón.

Fuente propia: Madely Alvarado