



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA:**

**Plan de Negocios para la creación de una empresa productora de camarón  
de agua dulce en el cantón Chone**

**AUTOR:**

**Zambrano Ortiz, Eitel James**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
INGENIERO COMERCIAL**

**TUTOR:**

**Econ. Pico Versoza Lucia Magdalena, Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador**

**12 de marzo del 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Eitel James Zambrano Ortiz**, como requerimiento para la obtención del Título de **Ingeniero Comercial**.

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Econ. Pico Versoza Lucia Magdalena, Mgs.**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Ing. Balladares Calderón, Esther Georgina, Mgs**

**Guayaquil, a los 12 días del mes de marzo del 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Zambrano Ortiz, Eitel James**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, “**Plan de Negocios para la creación de una empresa productora de camarón de agua dulce en el cantón Chone**” previo a la obtención del Título de **Ingeniero Comercial**, ha sido desarrollado, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 12 días del mes de marzo del 2018**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
Zambrano Ortiz Eitel James



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Zambrano Ortiz, Eitel James**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, “**Plan de Negocios para la creación de una empresa productora de camarón de agua dulce en el cantón Chone**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 12 días del mes de marzo del 2018**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
Zambrano Ortiz Eitel James

## REPORTE URKUND

The screenshot displays the URKUND web interface. The browser address bar shows a secure connection to <https://secure.orkund.com/view/35988551-743807-707124#BcExDoAgEATAv1y9McctcOBXjIUhaikoTT+3ZIXnirZgVWQQUDaCBBBwtYEXWHzH6Pf>. The page title is "URKUND".

**Documento:** [TT Zambrano Eitel.docx](#) (036616153)

**Presentado:** 2018-03-16 09:57 (-05:00)

**Presentado por:** carolamenacampoverde@gmail.com

**Recibido:** carola.mena.ucsg@analysis.orkund.com

**Mensaje:** [TESIS 2014] [Mostrar el mensaje completo](#)

1% de estas 43 páginas, se componen de texto presente en 4 fuentes.

**Lista de fuentes:**

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	<a href="#">TESIS Reyes, Solis Final.docx</a>
	<a href="#">TESIS Reyes, Solis arre 23 oct.docx</a>
	<a href="#">orkund.docx</a>
	<a href="#">Trabajo de Titulacion EST.docx</a>
	<a href="http://bit.ly/2H020Q">http://bit.ly/2H020Q</a>
	<a href="https://es.m.wikipedia.org/wiki/Caridea">https://es.m.wikipedia.org/wiki/Caridea</a>

f. \_\_\_\_\_  
Econ. Pico Versoza Lucia Magdalena, Mgs.  
**Tutora.**

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, por el proceso formativo, cuyo modelo innovador en su educación, fueron mi motivación permanente para alcanzar este grado profesional.

Al cuerpo docente, que a lo largo del período formativo incidieron positivamente en mi educación.

A los guías y tutores de este proceso de titulación, por el aporte brindado para que llegue a feliz término.

f. \_\_\_\_\_  
**Nombre:** Zambrano Ortiz, Eitel James

## **DEDICATORIA**

A mis abuelos, Eitel Zambrano Hidalgo (+) y Nancy Naula, Ángel Publio Zambrano y Mariana Moreira Cedeño, por la formación, la guía y los principios que son referentes de vida.

A mis padres, José James Zambrano Naula y Layla Marianela Ortiz Moreira, por la vida, han sido mi norte e inspiración, su amor y orientación permanente en cada uno de mis actos, me dan la confianza de seguir y conseguir mis metas.

A mi esposa, Maria Gisela Delgado Castillo, por su compañía y apoyo permanente.

A mis hijas Julieta y Valerie, a quienes les debo el amor, el ejemplo y la guía.

Zambrano Ortiz Eitel James



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_  
**Econ. Pico Versoza Lucia Magdalena, Mgs.**

TUTOR

f. \_\_\_\_\_  
**Ing. Esther Georgina Balladares Calderón, Mgs.**  
DIRECTOR DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
**Ing. Rubén Patricio Barberán Arboleda, Mgs.**  
DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
**Ing. Erick Paul Murillo Delgado, Mgs.**  
OPONENTE

**VIII**

Guayaquil, 16 de marzo de 2018

Ingeniera

Paola Traverso Holguín

**COORDINADORA UTE B-2017**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**En su despacho**

De mis Consideraciones:

Saludos cordiales, como docente de la Carrera de Administración, designada TUTORA del proyecto de grado del Sr. Eitel Zambrano, de la modalidad a Distancia, cúmpleme informar a usted, señora Coordinadora, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avalo este trabajo, que ha sido titulado "Plan de Negocios para la creación de una empresa productora de camarón de agua dulce en el cantón Chone", por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Debo mencionar que este trabajo de titulación ha podido ser orientado al 100% por mi parte. Además de ello se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 1 % de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre B-2017 a mi cargo, en la que me encuentra(o) designada (o) y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables de este trabajo de titulación es el Sr. Eitel Zambrano y mi persona y eximo de toda responsabilidad a la Coordinadora de titulación y a la Dirección de Carrera. La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: (SIETE SOBRE 10) 7/10.

Atentamente,

Econ. Pico Versoza Lucia Magdalena, Mgs.

**PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN**

## ÍNDICE

Introducción	2
Problemática	3
Antecedentes y Justificación	3
Objetivos	4
Marco Referencial	5
Hipótesis	7
Metodología	7
Alcance del Estudio	9

### CAPÍTULO 1

1.	Análisis del mercado	11
1.1.	Descripción del mercado	12
1.2.	Mercado potencial	13
1.3.	La competencia	14
1.4.	Ambiente tecnológico	15
1.5.	Ambiente socio político – económico	16
1.6.	Problemas y oportunidades	17
1.7.	Poder de los compradores	18
1.8.	Normativa Legal para la ejecución del proyecto	18

### CAPÍTULO 2

2.	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA Y ESTUDIO TÉCNICO	21
2.1.	Misión	21
2.2.	Visión	21

2.3.	Valores	21
2.4.	Estructura Organizacional	22
2.5.	Análisis e identificación de actividades primarias del negocio	26
2.6.	Comercialización	33
2.7.	Descripción y detalle del producto	35
2.8.	Costos y características de la inversión	39
2.9.	Inversión	39

### CAPÍTULO 3

3.	PLAN DE ESTRATEGIAS	43
3.1.	Segmentación de clientes	48
3.2.	Planificación de Estrategias a largo plazo para la fidelización de clientes	51
3.3.	Marketing Mix	

### CAPÍTULO 4

4.1.	Propiedad, planta y equipo	68
4.2.	Activo Circulante	69
4.3.	Presupuestos	71
4.4.	Flujo de caja	73
4.5.	Indicadores financieros	74
4.6.	Demanda actual del mercado	76
4.7.	Crecimiento de la demanda	77
4.8.	Balance Inicial	79
4.9.	Ingresos y gastos	80
4.10.	Pronósticos de ventas	80

4.11.	Costos de producción	81
4.12	Análisis de sensibilidad	82
	Conclusiones y Recomendaciones	83
	Conclusiones y Recomendaciones	84
	Anexos	86

## **RESUMEN**

El presente proyecto tiene como objetivo principal realizar un Plan de Negocios para la creación de una empresa productora de camarón de agua dulce en el cantón Chone, identificando la demanda y oferta del camarón en el país y los rendimientos económicos, mediante el uso de procesos innovadores y sustentables, mejorando las relaciones comerciales aportando al equilibrio de la balanza comercial.

El proyecto se basa en estudios similares producidos en la región, lo cual se va estudiar en el marco teórico junto a temas relacionados con la exportación, uso de suelos que en la zona se utilizan para la agricultura y ganadería, que será evaluadas a través de 51 encuestas a los miembros de la asociación de productores de camarón y otras especies acuícolas de la zona norte de Manabí.

El proyecto aplica una metodología de procedimientos reales, que por su sistema de desarrollo facilitaron obtener información sobre la verdad de los hechos. Se aplican técnicas de investigación visual, consultas bibliográficas, entrevistas y encuestas, corroborando la información analizando los datos a lo largo del estudio que nos ayudara a demostrar el superávit que se puede llegar a tener reflejada en los estados financieros.

Como conclusión se obtuvo que se puede cultivar y producir camarón de agua dulce en el Canto Chone, debido a que los terrenos prestan las condiciones físicas y climáticas. Se demuestra que el retorno de la inversión en promedio de un año, considerando 4 siembras siendo este un proyecto sostenible para la ejecución.

Palabras Claves: Agrícola, exportación, relaciones comerciales, superávit, balanza comercial, estados financieros

## **ABSTRACT**

The main objective of this project is to carry out a business plan for the creation of a freshwater shrimp production company in Chone, to identify demand and supply of shrimp in the country and the economic returns through the use of innovative and sustainable processes, improving business relationships contributing to the equilibrium of the trade balance.

The project is based on similar studies produced within the region, which will be study in the theoretical framework along with issues related to export, use of soils used in agriculture and livestock, and will be evaluated through 51 surveys to members of the association of shrimp producers and other aquaculture species in the northern area of Manabí.

The project applies a methodology of real procedures, which by its development system facilitates information about the truth of facts. Visual investigation techniques, bibliographical consultations, interviews and surveys are applied, corroborating the information analyzing the data throughout the study that helps us to show the surplus that could be reflected in the financial statements.

In conclusion, it was obtained that freshwater shrimp can be cultivated and produced in Chone, because the land provides the physical and climatic conditions. It is shown that the return on investment is on average one year, considering 4 sowings, this being a sustainable project for execution.

Keywords: Agricultural, export, trade relations, surplus, trade balance, financial statements

## INTRODUCCIÓN

La producción del camarón es una actividad que ha tenido mucha fuerza en las tres últimas décadas a nivel mundial, sin embargo, la metodología del cautiverio aguas afueras, en piscinas que implicaban la deforestación de los mangles, más, las normativas internacionales y nacionales de cuidado del medio ambiente y pesca responsable, han obligado a pensar en formas diferentes para producir, sin que esto involucre reducir la oferta ante una demanda de consumo elevada y en franco crecimiento.

La alternativa que ha cobrado gran importancia, es la producción en agua dulce o tierra adentro, que tiene como antecedentes, las mejores experiencias en países como México, Colombia, Perú y un proceso incipiente en Ecuador, concentrado en la región costanera y que muestra un vertiginoso avance durante el último año.

El camarón de agua dulce tiene varias especies que se reproducen en todas las zonas tropicales y subtropicales del mundo, y Ecuador es una zona tropical con condiciones climatológicas, ubicación geográfica y estructura costera que favorecen el cultivo y producción de esta especie.

En Chone, el camarón de agua dulce ha sido históricamente, un producto de reproducción natural al alcance de sus pobladores, que sin tener que pagar, han podido consumirlo, porque crece en su hábitat natural que es el manglar y se desplaza a lo largo de los ríos en busca de alimento, permitiendo a los habitantes que residen a las orillas, atraparlo y servírselo como alimento diario, o también como una actividad de pesca artesanal para comercialización en baja escala; para esta captura se han utilizado siempre, herramientas caseras como la famosa catanga o los brazos de ríos con trampas y redes que impiden el escape del crustáceo.

Sin embargo, por las prohibiciones en el uso del manglar cuya reforestación es una tarea dispuesta por ley, ha obligado a que este sector, que tiene una alta demanda, incline la producción hacia las fuentes de agua dulce como actividad comercial de gran escala, la misma que ha empezado a vivir una expansión en el país, hasta

hacerse una tendencia paulatina de la que no escapa Chone, que hoy por hoy lidera una Asociación que aglutina a más de doscientos productores.

La provincia El Oro es pionera de esta actividad en el Ecuador y según indicadores de los últimos 3 años, el negocio no solo es factible, sino que es rentable, ya que, con tecnificación y alimentación adecuada, una hectárea puede producir hasta 100 quintales en 90 días, con un camarón de 13 gramos y utilidades superiores a los 10 mil dólares por corrida, es decir, un promedio de más de 30 mil dólares al año, que supera ampliamente la inversión inicial en la construcción de la piscina.

En el presente informe, se presentan los resultados de un estudio realizado para establecer un plan de negocios en el cultivo de camarón con fuente de agua dulce en el cantón Chone. Para establecer este diagnóstico, se revisaron los antecedentes históricos de la producción de camarón, tanto en la habitual modalidad, como en el naciente proceso en agua dulce.

Se realizó la investigación bibliográfica para establecer las bases teóricas y la investigación de campo para determinar los términos de producción y comercialización. Igualmente se realizó el estudio de mercado, el análisis técnico y los respectivos indicadores financieros para determinar la sensibilidad de la propuesta.

Finalmente se establecen las conclusiones y recomendaciones, en base a los resultados arrojados por la investigación bibliográfica y de campo, y que determinan la factibilidad del Plan de Negocios.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La producción de camarón en cautiverio, es una actividad cuyos fines de producción y comercialización e industrialización conllevan un gran aporte al desarrollo económico de la región, ya que es una industria que abastece la demanda de consumo interno y externo, y adicional genera plazas de trabajo de manera directa e indirecta.

Sin embargo, esta actividad en su producción común, provocó un desmedro para los manglares del país, cuya reglamentación ambiental en su protección y recuperación obligó a la apertura de nuevos modos de producción, surgiendo entonces el proceso de cautiverio en agua dulce, a través de la técnica semi intensiva, cuyos períodos de producción son superiores a los promedios anuales conocidos hasta ahora.

Al ser una actividad naciente en Ecuador, la producción de camarón en agua dulce tiene algunos desafíos, sin embargo, existe como antecedentes, una aplicación exitosa en otros países, los que son suficientes para implementar e incrementar su producción actual, alcanzar los objetivos y metas de producción, generando empleos y optimizando el aprovechamiento de los recursos de manera sustentable.

## **ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

La industria del camarón para consumo interno y de exportación en el Ecuador, ha sido una de las actividades económicas más fuertes desde finales de 1960, actividad que cobró relevancia porque el país cuenta con las ventajas climáticas que facultan al sistema de cautiverio común de hasta cuatro ciclos de recolección por año, contra dos de Tailandia y uno de China.

En los años 90, la presencia de la mancha blanca provocó una profunda crisis para el sector camaronero, pero de a poco esto ha sido superado y su importancia ha continuado latente, al punto que la exportación de camarón representa el primer rubro de exportación no petrolera de Ecuador, generando el ingreso de divisas, que, hasta diciembre del 2017, según la Cámara Nacional de Acuicultura, superan los 2 mil 500 millones de dólares.

Su importancia está certificada a nivel mundial y se considera como parte de la producción de la pesca extractiva. Por su expansión y demanda en los países productores y de consumo externo, se ha multiplicado el cultivo del crustáceo a fin de poder cumplir con la oferta.

Aunque en la provincia de Manabí, las empresas que se dedican a la producción, comercialización y exportación de camarón, tienen su operatividad con los crustáceos producidos en agua salada, la modalidad de agua dulce, es una variable reciente que empieza a ser explotada y con factores de éxito que favorecen su producción.

Con este antecedente, el desarrollo de este plan de negocios es posible, porque hay productores que cuentan con la experticia en el cultivo de camarón de agua dulce, quienes han ofrecido sus testimonios, además de un biólogo quien proporcionó la información técnica respectiva.

En los aspectos legal y político, hay una normativa ecuatoriana que regula este tipo de actividades empresariales, como manejo de permisos sanitarios, índices de calidad, tributación, registros comerciales y ordenanzas municipales,

mientras que lo relacionado al componente social, la implementación está relacionado con la generación de empleos directos e indirectos, contribuyendo a la economía de las familias del cantón Chone.

Finalmente, el factor ambiental, cuenta también con una normativa nacional e internacional para la pesca responsable, cuya aplicación ofrece impactos contrarios a los que provocaron en la flora y fauna marina, las camaroneras tradicionales.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Principal**

Realizar un Plan de Negocios para la creación de una empresa productora de camarón de agua dulce en el cantón Chone.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar la demanda y oferta del camarón en el país y los rendimientos económicos, mediante el uso de procesos innovadores y sustentables.
- Determinar el sistema de cultivo y producción del camarón de agua dulce en el cantón Chone.
- Señalar los procesos para la comercialización del camarón de agua dulce, bajo estándares de calidad y normativas estatales.

## **MARCO REFERENCIAL**

Las referencias del presente estudio, corresponden a estudios similares producidos en la Región, no hay mayor bibliografía en el Ecuador, a pesar de su elevada producción.

En el estudio “Ampliación de infraestructura para cultivo y producción intensiva de camarón en agua dulce” desarrollado en la localidad de Hermosillo, Colima, México, (Ávalos, 2011), propone interesantes conclusiones que reflejan el impacto de este modo de producción.

En términos generales, concluye que este tipo de proyectos, permiten aprovechar en gran medida los recursos agua-suelo; a la vez que promueven el desarrollo de actividades productivas compatibles y armónicas con el entorno. En relación al producto, señala que éste tiene características con elevado contenido proteínico, lo que a su vez le permite generar alimento de alto valor comercial.

El artículo “El cultivo del camarón de agua dulce en Perú”, (Gastelú, 2012), determina que, en este país, la actividad ha ido creciendo desde el año 2010 en que fue introducida esta técnica.

“...la producción del camarón de agua dulce en Perú, en el 2010 llegó a poco más de 14 toneladas, y en 2013 la producción en engorde sobrepasó las 60 toneladas gracias al continuo abastecimiento de semillas y a la tecnificación del sector; y a que las hatcheries trabajan todas en sistema cerrado, usando filtros biológicos y manejo de retratamiento de agua. El cultivo de larvas necesita trabajarse a salinidades entre 13 y 16 UPS para lo cual, el de mar se trae desde el litoral en un viaje de 28 horas y se combina con agua dulce, lo que mantiene el manejo productivo por más de 2 años, luego de ese tiempo se incorpora un 50% de agua de mar al sistema para continuar la producción”

El estudio “Proyectos de camaroneras con agua subterráneas” (Jácome, 2012), señala las ventajas comparativas que representa la innovación introducida por el sector productivo del camarón, una vez que la siembra tradicional se vio afectada por pandemias que azotaron la región y fenómenos naturales como El Niño, presente en la zona tropical del pacífico sur, en el caso de Ecuador, esta crisis junto a los controles ambientales, obligó al cambio y mejora de los sistemas de producción.

De acuerdo a su informe, este estudio concluye, que el cultivo no tradicional del camarón, usando aguas subterráneas, aumenta la inversión, pero garantiza el retorno en el corto plazo, ya que, aunque las piscinas son más pequeñas, con un adecuado sistema de aireación y un riguroso control de los parámetros de cultivo, se puede sembrar a más altas densidades, lo que obviamente mejora la rentabilidad.

En relación al tema no hay referencias específicas que se hayan documentado, porque es un proceso que, aunque los indicadores lo señalan como exitoso, se ha manejado de manera empírica, no existe bibliografía directa sobre el tema y la existente es muy escasa, pero sobre temas paralelos.

## **HIPÓTESIS**

Incide los índices de productividad de camarón el uso de agua dulce.

## **METODOLOGÍA**

En el presente trabajo de investigación se aplicó una metodología de procedimientos reales, que por su sistema de desarrollo facilitaron obtener información sobre la verdad de los hechos y cumplir con los objetivos planteados.

### **Técnicas de investigación:**

Las técnicas utilizadas fueron las siguientes:

**Observación:** Se realizaron observaciones presenciales para acumular hechos que ayudaron tanto a la identificación de problemas como a su posterior resolución, a través de esta técnica se obtuvo información de las causas y efectos que dieron origen al estudio del problema planteado, información que se ha utilizado para la redacción del informe de la presente investigación.

**Consulta bibliográfica:** Mediante este proceso sistemático y secuencial, se hizo la recolección, selección, clasificación, evaluación y análisis de contenido del material empírico y científico, documentado tanto en físico como virtual, y que son las fuentes teóricas que validan la investigación científica, que, en este caso, al existir pocos antecedentes de estudios, han sido de gran ayuda.

**Entrevista:** Se aplicó una entrevista al presidente de la Asociación de productores de camarón y otras especies acuícolas de la zona norte de Manabí y a un biólogo, experto en el proceso de producción de camarón.

**Encuesta:** Se encuestó a 51 socios de la Asociación de productores de camarón y otras especies acuícolas de la zona norte de Manabí.

### **Población y muestra:**

**Población:** La población a la cual se le aplicó la investigación, fue estratificada:

**Tabla N°1**

*Población consultada*

<b>TÉCNICA UTILIZADA</b>	<b>FUENTE CONSULTADA</b>	<b>POBLACIÓN INTERVENIDA</b>
Entrevista	Dirigente gremial	1
	Biólogo pesquero	1
Observación directa	Piscinas camaroneras	10
Encuesta	Productores de camarón	51

**Fuente:** *Eitel Zambrano Ortiz*

En la *Tabla N°1* se detalla la población intervenida en la investigación, con la correspondiente metodología utilizada y la definición de la fuente que fue consultada.

**Muestra:** Se aplicó sólo para la encuesta, entre los socios de la Asociación de productores de camarón y otras especies acuícolas, de la Zona Norte de Manabí. Para su cálculo se utilizó la fórmula de ecuaciones estadísticas para proporciones poblacionales y se obtuvo el siguiente resultado.

- N= Tamaño de la población **(197)**
- e= Margen de error **(10%)**
- z= Nivel de confianza **(90%)**

- $n$ = Tamaño de la muestra **(51)**

### **Instrumentos de recolección de datos:**

Los instrumentos utilizados en la recolección de la información requerida, fueron aplicados al entorno de la investigación, para establecer las conclusiones y recomendaciones, la información obtenida a través de las técnicas de la encuesta y la entrevista, fue confrontada con los resultados obtenidos en la observación del investigador y en las consultas bibliográficas.

**Ficha de observación:** Fue utilizada por el investigador para recabar datos importantes, referente a reacciones, actitudes.

**Cuestionario de entrevista:** Se lo utilizó para conocer el aspecto global de los aspectos investigados en el ámbito técnico.

**Cuestionario de encuesta:** Se lo utilizó para conocer el aspecto global de los aspectos investigados, desde la óptica de los productores.

### **ALCANCE DEL ESTUDIO**

Dada la importancia que tiene en el desarrollo socio económico del país, la actividad base de esta investigación, que es la producción y comercialización del camarón de agua dulce, el alcance del proyecto está calculado por la sensibilidad financiera y el período de retorno de la inversión.

Para determinar ese alcance, el contenido de la tesis en los capítulos sub siguientes contiene el componente de estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero y las estrategias de implementación del plan de negocios para la producción del camarón, utilizando fuentes de agua dulce en modalidad semi extensiva.

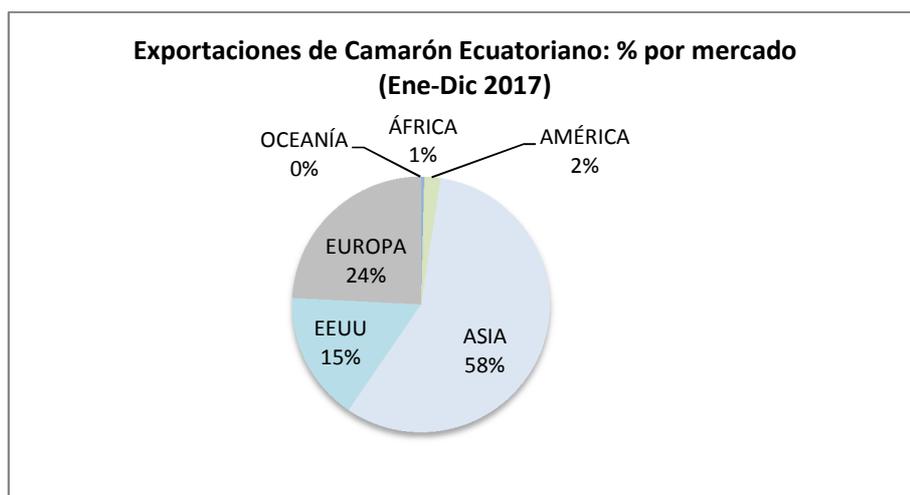
La composición teórica, cuenta con los testimonios de personas dedicadas a la actividad y con los soportes bibliográficos de la producción acuícola, con experiencias de diferentes países, especialmente los de la región, que comparten ciertas condiciones geográficas y climatológicas.

# CAPITULO 1. ANÁLISIS DEL MERCADO

## 1.- Descripción del mercado

Ecuador es el país pionero del continente americano en iniciar el cultivo de camarón, utilizando agua salada o lo que se denomina producción aguas afueras, eso hace ya, más de 50 años. El crecimiento sostenido de la acuicultura en el Ecuador y la calidad de su producto, le han permitido ubicarse como el primer rubro de exportación no petrolera del país, según reporta el Banco Central del Ecuador en su boletín de noviembre del 2017.

El mercado del camarón se divide en interno y externo, es decir, es consumido por las regiones que no producen a nivel del país, y, es exportado a varios países, cuyos índices de crecimiento han aumentado significativamente durante los últimos años y según las estadísticas de la Cámara Nacional de Acuicultura (Acuicultura, 2017), el mayor mercado de exportación del camarón ecuatoriano, es el asiático.



**Figura N°1:** Exportaciones de Camarón Ecuatoriano (Ene-Dic 2017)

**Fuente:** Cámara de Acuicultura del Ecuador

En la *Figura N°1*, se muestra los índices de la balanza comercial en lo relacionado a las exportaciones de camarón desde el Ecuador, en el período de enero a diciembre del 2017, según la información publicada en la plataforma digital de la Cámara de Acuicultura del Ecuador.

De acuerdo a la misma Cámara de Acuicultura del Ecuador, la producción del camarón ecuatoriano tiene un mercado de destino con potencial exportable, representado en el 86,5%, mientras que el 13,5% restante es de consumo local o interno, el que es adquirido generalmente por los habitantes de la sierra ecuatoriana.

Este mismo registro de mercados, señala que, en la región latinoamericana, Ecuador es el país con mayor participación sobre las exportaciones totales, con 25,2% del total de la oferta exportable de todos los países de América e incluso, el resto de países exportadores de América Latina (14 países) tienen una participación 10 veces menor al producto ecuatoriano.

## **1.2.- Mercado potencial**

En la actualidad, el Ecuador exporta camarón a más de 50 países en todo el mundo logrando una cifra anual de más de 2 mil 500 millones de USD en la generación de divisas, para lo cual debe no solo producir, sino que cumplir con los más altos estándares sanitarios exigidos por los mercados de destino.

Aunque en la actualidad, los principales destinos de las exportaciones ecuatorianas de camarón se encuentran en Asia, Europa y Estados Unidos, un mercado potencial está en Moscú. Según estima la Oficina Comercial del Ecuador en Moscú, en Rusia muy pronto se incorporará el camarón ecuatoriano en los menús de los restaurantes, como un producto exclusivo, esto por su calidad, tal como se lo hace en otros países.

Entre el 2016 y el 2017, el Ecuador registra un crecimiento del 90% en exportaciones de camarón a Rusia y ha pasado a ocupar el cuarto lugar de las

importaciones de ese país, que en el período del año anterior alcanzó 20,2 millones de dólares, en comparación con los 10,6 millones del 2015 y en lo que va del 2017 es de más de 30 millones, siendo el país que más aumentó su demanda y adquirió la oferta ecuatoriana.

### **1.3.- La competencia**

La competencia del camarón está definida en el sector de los mariscos dentro del mercado global, pero más que en el consumo -porque al respecto no existen mayormente nichos específicos- la competencia está delineada en la producción, ya que la pesca de especies marinas es una actividad extractiva y el tema del camarón es productivo, aunque aquí hay dos áreas en competencia. En este sentido se definen los competidores.

- a) **Competidores directos:** Los competidores directos, de la producción de camarón de agua dulce, son los camarones producidos aguas afueras o de agua salada. Sin embargo, algunos de los productores de esta nueva metodología son los mismos que han venido manejando la técnica extensiva y por los rubros de inversión no han abandonado la actividad, sino que la mantienen.
- b) **Competidores indirectos:** La competencia indirecta del camarón ecuatoriano a nivel de país, la constituye la pesca extractiva de atún, más que nada, porque este sector tiene una industria de altos estándares y su calidad inclina la balanza del consumo como marisco.
- c) **Entrada de nuevos competidores:** Los nuevos competidores de la producción de camarón de agua dulce, son los potenciales acuicultores, que por las expectativas financieras que genera un corto período del retorno de la inversión, se han multiplicado, al menos en el cantón Chone; al respecto, Nicolás Octavio Moreira, presidente de la Asociación de productores de camarón y otras especies acuícolas de la Zona Norte de Manabí, informó que

hace 10 meses (febrero del 2017) habían 15 personas dedicadas a esta actividad, hoy por hoy, la asociación que representa, aglutina a 197 socios de los cantones Rocafuerte, Sucre, San Vicente, Jama, Pedernales, Flavio Alfaro, Chone, Tosagua, Bolívar y El Carmen; todos, de la Zona Norte de Manabí.

**d) Barreras de Entrada:** Las barreras de entrada según (Porter, 2000) son aquellas dificultades que obstruyen el camino o inicio de una actividad. En este tipo de emprendimiento, se distinguen las siguientes barreras de entrada:

- ✓ **Alta inversión inicial.** La implementación de este negocio requiere de un capital inicial de USD 25.000,00 por hectárea, para operar eficientemente. USD 51.000,00 de la construcción de las 3 piscinas y USD 24.000,00 para producción.
- ✓ **Barreras legales.** La producción acuícola (tierras adentro) que utiliza terrenos agrícolas y fuentes de agua dulce, tiene como barrera de entrada la normativa legal, que está sujeta a la definición de qué organismo rector los debe regular.

Si bien es cierto, el Ministerio de Acuicultura y Pesca es creado con funciones para el sector, otras instancias como el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Manabí y la Secretaría Técnica del Agua, tienen la competencia del uso del agua, mientras que el Ministerio de Ambiente y los Gobiernos Autónomos Descentralizados Cantonales, la competencia ambiental; y, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el uso del suelo.

**e) Expectativas de Contragolpe:** En este punto, una expectativa de contragolpe es aprovechar las condiciones climáticas de la Región y producir

cuatro corridas por año, es decir, cuatro períodos de producción trimestral. En este sentido, la recuperación de la inversión inicial que es bastante elevado, se contrapone.

Otra de las expectativas de contragolpe, es la conquista de nuevos mercados, aprovechando las propiedades nutritivas del producto y condiciones orgánicas de producción.

## **1.4.- Ambiente tecnológico**

El ambiente tecnológico, es hoy por hoy, uno de los factores de mayor efecto en cualquier actividad de índole empresarial, ya que la evolución de la ciencia proporciona las herramientas y el conocimiento para uso efectivo de la tecnología.

En este sentido, el ambiente tecnológico de un proyecto para la producción de camarón de agua dulce, hace referencia a la suma total de los conocimientos que existen sobre esta actividad para hacer las cosas, por ejemplo: Hasta ahora el sistema de aireación que se ha utilizado en las camaroneras, ha sido abastecido con diesel, pero en los actuales momentos se ha empezado a utilizar energía eléctrica, con lo cual se estarían abaratando costos, según confirmó, Íder Rosado, un productor de camarón de agua salada por más de veinte años, que actualmente está incursionando en la producción de camarón de agua dulce.

Otro aspecto de evolución tecnológica es el control del sistema de producción, que es manejado a través de un sistema computarizado que permite dosificar la alimentación de acuerdo al crecimiento de la larva hasta convertirse en camarón.

El ambiente tecnológico ofrece grandes beneficios a la empresa, entre ellos: aumenta la productividad, ofrece mayor tiempo de descanso para el productor y genera la posibilidad de innovar y crear otras variedades de productos.

## **1.5.- Ambiente socio político – económico**

En lo relacionado al ambiente económico, la industria del camarón a nivel mundial es una gran generadora de divisas y empleo; y en el último año, se convirtió en el primer producto de exportación no petrolera del Ecuador, situación que la ubica en un escenario de elevadas expectativas por su impacto directo e indirecto en la economía nacional.

Políticamente, este sector por primera vez en la historia tiene un Ministerio del ramo. A través del Decreto N°6 del 24 de mayo del 2017, del actual presidente del Ecuador, Lic. Lenin Moreno Garcés, crea el Ministerio de Acuacultura y Pesca, que tiene entre otras, las competencias para atender y resolver todo lo relacionado a las actividades acuícolas y pesqueras. El domicilio de esta Cartera de Estado, está en la ciudad de Manta.

Dentro de sus competencias, el Viceministro de Acuacultura, ha participado de las reuniones que vienen desarrollando los productores de camarón, para regularizar lo antes posible su actividad en cuanto al cumplimiento de los requisitos para uso de tierra e impacto ambiental y que en los actuales momentos está desagregada.

Socialmente, la industria del camarón ha generado un elevado y rápido aumento de las plazas de empleo, tanto directo como indirecto, a nivel de proveeduría, producción y abastecimiento; desagregado así: Para instalar una piscina productora de camarón, es necesario obtener los servicios de la industria de la construcción y todos sus materiales; cuando entra en producción, se debe acceder a proveedores de alimentos y sus componentes, servicios profesionales de biología y mano de

obra en servicios y varios; y, al momento de vender, genera empleo en quienes trabajan en el proceso post producción o lo que se conoce como descabezamiento para congelar.

## 1.6.- Problemas y oportunidades

Los problemas y oportunidades de esta actividad, están asociados a los siguientes aspectos:

**Principales problemas:** A pesar de la rentabilidad y el corto período de retorno de la inversión, la industria de producción del camarón, atraviesa graves problemas, entre ellos:

- Elevado costo de los principales insumos de producción.
- Falta de garantías para acceder a créditos de financiamiento.
- Riesgo de aparición de enfermedades en los cultivos.
- Factores climatológicos que intervienen en el proceso de crecimiento del camarón.
- Desconocimiento de la estructura de ingresos y gastos
- Falta de ordenamiento territorial, que oriente la actividad productiva y delimite las áreas aptas para el cultivo del camarón.
- Falta de un rútero para normar la actividad.

**Oportunidades:** Pero las oportunidades son parte de este proceso, y en este sentido, hay muchas que se han distinguido:

- La expansión del mercado internacional de consumo que se encuentra en expansión.
- La ubicación geográfica del Ecuador, como punto focal para las exportaciones, en relación a los otros países que son potenciales productores.
- Las condiciones climatológicas del Ecuador, favorecen la producción continua, que con la modalidad semi extensiva puede alcanzar cuatro corridas al año.
- Posibilidad de introducir el cultivo con la modalidad intensiva.

## **1.7.- Poder de los compradores**

El poder de los compradores está definido por la presión de los consumidores, que son los que establecen las condiciones del mercado. Aquí se recuerda a (Porter, 1980), quien señala que existen cinco fuerzas que fijan los resultados de rentabilidad a largo plazo de un mercado, y uno de ellos, es el poder de los compradores.

En este sentido, el poder de los compradores y al ser un producto de consumo alimenticio, las exigencias están basadas en la calidad del camarón, que deben ser las de un producto que cumpla con el control de la trazabilidad. Ventajosamente no tiene sustitutos a la vista, lo cual les da una amplia ventaja a los productores.

## 1.8.- Normativa legal para la ejecución del proyecto

La normativa legal para la ejecución de este proyecto, en la actualidad es lo que determina la Cámara Nacional de Acuicultura, pero la obtención de los requisitos de constitución está en las competencias de diferentes instituciones.

La Cámara Nacional de Acuicultura motivada por la normativa ambiental vigente, y por el uso del ecosistema de tierras altas debido a la nueva modalidad de cultivo de camarón con fuentes de agua dulce, generó un proyecto de ley para regular y normar todos los avances de los inversionistas que quieran incurrir en esta ocupación, pero hasta ahora no ha sido aprobado.

Al margen de la normativa en discusión y vías de aprobación, existen requisitos por cumplir, que son:

- Certificado de solvencia del terreno a utilizar: Otorgado por el Registrador de la Propiedad, documento que permite verificar, si ese terreno cuenta con algún impedimento para la realización de la compra. No tiene ningún costo.
- Certificado de solvencia: Otorgado por el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón, que demuestre que la persona que en la actualidad es dueña del inmueble no tiene deuda con el Municipio. Este documento no tiene ningún costo, sino que se lo obtiene desde la página web.
- Certificado del plan regulador: Otorgado por el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón, necesario para demostrar que dicho bien no se encuentra en el plan regulador del cantón. Su costo es de USD 5.00.

- Certificado de avalúo: Es otorgado por el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón, en el cual estará reflejado el valor comercial del bien. Su costo es de USD 5.00.
  
- Pago de alcabalas y utilidades: El pago de estos dos valores se los realiza de acuerdo con el avalúo que emite el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón.
  
- Pago de impuesto y solvencia, Emitido por el Cuerpo de Bomberos del cantón. Su costo es de USD 5.00.
  
- Minuta de escritura pública: Este documento lo realiza un abogado patrocinador y los realizan de acuerdo al avalúo del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón. Su costo es a partir de USD 60.00.
  
- Inscripción de la escritura pública: Esta se realiza en el Registro de la Propiedad del Cantón. Su costo es a partir de USD 600.00.

## **CAPITULO 2**

### **2.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA Y ESTUDIO TÉCNICO**

La empresa de producción de camarón de agua dulce “EJZO” es una organización de derecho privado, que se dedica a la cría y comercialización en primer grado, de camarón cultivado en fuentes de agua dulce; está ubicada en el cantón Chone, provincia de Manabí. La puesta inicial de esta empresa, comprende la instalación de tres piscinas, cuya dimensión es de una hectárea por cada una, con una proyección productiva de cuatro corridas al año.

#### **2.1.- Misión**

Ser una empresa referente en la producción y cultivo de camarón de agua dulce de la más alta calidad, cubriendo y superando las expectativas y exigencias de los clientes.

#### **2.2.- Visión**

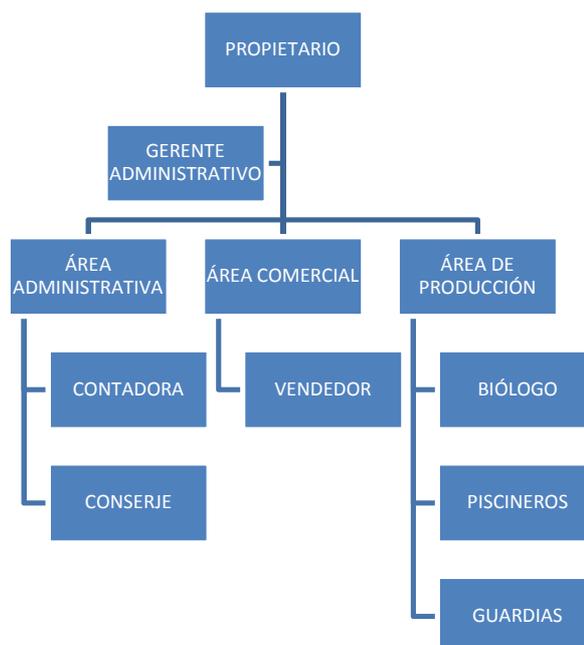
Aumento progresivo de la presencia de nuestra marca, con un claro posicionamiento de la calidad de los productos y excelencia en la atención a nuestros clientes.

#### **2.3.- Valores**

Los valores de la empresa están sujetos a un eficiente trabajo en equipo, que cumpla con los propósitos organizacionales y las expectativas del mercado.

- Atención: Es permanente y de acuerdo a los requerimientos de cada uno de nuestros clientes internos y externos, proveedores y acreedores, para conocer exactitud sus requerimientos.
- Servicio: Personalizar la atención, en función del conocimiento de las necesidades y condiciones de nuestros usuarios.
- Rapidez: Reaccionamos inmediatamente ante los requerimientos de nuestros públicos, lo cual da fluidez al servicio y a la operatividad de la empresa.
- Ética: Respetamos los derechos de nuestros clientes, produciendo con rigor ético, cumpliendo todas las normas de calidad que exige el producto y respetando la normativa que regula la actividad.

## 2.4.- Estructura Organizacional



**Figura N°2:** Estructura Organizativa de la Empresa

**Fuente:** Asociación de Productores de Camarón y otras especies acuícolas del Norte de Manabí

En la *Figura N°2*, se muestra la estructura organizacional de la empresa es jerárquica funcional, está definida por dos puestos jerárquicos, que son el propietario y el gerente, luego están las áreas responsables con sus debidos integrantes.

Este modelo responde a lo planteado por (Minzberg, 2001), como un diseño que es el conjunto de todas las formas en que se divide el trabajo en tareas distintas, considerando luego la coordinación de las mismas.

La descripción de cada uno de los puestos del recurso humano que operativizará a la compañía es:

✓ **Área administrativa**

- a) Gerente; es el administrador de la compañía en este caso propietario
- b) Contadora; será la persona responsable de llevar el control de la parte financiera y contable de la empresa.
- c) Conserje; es el encargado supervisar la higiene del sitio, abrir y cerrar oficinas y eventualmente realizar algún envío de comunicaciones.

✓ **Área comercial**

- a) Vendedor; en este caso es el responsable de establecer el contacto efectivo con los clientes, ya sea al menudeo o a las empacadoras, con el fin de realizar la venta y estar en constante innovación de esta tarea.

✓ **Área de producción**

- a) Biólogo; es el profesional que se encarga de las características de calidad del producto durante todo el proceso de producción hasta la etapa de post cosecha; y que diariamente establece los lineamientos y direcciona al piscinero para que siga los pasos que requiere el cultivo y reproducción del camarón de agua dulce.
- b) Piscinero; es la persona encargada de alimentar a las larvas que se convierten en camarones, también es el responsable de prender y apagar el sistema de bombeo y de darle el debido mantenimiento, estar pendiente de que los servicios básicos estén en funcionalidad.
- c) Guardia; es la persona encargada de la vigilancia de la piscina y de todas las instalaciones de la empresa, generalmente él está ubicado en su caseta.

✓ **Efectos económicos de las variables organizacionales**

Las variables organizacionales del presente proyecto, tienen su importancia en el hecho de que la estructura que se está implementando requiere de una alta inversión, todas con riesgo:

- a) Construcción de la piscina: El efecto está dado por el incremento progresivo de los costos de la tierra y la dotación del agua para las piscinas.

- b) Dispersión institucional para obtener los requisitos de creación. El recorrido para obtener los requisitos formales, es largo, porque cada uno está en la competencia de distintas instituciones, y, los tiempos de respuestas de éstas, son largos.
- c) Adquisición y funcionamiento de los equipos: Al ser una actividad reciente, los equipos que se adquieren para la implementación de la piscina, tienen un período de adquisición y otro de prueba.
- d) Supervivencia de la semilla: La larva una vez que está sembrada, tiene índices de supervivencia, que están sujetos a factores climáticos y condiciones de alimentación.
- e) Comercialización efectiva: Las empacadoras, ubicadas en su gran mayoría en las provincias de El Oro y Guayas, otras tantas en Manabí, son las que determinan la compra de la pesca que se produce, los precios están en función de lo que determinan las variables de exportación.

No hay que olvidar el efecto económico sobre las inversiones, el que se manifiesta por la necesidad de infraestructura física y sistemas de operatividad. En todo caso, siempre será importante cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación, en la etapa de estudio con todos sus riesgos.

Los efectos económicos de la estructura organizativa se manifiestan tanto en las inversiones como en los costos de operación del proyecto. Toda estructura puede definirse en términos de su tamaño, tecnología administrativa y complejidad de operación. La cuantificación de estos elementos en términos monetarios y su proyección en el tiempo son los objetivos que busca el estudio organizacional.(Anzil, 2009)

De acuerdo a este planteamiento, los efectos económicos de la organización son una constante, en un inicio por la inversión que implica diseñar e implementar las piscinas, y luego en la operativización, porque cada período de siembra, implica

un proceso de riesgos, que pueden tener resultados tanto positivos como negativos, en el caso expreso de Chone, si bien las variables ambientales del Ecuador favorecen la cosecha intensiva o permanente durante todo el año, por las características del cantón en época invernal, no es recomendable sembrar en invierno.

## **2.5.- Análisis e identificación de las actividades primarias del negocio**

La producción de camarón es una actividad de orden acuícola, con la modalidad de cautiverio, y fines de cultivo y comercialización, como actividad primaria, mientras que la meta final es la conserva o industrialización para exportación, de acuerdo a las exigencias de los principales mercados de consumo, que además pueden ser también, de orden nacional.

A nivel de consumo, la producción del camarón alcanzó altísimos estándares internacionales, superando ampliamente la pesca extractiva y la industria del atún, que se produce principalmente en Manabí; la apertura de los mercados se produjo entre los existentes y en nuevos espacios, tales como el ruso.

Los sistemas de producción acuícola en el Ecuador se pueden clasificar en tres métodos:

- 1) Sistema de producción extensiva
- 2) Sistema de producción semi-intensiva
- 3) 3) Sistema de producción intensiva.

En la actualidad existe un auge de producción camaronera en el Ecuador, el que en gran medida es semi-intensiva, porque representa un menor impacto en el

medio ambiente y es una actividad que puede ser desarrollada tanto por pequeños como por grandes productores.

**Tabla N°2**

*Principales características de los diferentes sistemas de cultivo para camarón*

<b>SISTEMA DE PRODUCCIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICA DEL SISTEMA</b>
Extensivo	Bajas densidades: 10000 – 15000/ha
	No se alimenta con dietas formuladas
	La producción promedio es de 600lb/ha
Semi – extensivo	Densidades medias: 15000 – 120000/ha
	Se alimenta con dietas formuladas
	La producción promedio es de 1000 a 5000 lb/ha
Intensivo	Densidades altas: Más de 120000/ha
	No se alimenta con dietas formuladas
	La producción promedio es mayor a 5000lb/ha
	Generalmente requiere de estanques más pequeños

**Fuente:** *FAO (s.f)*

En la *Tabla N°2* se muestran las características de los modos de siembra o producción que actualmente se manejan, para efectos de este estudio se utilizará la modalidad semi extensiva, considerando las condiciones climatológicas de la región.

Lo que se muestra con el cuadro que antecede es que el rendimiento varía enormemente de una camaronera a otra y de un año a otro, dependiendo del método aplicado en la producción.

La implementación de esta actividad, se ha expandido debido a la elasticidad e ingreso del producto en los países industrializados. De acuerdo a (Boyd, 2015), los modos de producción son similares y no difieren unos de otros, en cuanto a las actividades primarias, que, para este caso, que es la producción semi extensiva, son las siguientes:

- a) Financiamiento: La obtención del financiamiento, es la principal actividad de este plan de negocios. La inversión inicial, requiere financiación directa del productor, o el acceso a un crédito productivo a través de un proyecto sustentable en banca primer o segundo piso, según el monto a solicitar.

En este sentido, para operativizar el proyecto se requieren \$75.472,40, el mismo que incluye los gastos e inversión de activo corriente, activos fijos y activos diferidos.

**Tabla N°3**

*Financiamiento*

<b>PRÉSTAMO</b>		
<i>Monto</i>	<i>\$45472.40</i>	<i>CFN (Corporación Financiera Nacional)</i>
<i>Tasa</i>	<i>10,85%</i>	
<i>Plazo</i>	<i>5</i>	
<i>Años de gracia</i>	<i>2</i>	
<i>Frecuencia de pago</i>	<i>Mensual, a partir del año 3</i>	
<b>PATRIMONIO</b>		
<i>Monto</i>	<i>\$30000,00</i>	<i>Terrenos propiedad del inversionista</i>

**Fuente:** *Corporación Financiera Nacional*

La *Tabla N°3* muestra la estructura del financiamiento que se utilizará para montar las tres hectáreas de producción de camarón, se considera el patrimonio existente más el crédito que se aplicará con un plazo de 5 años,

El financiamiento de este proyecto está enfocado a cubrir la pre operatividad y operatividad del proyecto, ya que, en la estructura del capital se cuenta con lo correspondiente al terreno, cuyo valor es de \$30.000,00 dólares y para efectos de un crédito con la banca de segundo piso como lo es la CFN (Corporación Financiera Nacional) representa la garantía o contraparte.

b) Implementación de las piscinas: Este proceso implica varios pasos; en primer lugar, la obtención del terreno, por compra o arriendo; luego los permisos legales correspondientes, seguidamente el movimiento de tierra y la implementación de tecnología y equipos.

Para la implementación de las piscinas es muy importante considerar el tamaño de éstas. Los expertos señalan que el tamaño ideal para el cultivo del camarón no debe exceder 1.5 hectárea por piscina y el mínimo de los rangos es 0.5 hectáreas.

Sin embargo, en este estudio, se tiene previsto 0.9 hectáreas por cada una de las piscinas, quedando 0.3 hectáreas para las construcciones de obras civiles.

El objetivo de este tamaño, es que se optimice el manejo de las piscinas y se disminuya el riesgo a través del cuidado efectivo y la diversificación de la siembra.

El criterio adoptado para esta modalidad de siembra, obedece a que, en la actualidad, la mayoría de las construcciones están trabajando con este rango por las ventajas que ofrece.

Otra parte muy importante en la implementación de las piscinas, es el abastecimiento de agua, cuando se realizan los períodos de cosecha, o también las evacuaciones en período invernal, el drenaje se lo realiza a través de un vertedero exterior y darle un tratamiento previo a reutilización, en el caso de el presente proyecto; las tres hectáreas de terreno se van a utilizar de la siguiente manera:

- 0.3 hectárea, se utilizará para la estructura de la empresa, donde estará la parte administrativa, bodega, logística y custodia del producto.
- 2.7 hectáreas restantes se utilizarán para la construcción de tres piscinas de 0,9 hectáreas cada una.

En sí, los factores que se consideran para la elección del tamaño de las piscinas son los siguientes:

- La inversión inicial, cuyos costos incluyen en algunos casos la compra de terrenos.
- Costo del capital, determinado por la operatividad necesaria para empezar con el proceso de constitución.
- Capital de trabajo, que contempla el recurso humano, los servicios básicos y la caja banco con la cual se arranca un emprendimiento.
- Riesgo de inversión, el riesgo en la inversión está sujeta generalmente a las condiciones ambientales, posibles enfermedades.

- Tamaño del terreno, el tamaño del terreno mínimo es de 0.5 hectáreas para que la producción justifique la inversión.
  - Tamaño de los pozos, lo idóneo es que haya las fuentes naturales cercas, como ríos o pozos.
  - Impacto ambiental, los insumos son de categoría orgánica lo cual tiene un bajo impacto ambiental, en el caso de la producción tierras adentro, se utilizan terrenos de uso agrícola sub utilizados.
- c) Abastecimiento de agua: Este factor es muy importante, si la localización geográfica de la piscina no está cerca de una fuente natural de agua, es necesario tener mucho cuidado con su obtención, para el llenado y posterior vaciado de la piscina.
- d) Siembra: Las larvas se adquieren a los laboratorios de la zona, las mismas que son transportadas en fundas plásticas de 20 litros y se transportan a densidades de 600-1000 larvas /litro dependiendo del tamaño y el tiempo de transporte; cuando llegan a su lugar de destino, se las ubica en el agua sin ser abiertas para que la temperatura del agua de la bolsa se iguale a la del agua y en un tiempo promedio de 30 minutos se las libera en las piscinas.
- e) Cultivo: La cría o cultivo del camarón en ambientes naturales o seminaturales tiene 3 fases principales: Maduración y reproducción, Desove y cría desde el huevo hasta la post larva, el engorde desde la post larva hasta el tamaño comercial.

El cultivo puede encararse de acuerdo al nivel de inversión que se vaya a realizar y sobre todo del conocimiento que exista por parte del empresario sobre la especie que va a sembrar, o, el criterio técnico en lo relacionado a la biología

del crustáceo, las condiciones del ecosistema donde estará la piscina, los hábitos de alimentación.

El proceso de cultivo conlleva tres fases:

- ✓ La primera fase corresponde a la preparación de la piscina, la limpieza exhaustiva, el llenado y la fertilización.
  - ✓ La segunda fase es la que se cumple una vez que se ha realizado la siembra, está el proceso de alimentación en una dosificación de 0.8 a 1.4 Kg de alimento balanceado para producir 1 Kg de camarón, el desarrollo de los camarones depende del tipo y cantidad de alimentos que se les suministre, ya que es un organismo omnívoro que debe obligatoriamente, variar su dieta desde el plancton hasta el alimento concentrado;
  - ✓ Finalmente, como parte de este proceso está el monitoreo de las condiciones climatológicas, el nivel de oxígeno que le producen los aireadores, es un monitoreo conjunto del biólogo a cargo, quien adicionalmente realiza el monitoreo del crecimiento del crustáceo.
- f) Control de condiciones ambientales: Una vez que se ha producido la siembra y que está en vigencia el crecimiento de los camarones en las piscinas, a fin de mantener las condiciones óptimas, se debe realizar recambio de agua permanente, estos cambios pueden variar entre 2, 5 y 25,0% así como la frecuencia, que puede ser diaria o cada 3 o 4 días, esto será una función de la capacidad del sistema de mantener la calidad del agua.

Los parámetros a tener en cuenta son:

- **Temperatura del agua:** Esta se debe medir diariamente, para los camarones de aguas tropicales

- **Cantidad de oxígeno disuelto:** Este es uno de los parámetros más importantes, se debe cuantificar dos veces al día, en la mañana y en la tarde.
- **pH:** Indica la concentración de iones hidrógeno H<sup>+</sup>, es decir, si el agua es ácida o básica.

El rango óptimo de pH se encuentra entre 7 y 9 y su medición debe ser diaria, una elevación o disminución pronunciada de los valores de pH puede producir efectos letales para el equilibrio ecológico de la piscina.

Para esto es importante es oxigenar la piscina con una bomba, un compresor, un filtro para el aire del compresor, mangueras, tubos PVC, uniones, baldes.

## **2.6.- Comercialización**

La comercialización del camarón de agua dulce, que se produce en la zona tropical, es directa; una vez que el producto ha alcanzado su peso ideal, este es capturado y entregado a las empacadoras, quienes se encargan de la tarea post cosecha, algunos productores aprovechan la demanda local y la entregan luego de producida la pesca, aunque esta actividad implica una intervención mínima de la etapa post cosecha.



**Figura N°3:** Canal de comercialización

**Fuente:** Asociación de Productores de Camarón y otras especies acuícolas del Norte de Manabí

Este sistema de comercialización, concebido como Productores – Agentes – Mayoristas – Minoristas – Consumidores; es el canal más directo y el más utilizado por empresas que venden sus productos a cientos de Kilómetros de su sitio de origen.

El canal de comercialización para el mercado local se la hará a través de los intermediarios y mayoristas, en especial, entregando el camarón a los comisariatos. En dicha entrega, se debe tener cuidado con la manipulación y transporte a las bodegas de los intermediarios para la mejor conservación óptima y adecuada del producto.

Los socios de la Asociación de Productores de Camarón y otras especies acuícolas del Norte de Manabí que actualmente se encuentran produciendo camarón de agua dulce.

Explican que la comercialización del producto es en la actualidad, el factor menos complejo en la producción de camarón, ya que ellos sólo se encargan de

producir, capturar y vender a las empresas emparadoras, quienes dan el tratamiento subsiguiente para hacerlo llegar a los mercados de consumo, cuyas exigencias están dadas en el tamaño, calidad y presentación del producto.

El producto es trasladado vivo, cumpliendo la cadena de frío y posterior distribución, es aquí donde se separa de cualquier elemento ajeno al camarón, y se carga inmediatamente a unos recipientes con hielo en las que es transportado para su distribución.

Las emparadoras se encargan de hacer llegar el producto a su mercado de consumo, este puede ser nacional o de exportación, ellas llevan adelante todo el proceso de descabezado, clasificación, congelación, trámites de comercio exterior y obviamente su pago al productor según la escala de los precios FOB es lo que da o no rentabilidad a esta actividad.

## **2.7.- Descripción y detalle del producto**

El camarón como recurso de explotación en el Ecuador, surge a partir de la década de los años 50. De acuerdo a un informe de Pro Ecuador sobre el perfil del camarón ecuatoriano, éstas son sus principales características.

“... la primordial especie de cultivo en la costa ecuatoriana es el camarón blanco del Pacífico, 95% de la producción es de la especie *Litopenaeus vannamei* (de la familia *Litopenaeus*). El 5% restante lo abarca el *Litopenaeus Stylirostris*. Especies como el *Litopenaeus Occidentalis*, *Litopenaeus Californiensis* y *Litopenaeus Monodon* se cultivan en menores cantidades. (ProEcuador, 2015)

Según las cifras del Banco Central del Ecuador (BCE), las ventas de camarón durante el año 2017 representaron un poco más de 2500 millones, frente a las exportaciones del año anterior, convirtiéndose en el primer rubro de exportación no petrolera y que equivale a un crecimiento del 97,6%.

Nicolás Octavio Moreira, presidente de la Asociación de productores de camarón, indica que este incremento en las ventas ha sido marcado por el alza de los precios

del camarón en el mundo y en razón de que algunos de los países con más grandes exportaciones, como Tailandia e Indonesia, están siendo afectados por una enfermedad llamada síndrome de mortalidad temprana y esto ha afectado el costo del producto.

La Cámara Nacional de Acuicultura, mantiene una campaña permanente que justifica el por qué el camarón ecuatoriano es el más apetecido en el mundo y son varias las condiciones que destaca.

- La frescura, no es un producto que permanezca mucho tiempo en congelación, sólo el suficiente para que resista llegar al mercado de destino, en donde el consumidor lo está esperando listo para el consumo.
- El camarón de agua dulce es producido en tierras que tienen características especiales, que le añaden un mejor sabor al crustáceo.
- Luego de la epidemia de la mancha blanca, los acuicultores ecuatorianos han desarrollado múltiples investigaciones genéticas que han repercutido en la mejora del producto, especialmente en el tamaño, que lo hace muy apetecido en la cocina gourmet.
- El camarón es de producción orgánica, lo que implica un componente adicional para ser considerado en el mercado de consumo.
- La calidad del producto es considerada Premium, el que es seleccionado según el tamaño, por las procesadoras de camarón, previamente capturado en las piscinas, enteros y sin defectos de ningún tipo.

**Tabla N°4**

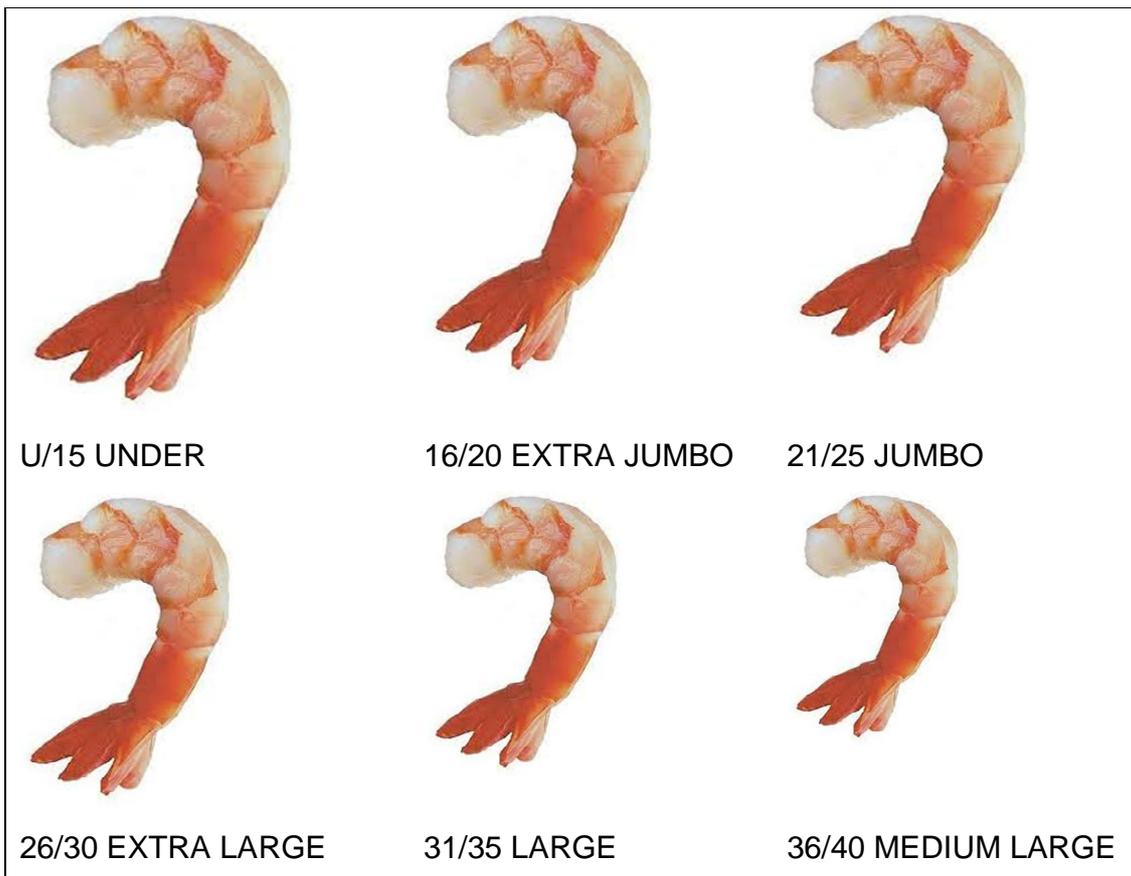
*Clasificación del camarón*

<b>NOMINACIÓN</b>	<b>TALLA</b>	<b>PESO</b>
Camarón 0	menores que 15s	33 por kg
Camarón 1	15-20s	33-45 por kg

Camarón 2	21-25s	46-55 por kg
Camarón 3	26-30s	56-66 por kg
Camarón 4	31-40s	67-88 por kg
Camarón 5	41-50s	89-110 por kg
Camarón 6	51-60s	111-132 por kg
Camarón 7	61-70s	133-154 por kg
Camarón 8	Mayores que 70s	154 por kg

**Fuente:** *Cámara Nacional de Acuacultura*

La clasificación del camarón para el consumo interno y externo, está definida conforme el detalle de la Tabla N°4, obtenida de la Cámara Nacional de Acuacultura.





**Figura N°4:** Categorización del camarón según el tamaño

**Fuente:** Cámara Nacional de Acuicultura, 2017

De acuerdo a la *Figura N°4*, la categorización del tamaño del camarón, está dividida en 9 categorías con las cuales se conoce, comercializa y consume el producto en el mercado mundial, desde el extra smoll, que es el más pequeño, existen otros tamaños reconocidos como smoll, médium, médium large, large, extra large, jumbo, extra jumbo y under que es el más grande, desde el cual ya se lo denomina langostino, que puede alcanzar mayor peso y contextura.

Aquí se marcan las tallas del producto, en este caso del camarón, con lo cual se puede expresar el número de camarones que se cuentan por libra o por kilo según sea el requerimiento. Sólo como ejemplo, cuando vemos en una etiqueta el camarón cuya talla es 21/25, implica que en una libra hay entre 21 y 25 camarones; y así sucesivamente.

En el camarón, para la comercialización, las tallas más grandes son designadas con el término “under” y se lo abrevia como “un” que se expresaría como un/10, vale indicar que, como identificación, la talla del camarón entre más grande se expresa como menor y su precio es más alto.

En el caso del langostino, se lo distingue con la abreviatura “u” y es aplicable de la talla 10 hacia abajo, del 15 al 10 les corresponde a las tallas de camarones grandes.

El camarón, indistintamente de la especie es una criatura relativamente abundante, que crece en los cuerpos de agua dulce o agua salada en todo el mundo, lo que marca la diferencia de su crecimiento son las condiciones climáticas, ya que no resiste ciertas características, a pesar de esto, hay países que lo producen y otros que lo consumen, por eso es un importante recurso alimenticio, con una demanda creciente.

En torno al camarón, al ser un producto gourmet, se han generado recetas en todos los países, existiendo formas muy particulares para su preparación y su consumo, lo único común para su consumo, es que se lo deja crecer, antes de su consumo se le retiran los intestinos que son fácilmente reconocibles, como una línea oscura que corre longitudinalmente por la parte alta del cuerpo y la cola. Generalmente se le retira la cabeza, la coraza corporal y las dos aletas anteriores y posteriores, aunque se aclara que todas estas partes son deliciosas, lamentablemente son ricas en quitina y pueden provocar indigesta.

## **2.8.- Costos y características de la inversión**

Los costos de una inversión, son todos aquellos que se realizan de manera previa o que corresponden a la adquisición de todos los activos necesarios para que un proyecto entre en funcionamiento y sea operativo.

Estos costos son aquellos que implican poner en marcha un proyecto, hasta antes de obtener el producto o servicio que se va a ofrecer, en este caso las características de la inversión para producir camarón son principalmente dos: La alta inversión inicial y el rápido período de retorno de esta inversión.

El planteamiento de la inversión de este plan de negocios se lo proyecta a cinco años de vida, para fines de cálculo, y si bien la demanda comercial y el aprovisionamiento de la materia prima puede ser indefinida, los activos pueden ser renovados.

## 2.9.- Inversión

La inversión de este proyecto se destina a la adquisición de activos fijos, que son los bienes tangibles que se utilizarán en la implementación y que están sujetos a depreciaciones contables. Otra parte de la inversión corresponde a la parte administrativa y de operativización del proyecto.

Las proyecciones generales de la inversión contemplan la pre operación del proyecto con el montaje de las piscinas y todo lo que implica parte física del mismo, mientras que la parte operativa está prevista como corrida o siembra, que se da cada 90 días.

**Tabla N°5**  
*Inversión Inicial*

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	C.UNITARIO	C.TOTAL	V. TOTAL
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>				
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>				<b>\$4806,40</b>
Caja Banco	1	\$1000.00	\$1000.00	
Sueldos y salarios	1	\$2.908.00	\$2.908.00	
Servicios básicos	1	\$898.40	\$898.40	
<b>ACTIVOS FIJOS</b>				
<b>TERRENOS Y OBRAS CIVILES</b>				<b>\$43866,00</b>
<b>TERRENOS</b>	3	\$10000.00	\$30000.00	\$30000,00
<b>EDIFICIOS</b>				\$6140.00
Área de administración	500m2	\$4.00	\$2000.00	
Área de aclimatación	300m2	\$4.00	\$1200.00	
Bodega	300m2	\$4.00	\$1200.00	
Caceta de guardián	60m2	\$4.00	\$240.00	
Cerramiento	1	\$500.00	\$500.00	
Estación de bombeo	1	\$1000.00	\$1000.00	
<b>MAQUINARIAS Y EQUIPOS</b>				\$6450.00
Aireadores de 8 paletas	6	\$800.00	\$4800.00	
Bomba de 300 m3/h.	3	\$550.00	\$1650.00	
<b>MUEBLES DE OFICINA</b>				\$376.00
Escritorio	2	\$120.00	\$240.00	

Archivador	1	\$60.00	\$60.00	
Sillón grande	2	\$20.00	\$40.00	
Sillas básicas	4	\$9.00	\$36.00	
<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>				\$900.00
Computadora	1	\$600.00	\$600.00	
Área de administración	1	\$300.00	\$300.00	
<b>ACTIVO DIFERIDO</b>				
<b>GASTOS OPERACIONALES Y PRE OPERACIONALES</b>				\$26800,00
<b>GASTOS PREOPERACIONALES</b>				\$2800.00
Gastos de constitución	1	\$1500.00	\$1500.00	
Gastos legales	1	\$1300.00	\$1300.00	
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>				
Puesta en marcha (producción)	3	\$8000.00	\$24000.00	\$24000.00
			<b>TOTAL</b>	<b>\$75472.40</b>

**Fuente:** *Eitel James Zambrano Ortiz*

De acuerdo a la *Tabla N°5* la inversión inicial es de \$75.472,40 dólares en el que están contemplados los costos de activo corriente por un monto de \$4806,40 dólares, los activos fijos por \$43866.00 y los activos diferidos que están calculados en \$26.800,00 dólares.

Por la importancia económica que tienen las inversiones y financiamientos es fundamental que se establezcan los ingresos económicos determinándose así su rentabilidad.

En este proceso se iniciará con una proyección de cinco años de vida del proyecto, para fines de cálculo financiero, aunque su vida útil será acorde a la demanda comercial y al aprovisionamiento de materia, lo que lo puede hacer corto o de larga duración, para ello se debe hacer el mantenimiento de los activos y renovación de sus activos y pasivos.

La inversión inicial puede sufrir una variable en lo correspondiente al tema del terreno, ya que se prevé la compra, pero en algunos casos también puede ser por arrendamiento; también están calculados los gastos permanentes de la

construcción de las tres piscinas, los equipos que se utilizarán en la preparación de éstas para la siembra, y en la producción que implica la siembra cada 90 días y que está calculada en \$8.000,00 por hectárea en cada corrida o siembra.

**Tabla N°6**

*Rentabilidad de la actividad*

ASPECTO CONSULTADO	ESCALA VALORATIVA					TOTAL
	Siempre	Casi siempre	Frecuentemente	Rara vez	Nunca	
¿Considera usted que la acuicultura es una actividad rentable?	40	7	4	0	0	51

**Fuente:** *Productores de camarón de la Zona Norte de Manabí*

La *Tabla N°6* evidencia el criterio de rentabilidad que tienen los productores de camarón, la mayoría de ellos con amplia experiencia en la actividad, en la modalidad de tierras afueras o aguas salinas y que ahora están incursionando en la actividad tierras adentro o agua dulce.

40 de 51 productores consultados, coincide que la actividad de producción de camarón es altamente rentable. Nicolás Octavio Moreira, presidente de la Asociación, señaló, que, con 4 corridas al año, contando con la suerte de que no sea afectado por la etapa invernal, se puede recuperar la inversión inicial, que es la construcción de la o las piscinas.

✓ **Infraestructura física**

**Tabla N°7**

*Infraestructura física*

<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Valor total</b>
Terreno	Compra de terreno	3ht	\$10.000	\$30000.00
Infraestructura física	Área de administración	500m2	\$4.00	\$2000.00
	Área de aclimatación	300m2	\$4.00	\$1200.00
	Bodega	300m2	\$4.00	\$1200.00
	Caceta de guardián	60m2	\$4.00	\$240.00
	Cerramiento	1	\$500.00	\$500.00
	Estación de bombeo	1	\$1000.00	\$1000.00
<b>Total</b>				<b>\$36140.00</b>

**Fuente:** *Investigación de campo*

De acuerdo a la *Tabla N°7*, la principal inversión que se realizará en el montaje de este negocio, es la parte física, que corresponde a la adecuación del área de producción y control del producto.

En este rubro está el terreno, que corresponde a las 3 hectáreas en las que se construirán las 3 piscinas, la misma que constituye el patrimonio vigente del inversionista, además de la garantía para acceder al préstamo bancario con el cual implementará la parte operativa y de producción.

### **2.9.1.- Equipos de oficina**

**Tabla N°8**

*Equipos de computación*

<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Valor total</b>
Computadora	Computadora	1	\$600.00	\$600.00
Impresora	Área de administración	1	\$300.00	\$300.00

				<b>Total</b>	<b>\$900.00</b>

**Fuente:** *Investigación de campo*

Para efectivizar la parte operativa del proyecto, se adquirirán dos equipos de computación, necesarios para realizar los controles administrativos de cosecha y post cosecha.

Esta inversión en equipos es elemental, para hacer el control y seguimiento del proceso de producción, el despacho del post cosecha o lo que se denomina como etapa de comercialización, el manejo administrativo de insumos y recursos humanos.

## 2.9.2.- Muebles de oficina

**Tabla N°8**

*Muebles de oficina*

<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Valor total</b>
<i>Escritorios</i>	<i>Escritorio</i>	<i>2</i>	<i>\$120.00</i>	<i>\$240.00</i>
<i>Archivadores</i>	<i>Archivador</i>	<i>1</i>	<i>\$60.00</i>	<i>\$60.00</i>
<i>Sillón</i>	<i>Sillón grande</i>	<i>2</i>	<i>\$20.00</i>	<i>\$40.00</i>
<i>Sillas</i>	<i>Sillas básicas</i>	<i>4</i>	<i>\$9.00</i>	<i>\$36.00</i>
<b>Total</b>				<b>\$376.00</b>

**Fuente:** *Investigación de campo*

De acuerdo a la *Tabla N°8* la adecuación de la oficina administrativa para la compañía está compuesta por mobiliario básico para quienes estarán permanentemente en el lugar.

El área administrativa de la empresa está constituida por el gerente y la contadora, de ahí que la composición de los muebles de oficina es mínima, con una oficina sin acceso al público.

Las actividades administrativas de la compañía se reducen a las actividades de seguimiento que se harán durante el período de siembra, desde la adquisición de insumos con los proveedores, pagos a éstos, distribución de la dieta alimenticia de las larvas, pago de servicios básicos, pago de recurso humano con las mandatorias de ley.

Igualmente, una vez que se produce la cosecha, la oficina administrativa también considera la comercialización, la recuperación de la inversión realizada y la reinversión de los recursos en las siembras sub siguientes.

### 2.9.3.- Maquinarias y equipos

**Tabla N°9**

*Maquinarias y equipos*

<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Valor total</b>
<i>Aireadores</i>	<i>Aireadores de 8 paletas</i>	<i>6</i>	<i>800.00</i>	<i>4800.00</i>
<i>Bombas</i>	<i>Bomba de 300 m3/h.</i>	<i>3</i>	<i>550.00</i>	<i>1650.00</i>
<b>Total</b>				<b>6350.00</b>

**Fuente:** *Investigación de campo*

En la *Tabla N°9*, se determinan las maquinarias y equipos básicos para el funcionamiento de las piscinas, que son los aireadores y las bombas para el agua, las mismas que tienen un uso permanente, a fin de mantener las condiciones climatológicas del área.

**Tabla N°10**

### Tecnología y equipos

ASPECTO CONSULTADO	ESCALA VALORATIVA					TOTAL
	Siempre	Casi siempre	Frecuentemente	Rara vez	Nunca	
¿Considera usted que la tecnología beneficia a la producción y pesca de camarón en fuentes de agua dulce?	51	0	0	0	0	51

**Fuente:** *Productores de camarón de la Zona Norte de Manabí*

En la *Tabla N°10*, de la consulta realizada a los productores de camarón, se determina que el 100% de ellos, considera que el uso de tecnología de punta en la producción de camarón, aumenta sus posibilidades de rentabilidad en la siembra, cosecha y post cosecha del producto.

En este aspecto, el sistema de aireadores, usualmente se ha estado utilizando a través del abastecimiento de combustibles, pero en los últimos meses se ha estado experimentando con el uso de energía eléctrica.

## **CAPITULO 3**

### **3.- PLAN DE ESTRATEGIAS**

El plan de estrategias, es el conjunto de decisiones sobre las acciones y los recursos que se utilizarán y permitirán alcanzar los objetivos finales del presente plan de negocios, a través de la empresa que se está creando para producir y comercializar el camarón de agua dulce.

En este sentido, el presente Plan de Estrategias consiste en adecuar los factores internos a los factores externos, a fin de obtener la mejor posición competitiva en el mercado, en el caso del camarón de agua dulce, se adecuarán las condiciones del producto para que la oferta cumpla con las condiciones de la demanda.

En este apartado, se realizará el análisis de la situación interna y externa de la compañía, en el que se mencionarán las oportunidades y amenazas que existen actualmente en el mercado, las competencias que han surgido y surgirán en lo posterior, tratándose del ámbito externo y de la misma forma, aquellas fortalezas y debilidades que se tienen al ser un negocio inicial y que se irán detallando de manera específica y prolija.

En este mismo capítulo, se explorarán las vías para crear y desarrollar estrategias innovadoras, que permitan la penetración, sostenibilidad y evolución en el mercado, de tal manera que las variables de competitividad no se debiliten, sino que por el contrario, permita ingresar a cualquier mercado.

La empresa se define dentro del área de producción acuícola como una productora y comercializador de camarón de la más alta calidad, que para el efecto cumple con las normas de control y calidad, con todas las certificaciones sanitarias que permitan garantizar los productos, con lo cual se logrará posicionar la imagen de diferentes maneras, frente a una competencia creciente por la tendencia que tiene actualmente el mercado.

### **3.1.- Segmentación de clientes**

El propósito principal de este segmento, es determinar los clientes o el mercado objetivo del camarón, estableciendo un diagnóstico desde donde se produce el crustáceo hasta el proceso post cosecha, la red de comercialización y su acceso a los consumidores, que puede ser masivo o individual, ya que está considerado como un producto gourmet, pero también como un elemento de alimentación diaria.

El mercado interno del camarón, es decir el ecuatoriano, va desde el consumidor común y corriente, que decide servírselo en su ingesta diaria, en los restaurantes, especialmente en las cevicherías, que son propias de las zonas costeras, pero también de la zona de la sierra, que es la que más lo utiliza como producto gourmet.

En el mercado externo, la industria camaronera ecuatoriana se ubica en el segundo lugar como productor mundial, luego de Tailandia, este último país sufre la epidemia de muerte temprana, también India e Indonesia aparecen como grandes

potenciales exportadores de camarón en el mundo en la actualidad, a todos los une una condición común, el clima del país.

En todo caso, el Ecuador es el principal país proveedor de camarón de los mercados de España, Francia e Italia y el segundo proveedor de Estados Unidos, recientemente ingresó con mucha fuerza al mercado asiático.

Para el Ecuador, el mercado de exportación de camarón más importante es el norteamericano, pero en los últimos meses, mercados noveles como Rusia, y Asia, han alcanzado un alto nivel de diversificación de este mercado.

Hoy por hoy, con la creciente presencia de los productores de camarón, los exportadores ecuatorianos son menos dependientes de la demanda de EE.UU. en comparación con la década pasada, y han fortalecido sus relaciones comerciales con la Unión Europea, especialmente España y Francia.

Lo que sí es cierto, es que las exportaciones del camarón ecuatoriano en los últimos 10 años, estuvo, primero que nada, orientado en un 97.82% a EE.UU., luego fue ingresando y posicionándose en Europa, y desde el año anterior en que se convirtió en el primer producto de exportación no petrolera, ingresó con fuerza al mercado asiático.

De acuerdo a los resultados del estudio de mercado se determinan que los clientes para el efecto de este proceso, son las empacadoras, ya que son ellas las responsables de llevar el producto directamente al mercado de consumo, la mayoría están ubicadas en Guayas, El Oro, Los Ríos y Manta en Manabí.

Si bien el consumo final del producto tiene un amplio mercado interno y también externo, no es menos cierto que el mercado directo del camarón que producirá la compañía objeto de estudio del presente plan, estará en las empacadoras, pero a éstas, se las captará a través de las numerosas ventajas que

tiene la producción tierras adentro, como la bioseguridad, las características del sabor y las condiciones económicas, en función del costo más bajo de la tierra.

Las empacadoras que reciben el producto luego del proceso de cosecha, tienen un protocolo de tratamiento para que éste llegue en óptimas condiciones al mercado de consumo.

En la *Tabla N°11* se establece el ranking de las principales empresas o empacadoras que adquieren el producto en bruto a los productores locales, éstas se manejan de acuerdo a la negociación que lleva adelante el agente vendedor o el mismo propietario de la piscina.

**Tabla N°11**

*Ranking de empacadoras de Ecuador y potenciales clientes*

<b>EXPORTADORAS DE CAMARÓN CONGELADO</b>			
<b>Nº</b>	<b>EXPORTADORA</b>	<b>LIBRAS</b>	<b>DÓLARES</b>
<b>1</b>	Exporklore	2.301.414	5.730.877,96
<b>2</b>	Promariscos	2.152.853	5.149.876,80
<b>3</b>	Songa	1.893.598	3.553.169,15
<b>4</b>	Karpicorp S.A.	1.547.771	3.968.206,35
<b>5</b>	Oceaninvest S.A.	1.418.762	3.935.089,68
<b>6</b>	Pesq.Sta. Priscila	1.104.972	2.984.955,50
<b>7</b>	Export.Expalsa	1.095.937	2.580.149,39
<b>8</b>	Empagran	944.302	2.284.777,96
<b>9</b>	Empac.Nacional	764.555	2.794.884,10
<b>10</b>	Dunci S. A	666.507	1.619.018,79
<b>11</b>	Edpacif S.A.	630.960	1.536.062,40
<b>12</b>	Marines S.A.	604.371	1.369.397,65
<b>13</b>	Omarsa S. A	580.098	1.220.639,06

<b>14</b>	OCEANPAC	556.504	910.867,60
<b>15</b>	Empacadora Dufer	523.191	988.396,83
<b>16</b>	ESTAR S.A.	515.494	900.396,68
<b>17</b>	Negocios Real	401.330	878.263,60
<b>18</b>	Oceampro Sa.	355.120	842.515,68
<b>19</b>	Gondi S. A	341.310	692.272,40
<b>20</b>	El Rosario S.A.	299.430	617.389,12

**Fuente:** *Investigación de campo*

### **3.2.- Planificación de Estrategias a largo plazo para la fidelización de clientes**

El camarón como tal tiene una marca sectorial que está siendo posicionada desde el Gobierno Central a través del Ministerio de Comercio Exterior, en

cooperación con la Cámara Nacional de Acuicultura, la denominación es “Camarón Ecuatoriano, el mejor del mundo”.

La alianza público privada se firmó a inicios del 2017, la finalidad de ambas instituciones -aprovechando el crecimiento de la demanda a través de nuevos mercados” es crear una diferencia por medio de la calidad del camarón ecuatoriano frente a sus otros competidores; para ello la finalidad es la construcción de un proyecto de promoción y posicionamiento de la marca “Camarón del Ecuador”, la que podría estar lista para finales de este año 2018.

La estrategia de fidelización del producto, cuyos componentes están directamente vinculados a las estrategias de la empresa productora EJZO, porque se deben manejar los mismos estándares de calidad, busca tener en el menor tiempo posible, un estudio de la situación actual del camarón que se produce en Ecuador.

Con el diagnóstico inicial, se desarrollarán los estándares de calidad para que la marca sectorial sea otorgada al Ecuador de tal manera que se pueda aplicar la marca de posicionamiento en el mercado.

Si bien el mercado de consumo del camarón de Ecuador tiene clientes a todo nivel, el gran objetivo es a implementación de la estrategia de promoción a nivel internacional, y en el caso de la compañía EJZO, el objetivo es ajustarse a estos estándares de tal manera que las empacadoras tengan confianza absoluta en la compra directa de la cosecha.

### **3.3.- Marketing MIX**

Para obtener a corto plazo un mejor resultado, se propone un plan estratégico de altos estándares de producción, el cual tendrá como objetivo posicionarse en

el mercado y adquirir prestigio o reputación y alcanzar el máximo de ganancias para la compañía.

Mediante el estudio de mercado realizado, y la promoción global que existe sobre el camarón, como un producto de excelente calidad, se buscará la predilección de la compra indirecta a través de las empacadoras.

### **3.3.1.- Plaza**

La distribución del camarón en la actualidad, desde el proceso de cosecha, cumple un ciclo hasta que llega al consumidor final. En este sentido, la calidad del producto y el control absoluto de la trazabilidad, se convierten en el principal requerimiento para que éste llegue en condiciones deseadas hasta el mercado de consumo.

La recepción del producto: Generalmente, el producto lo reciben en tanques de acero inoxidable con abundante hielo para mantener la calidad del producto. Al momento de su arribo a la planta, el producto es minuciosamente analizado en el laboratorio para controles de calidad, en donde evalúan textura, sabor, tamaño y todas las condiciones de producción, el camarón se ubica en gavetas, luego se lo vacía a los tanques con hielo, que a su vez se los enumera por lotes.

Pre-lavado del camarón: Antes de que el producto sea descabezado se hace el proceso de lavado con agua a una temperatura de 5°C a 2°C.

Descabezado: El camarón es colocado en mesas de acero inoxidable, es un proceso que se realiza a mano y el personal después de descabezarlo lo enjuaga con agua a 8°C para asegurar la calidad. Posteriormente es lavado con agua una vez más antes de pasar a la clasificación.

**Clasificación:** Una vez que se ha descabezado el producto este es vaciado en la tolva de la clasificadora, esto ya es mecánico y es donde se selecciona según su tamaño.

**Empaque:** El producto es colocado, después de su clasificación, en cajas parafinadas para preceder a pesarlas en la medida y el peso que requiera el cliente (Libras, Kilos, onzas, etc.). Aquí el producto se lo “glacea” según requerimientos del cliente

**Congelamiento:** Las cajas parafinadas ya pesadas son colocadas en carros y llevadas a los túneles de congelamiento a una temperatura de -25°C a -30°C. Una vez congelado el producto es puesto en cajas máster y trasladadas a la cámara de mantenimiento donde permanecerá hasta el día de su despacho.

**Tabla N°12**

*Ampliación de las plazas de comercialización*

ASPECTO CONSULTADO	ESCALA VALORATIVA					TOTAL
	Siempre	Casi siempre	Frecuentemente	Rara vez	Nunca	
¿Considera usted que el camarón de fuente de agua dulce, como producto alimenticio, podrá competir en el mercado nacional e internacional?	51	0	0	0	0	51

**Fuente:** *Productores de camarón de la Zona Norte de Manabí*

De acuerdo a la *Tabla N°12*, tal cual están las condiciones actuales de la proyección, el camarón será entregado entero a las empacadoras, no hay

clasificación previa del producto, pero en términos generales se producirá con los estándares impuestos por los organismos de control.

En el futuro se prevé exportar directamente, allí se entregaría el camarón en cola que es el más apetecido en el mercado, también se puede generar una diversificación del producto, ya sea como camarón entero o con valor agregado tales como; pelado, desvenados, en picho, al granel o precocido.

### **3.3.2.- Precio o costo a satisfacer**

Los precios de camarón se podrán determinar según las siguientes variables presentes en el mercado de consumo, tanto nacional como de exportación.

- Mercado objetivo (interno o externo)
- Las tallas del camarón (hay nueve tallas promedio)
- Los precios FOB que marca el mercado internacional

A nivel nacional, la Cámara de Acuicultura en el orden privado y el Ministerio de Acuicultura y Pesca a nivel público, manejan las listas de precios mínimos referenciales que debe conocer el productor o el exportador según sea el caso, a través de lo cual podrá generar el precio de venta al público, aumentarlo o disminuirlo según los rangos o márgenes de ganancia que aspire.

### **3.3.3.- Incidencia en la economía local**

En este punto es muy importante considerar la incidencia que esta actividad tiene en el mercado local, la misma que es altamente positiva, si se considera que mueve varias aristas de la economía y que, a nivel de tributos, se convierte en un gran aporte para el Servicio de Rentas Internas y las rentas del Gobierno Local a través de los permisos de operación.

Si bien es cierto que el productor es el que recibe el margen de ganancia, la producción involucra varias otras actividades de alta rentabilidad, construcción de piscinas, construcción de pozos, compra de materiales, venta de insumos, todas estas actividades a su vez, generan mano de obra indirecta y la incidencia económica aumenta.

**Tabla N°13**

*Incidencia en la economía local*

ASPECTO CONSULTADO	ESCALA VALORATIVA					TOTAL
	Siempre	Casi siempre	Frecuentemente	Rara vez	Nunca	
¿Considera usted que la acuicultura es una actividad que contribuye a la economía de Chone?	51	0	0	0	0	51

**Fuente:** *Productores de camarón de la Zona Norte de Manabí*

La *Tabla N°13* se evidencia que el criterio de los productores de camarón de la zona norte de Manabí, que al término de la presente investigación pasaban de 200 asociados, es que la economía local es positivamente afectada por la actividad de producción camaronera, con lo cual se genera mano de obra directa e indirecta.

“Si existimos 200 productores que empleamos a 6 personas por piscina, sólo ahí ya hay 1200 plazas de trabajo, si en las subsiguientes actividades que son 6 en promedio, se emplean al menos 5 personas más, estamos hablando de 1000 plazas más de trabajo, esto indudablemente es muy productivo para la economía local”, manifestó Idder Rosado, camaronero del sector.

### **3.3.4.- Producto**

El camarón ecuatoriano es un producto muy apetecido en el mercado de consumo local, nacional e internacional. Su sabor lo distingue y las características que ofertará la compañía EJZO están dentro de estos parámetros para llegar al mercado meta y satisfacer la demanda existente en la actualidad.

**Tabla N°14**

*Consideraciones de calidad del camarón*

ASPECTO CONSULTADO	ESCALA VALORATIVA					TOTAL
	Siempre	Casi siempre	Frecuentemente	Rara vez	Nunca	
¿Considera usted que el camarón producido en fuentes de agua dulce es un alimento, de altos estándares?	51	0	0	0	0	51

**Fuente:** *Productores de camarón de la Zona Norte de Manabí*

En la *Tabla N°14* se muestra la consideración de los estándares de calidad que tiene el camarón producido en las fuentes de agua dulce, cuya particular característica le suma sabor al producto, cuya carne de por sí ya es considerada con alto valor nutritivo y condiciones especiales de textura para la preparación de platillos especiales, más allá de los que normal y usualmente se han venido preparando.

Lo que sí es cierto, es que el camarón ecuatoriano por la exquisitez de su sabor, color y textura es reconocido como un producto gourmet a nivel mundial según los reportes permanentes de Pro Ecuador, situación que aventajó al país, cuando en el año 2016 los principales productores de camarón en el mundo vieron una merma en su capacidad de oferta provocada por la afección del Síndrome de Mortalidad Temprana (EMS), situación ante la que Ecuador se blindó oportunamente.

Es por esto, que las estimaciones para el 2017 se vieron ampliamente aventajadas, ya que el valor estimado para la producción de camarón en el Ecuador se previó en 2.800 millones de dólares, frente a los 1.800 millones de dólares de 2015 y los 2.100 millones de dólares en el 2016, apuntando siempre hacia un mercado objetivo que fue el asiático y que captó por encima del 50% de la producción ofertable.

### **3.3.5.- Promoción**

Existe un antecedente promocional del camarón ecuatoriano que lo están manejando a nivel nacional, el Ministerio de Comercio Exterior en coordinación con la Cámara Nacional de Acuicultura, al cual se deben adherir los productores promocionándola como marca país.

Por ello y considerando que hoy por hoy, los productores camaroneros constituyen uno de los sectores productivos más dinámicos del país, que ha sido motivado e impulsado por el espíritu innovador de productores con experiencias y nuevos productores, que en conjunto han contribuido al desarrollo tecnológico propio, logrando posicionarse como proveedores del mejor camarón del mundo, lo que llena de profundo orgullo a los ecuatorianos.

Siempre, a la hora de promocionarlo, se debe recordar que el Ecuador fue el primer país de América que inició en esta actividad hace ya, más de 40 años, claro que el cultivo se lo inició en agua salada, con un recurso inagotable como lo es el mar, pero que afectó las actividades primarias del manglar, a quienes vivían de él a través de la pesca y captura de otras especies, pero con todo y todo, el sector camaronero nacional enfrentó esto y también epidemias como la mancha blanca, y, superada la crisis adoptó nuevas técnicas de producción para reducir el impacto ambiental y desarrollar un cultivo con técnicas amigables y que cuyo resultado sea

un producto único en el mundo, capaz de satisfacer los gustos más exigentes del mercado.

La promoción del producto se lo hará a través de canales multimedias, esto es con redes sociales como Facebook, Twitter e Instagram; y las aplicaciones telefónicas como WhatsApp.

Estas mismas estrategias, a través de las condiciones competitivas del producto, se las vinculará a otras cuentas de redes sociales.

### **3.4.- Análisis FODA**

El análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) es un método que conlleva o permite la relación entre los aspectos internos y los factores externos que tiene la compañía.

En este caso, el análisis FODA motiva la creación de estrategias que promuevan aprovechar lo mejor que se suscita en ambos entornos y desarrollar acciones que contrarresten unos a otros, siempre pensando en el beneficio de la compañía.

### **3.5.- Fortalezas**

Las principales fortalezas de la actividad y que están vinculadas a las proyecciones de la compañía EJZO, son:

- La ubicación geográfica, donde estarán ubicadas las piscinas, terrenos de gran valía para la producción y cercana a las fuentes de aguas naturales.
- La existencia de la Cámara Nacional de Acuicultura de Ecuador que viene articulando a todas las personas naturales, jurídicas y asociaciones

vinculadas al sector acuicultor, a fin de dar una efectiva atención a necesidades específicas en el sector acuicultor en todo el país, hasta ahora ha logrado altos niveles de eficiencia y competitividad internacional, lo que sin duda alguna ha contribuido al desarrollo y crecimiento del sector camaronero.

- Las ventajas climáticas del país, la presencia marcada de dos estaciones, con características como la luminosidad durante todo el año, la temperatura estable y la abundante humedad, condiciones que sin duda alguna, permiten que se generen hasta tres ciclos de cosechas por año de manera fija, pudiendo ser hasta cuatro, dependiendo de la voluntad de riesgo del productor.
- Las modalidades de producción con que actualmente se cuenta en todo el sector y que además posee suficiente infraestructura, tecnología de punta, y laboratorios certificados a todo nivel que garantizan la calidad de la larva, calidad de agua y patología acuática, así como los otros insumos alimenticios.
- Las condiciones de exquisitez del camarón ecuatoriano, cuyo sabor, color y textura es reconocido como un producto gourmet a nivel mundial.
- Ecuador representa la tercera economía a nivel de América Latina, con una tasa de crecimiento anual del 7% del PIB, y la estabilidad que implica una economía dolarizada.
- La generación de divisas al país, así como el movimiento a la economía local por la producción y exportación de camarón.
- La ventaja que implica la tasa arancelaria que Vietnam, la India y Tailandia tienen y que permitió que este terminara siendo el destino del camarón ecuatoriano durante el 2017, superando el histórico de ventas a Estados Unidos.

- Alta generación de empleo directo e indirecto, ya que se considera el hecho de que cada persona contratada tiene 5 miembros por familia, y los proveedores y acreedores a su vez también generan plazas de empleo indirecto.

### **3.5.1.- Oportunidades**

Las oportunidades de su parte son:

- Exportar directamente el producto, a través de las ventajas comparativas que da la asociatividad y el comercio justo.
- 
- La crítica que ha realizado el mercado europeo a los productores de Asia, -uno de los mayores productores de camarón en el mundo- por el impacto negativo a nivel social y ambiental, lo que se une a la certificación ASC (Aquaculture Stewardship Council) concedida al Ecuador, que constituye una enorme oportunidad para incursionar en nuevos mercados como el ruso e incrementar las utilidades del sector productivo y de la zona de influencia.
- La vigencia del Acuerdo Multipartes con la Comunidad Europea, representa una altísima oportunidad para todos los sectores productivos del país, por las implicaciones arancelarias que tienen las exportaciones, en especial de un producto que tiene alta demanda en ese mercado.
- Lo que produce Ecuador en líneas globales, es el camarón blanco, lo que a nivel global, permite una ventaja para la comercialización en el corto y largo plazo.

- Los consumidores del mercado estadounidense no están descartados para Ecuador, por el contrario, implican el 25% de la demanda permanente de este producto.
- A futuro, la empresa EJZO puede darle valor agregado a la producción primaria de camarón, ya que existe una demanda de productos con valor agregado en los mercados de Norteamérica y también en el mercado europeo.
- Durante el último año, se produjo a nivel de productos alimenticios un aumento significativo desde el mercado europeo sobre las importaciones de Ecuador, lo que según la Cámara Nacional de Acuicultura representa una ventaja.
- La etapa invernal de los países europeos y asiáticos, que generalmente se produce entre el 21 de diciembre y el 21 de marzo, no permite la producción de camarón, lo que genera una demanda insatisfecha y aumenta las importaciones de este producto que ya es parte de la dieta de los habitantes de esta parte del mundo.
- A raíz del terremoto que afectó a Ecuador y de manera directa a Manabí, el 16 de abril del 2016, la banca pública como Ban Ecuador, Banco del Pacífico y la Corporación Financiera Nacional, generaron líneas de créditos para apoyar o financiar estas actividades de reactivación productiva.
- El marco normativo y legal del Ecuador, faculta a cualquier inversionista para que pueda aplicar a un contrato con el Estado Ecuatoriano, que le dé estabilidad por 15 años, extensibles a 15 años adicionales, con montos que alcancen los 100 mil dólares entre terrenos, infraestructura, capital de producción, etc.

### **3.5.2.- Debilidades**

Las debilidades de la compañía son:

- Control interno incipiente, ya que se está iniciando con la actividad y es necesario mejorar los flujos.
- Costo de los insumos, debido a la alta demanda que se ha producido en el sector, no existe control de mercados y se afecta diariamente los valores.
- Sistemas de abastecimiento de agua, si bien el agua dulce en Chone se puede obtener a través de un pozo, ya que el nivel freático de Chone es bastante alto.
- Hay una generalidad a nivel de pequeños y medianos productores que están desactualizados en cuanto a tecnología y conocimientos técnicos de la producción.
- Cuando se producen fallas mecánicas en el funcionamiento de las piscinas, no existen los repuestos y la asistencia técnica en la zona, lo que implica programar el mantenimiento y reparación de manera preventiva.
- Por un lado, las fuentes de financiamiento ante el crecimiento de la actividad son una ventaja, pero este apalancamiento financiero puede impactar en negativo si se llega a producir una crisis en la demanda o a su vez, que los costos de insumos aumenten y descuadren la inversión.
- Bajo nivel de relaciones con proveedores de insumos.
- Falta de regularización de la actividad.

### **3.5.3.- Amenazas**

Las amenazas del proceso son:

- El proceso de inflación nacional que amenaza las actividades productivas sujetas a las condiciones del mercado local, nacional e internacional.
- Variación de la demanda, sujeta a la capacidad de reacción que tienen los potenciales productores asiáticos.
- Oferta creciente, motivada por una demanda que tiene factores externos de intervención como el síndrome de muerte temprana, vigente en la actualidad en Asia.
- Regularización del proceso de producción, que, a pesar de las presiones de los sectores, aún no se da, por una evidente falta de acuerdos entre los organismos vinculados a la actividad.
- Las condiciones climáticas, como el exceso de lluvias, inundaciones y bajas de temperatura en la región, especialmente en Chone que tiene afectaciones por inundaciones.
- La inseguridad vigente para el sector, que hace que el robo de camarón en las piscinas, primero cree competencia desleal en cuanto a los precios del mercado y segundo implique pérdidas a los productores.
- Que la escasez de la oferta mundial por la no producción de Tailandia y Vietnam sean superadas mediante la aplicación de técnicas preventivas mejoradas.

- La inestabilidad respecto a las preferencias arancelarias que Ecuador mantiene con algunos países, especialmente con los Estados Unidos, que compra un alto porcentaje del camarón ecuatoriano.
- El cumplimiento de la normativa legal ecuatoriana y de los países de destinos, cada vez más exigentes en las condiciones de seguridad alimentaria en el mundo.

### **3.6.- Estrategia posterior al análisis FODA**

Una vez que se ha establecido el análisis FODA, se generan una serie de alternativas estratégicas para la compañía EJZO, derivadas del estudio minucioso realizado a las condiciones que bordean la empresa. En este sentido, se busca potenciar las fortalezas y las debilidades para explotar las oportunidades y hacer frente a las amenazas que se suscitan en torno a la producción del camarón de agua dulce como una tendencia que tiende a crecer en los últimos meses y año.

### **3.7.- Estrategias ofensivas**

Las estrategias ofensivas, son aquellas que la empresa utilizará para potenciar las fortalezas y aprovechar mejor las oportunidades, para lo cual se debe realizar:

- Incorporar una finca camaronera, es decir producir los alimentos que actualmente se consumen, con esto se dependerá menos de los proveedores de materia prima.
- Realizar un estudio de factibilidad para la exportación de camarón a los principales mercados de destino, esto, se puede realizar de manera asociativa con los demás productores de la zona.

- Mejorar el flujo de producción que se maneja en la actualidad, para que el producto gane frescura al llegar a su mercado de destino, esto se lo obtendrá vendiendo a los empacadores locales.
- Sostener una estrecha relación con los productores locales, a fin de conseguir ventajas comparativas para el sector, aprovechando las mejores condiciones de sabor que tiene el producto.
- Ante la ausencia de la regularización, mantenerse asociado y activo a las discusiones que se mantienen actualmente con las instituciones del ramo, como Ministerio de Acuicultura, Gobierno Provincial, Gobierno Local, Ministerio de Ambiente.

### **3.8.- Estrategias defensivas**

Este tipo de estrategias ayuda que se potencien las fortalezas para hacer frente a las amenazas:

- Obtener asesoría técnica permanente para incursionar en el mercado orgánico o sello verde, ya que esta es la tendencia mundial en el consumo de los alimentos.
- Plantearse indicadores locales de la producción, a fin de ir midiendo el mejoramiento continuo de las condiciones de la actividad, con lo cual se regula el tema interno y externo.

### **3.9.- Estrategias adaptativas**

Las estrategias de tipo adaptativas son las que permiten superar las debilidades para aprovechar las oportunidades, en este caso:

- Identificar las principales fallas de control interno, en este sentido se elaborará una ficha de seguimiento y control que debe llevar la parte administrativa de la compañía, a fin de tener un diagnóstico oportuno de las condiciones de producción.
- Mejorar la gestión de talento humano, en este sentido es importante que todo el recurso humano tenga el mismo concepto en cuanto a la finalidad de la compañía, para que el trabajo que ejecute no se aleje de los estándares de producción.

### **3.10.- Estrategias de supervivencia**

Las estrategias de supervivencia se producen cuando se logra superar las debilidades para afrontar las amenazas.

- Establecer una estrategia de marketing mix
- 
- Mejorar el control interno de la producción, mediante la evaluación permanente de los indicadores de productividad y eficiencia para costos en el proceso.
- Establecer alianzas estratégicas con los proveedores de materia prima para mejorar costos, tiempos de abastecimiento y previsión de alzas imprevistas de éstos, en el mercado.
- Con la producción se logra satisfacer la demanda nacional y se cumple con la exportación de camarón a los mercados demandantes. Las principales empresas productoras y exportadoras están posicionadas en el mercado internacional garantizando la compra total de la producción

**Tabla N°15**

*Matriz de estrategias, derivada del análisis FODA*

	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exportar directamente el producto, a través de las ventajas comparativas que da la asociatividad y el comercio justo</li> <li>- Reorientación para entrega directa al mercado nacional</li> <li>- Elaboración a futuro, de productos con valor agregado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inflación nacional</li> <li>- Crecimiento de la producción orgánica</li> <li>- Variación de la demanda</li> <li>- Oferta creciente</li> <li>- Regularización del proceso de producción</li> </ul>
<b>FORTALEZAS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar productos finales</li> <li>2. Estudio de factibilidad para la exportación directa del camarón</li> <li>3. Mejorar el flujo de producción para empaclar</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obtener asesoría técnica e incursionar en el mercado orgánico</li> <li>2. Planteamiento de indicadores para el mejoramiento del control interno.</li> </ol>
<b>DEBILIDADES</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar el sistema de control interno</li> <li>2. Mejorar la gestión del talento humano</li> <li>3. Estandarización de procesos</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estrategias de marketing mix</li> <li>2. Establecer alianzas estratégicas con los proveedores</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubicación geográfica</li> <li>- Planificación del proceso de producción</li> <li>- Tecnología de punta en el proceso de producción</li> <li>- Publicidad de reconocimiento a nivel global, del producto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control interno incipiente</li> <li>- Costo de los insumos</li> <li>- Sistemas de abastecimiento de agua</li> <li>- Relaciones internas del talento humano</li> <li>- Abastecimiento oportuno de insumos</li> </ul>	

**Fuente:** *Investigación de campo*

La *Tabla N°15*, señalan estrategias generadas a partir del análisis FODA realizado a la actividad.

## **CAPITULO 4**

### **4.- ANÁLISIS FINANCIERO DEL PROYECTO**

Para determinar la viabilidad financiera del presente plan de negocios, de la compañía EJZO, se requirió de un análisis económico para medir la tasa de retorno de la inversión, con una proyección a 5 años, como tiempo de vida útil del proyecto.

Para este análisis se tomará en cuenta la inversión en activos fijos, gastos de pre operatividad, operatividad y producción.

La estructura del capital es 40% con el aporte de la compañía con el valor del terreno que equivale a 30 mil dólares y un crédito con la banca de segundo piso, por el 60% del valor restante de la puesta en operación del proyecto.

En sí, la información financiera contempla los factores que se detallarán a continuación.

#### **4.1.- Propiedad, planta y equipo**

Para revisar las condiciones financieras del proyecto, hay que tener en cuenta los componentes generales, como los activos fijos de la empresa, conformados por bienes que por un lado tienen cierta permanente en el tiempo y que se los adquiere con el propósito de usarlos para beneficio y funcionamiento de la actividad; así por ejemplo, entre los activos fijos que se destacan en este proyecto, están: La infraestructura física, los equipos y muebles, maquinaria, los que obviamente debido al uso están sujetos al proceso de depreciación, en esta fase se exceptúan los terrenos.

#### **4.2.- Activo circulante**

En esta variable financiera, siempre se deben analizar los siguientes aspectos: El presupuesto de producción, que a su vez están formados por los siguientes elementos.

✓ **Materias Primas:**

Son aquellos insumos como las larvas, y, los insumos de alimentación que terminan siendo parte del producto terminado. Estos costos incluyen los fletes de compra, de almacenamiento y de traslados de los insumos que se adquieren para la producción.

✓ **Mano de obra directa**

La mano de obra directa es aquella que se utiliza para transformar la materia prima en producto terminado y se la puede identificar en virtud de que su monto varía casi proporcionalmente con el número de unidades producidas.

En este caso, la mano de obra directa de la compañía EJZO está constituida por las áreas de administración, producción y comercialización y sus integrantes.

✓ **Mano de obra indirecta**

Generalmente la mano de obra indirecta tiene incidencia en el área de producción, ya que es la que utiliza los insumos y estos a su vez utilizan su propia mano de obra que no interviene directamente en la transformación de las materias primas.

Otra incidencia de la mano de obra indirecta también está en las familias de quienes trabajan y operativizan la compañía en todo el proceso de producción y comercialización.

✓ **Materiales indirectos**

Los materiales indirectos forman parte auxiliar en la presentación de un producto terminado, sin que este implique el producto final que llega al consumidor, en el caso de la producción de camarón, éste no llega directamente de la producción al plato, sino que tiene varios procesos en su comercialización. Entre estos costos se consideran:

- Costo de Mantenimiento: Estos costos tienen características especiales que se pueden presentar a lo largo del proceso de producción, por ejemplo, el año de una bomba, sin embargo, también se puede dar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos, generalmente este tipo de decisiones abarata el costo de los materiales y la mano de obra requerida.
- Cargos por depreciación y amortización: Los costos de depreciación de los equipos utilizados en la producción de camarón son mínimos, porque mínimos son los equipos, apenas son; los aireadores, las bombas, los muebles y equipos de oficina. Para calcular el monto de los cargos, se están utilizando los rubros y porcentajes autorizados por la Ley de Impuesto sobre la Renta, generalmente esta depreciación como toda la proyección del proyecto, está contemplado a cinco años plazo.

- Gastos de operación o administración: Los gastos de administración son aquellos gastos que utiliza la empresa para administrar por ejemplo el sueldo del gerente, la secretaria - contadora, el conserje, el guardián, además de los materiales de oficina, y por último las depreciaciones administrativas de muebles, equipos de computación y equipos de oficina.
- Gastos de ventas: Estos gastos son aquellos que se realizan para hacer efectivas las operaciones de comercialización o ventas; como por ejemplo la publicidad, comisiones a vendedores, transporte, gastos de teléfono, internet, entre otros.
- Gastos financieros: Son aquellos que responden a la inversión y que se cumple a través de créditos, es decir el pago de las letras mensuales a la entidad financiera que se haya utilizado para el financiamiento; considerando que los créditos sólo se pueden tomar siempre y cuando haya un respaldo, aquí vale recordar que la garantía al crédito de inversión es el terreno, cuyo valor equivale de contraparte.

### **4.3.- Presupuestos**

Los presupuestos en todo proyecto, son la estimación programada de manera sistemática de las condiciones de operación y de los resultados a obtener en un periodo determinado.

Igualmente, el presupuesto está compuesto por varias herramientas que se permiten determinar en el tiempo, si las proyecciones iniciales se cumplieron o no. Entre estas herramientas, se cuentan:

Estado de resultados: Es una herramienta contable que permite evidenciar o presentar los resultados obtenidos en un período económico y verificar si en efecto, éstos corresponden a pérdidas o a ganancias, esto para lo cual se comparan los rubros de ingresos con los egresos incurridos en un período.

**Tabla N°16**

*Estado de resultados*

Años		Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Período 5	
Ventas		\$126.000,00	\$135.000,00	\$144.000,00	\$147.000,00	\$155.000,00	
Total de ingresos		\$126.000,00	\$135.000,00	\$144.000,00	\$147.000,00	\$155.000,00	
<b>Costos</b>							
Mano de obra directa		\$20.457,83	\$20.457,83	\$20.457,83	\$20.457,83	\$20.457,83	
Materia Prima	\$	12.384,00	12.384,00	12.384,00	12.384,00	12.384,00	
Gastos indirectos		\$2.640,00	\$2.640,00	\$2.640,00	\$2.640,00	\$2.640,00	
Costo total de producción		\$35.481,83	\$35.481,83	\$35.481,83	\$35.481,83	\$35.481,83	
<b>Gastos administrativos</b>							
Mano de obra indirecta		\$31.001,85	\$31.001,85	\$31.001,85	\$31.001,85	\$31.001,85	
Depreciación		\$1.289,60	\$1.289,60	\$1.289,60	\$1.289,60	\$1.289,60	
Útiles de oficina		\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00	
<b>Gastos financieros</b>							
Intereses bancarios				\$2.974,84	\$1.235,58	\$207,02	
Total de gastos		\$106.255,11	\$106.255,11	\$109.229,95	\$107.490,69	\$106.462,13	
Utilidad bruta		\$19.744,89	\$22.890,02	\$32.912,47	\$36.896,53	\$46.074,79	
Impuesto a la renta		\$643,82	\$3.433,57	\$4.936,87	\$5.534,47	\$9.214,95	
Utilidad neta		\$19.101,07	\$19.456,45	\$27.975,60	\$31.362,06	\$36.859,84	
<b>Inversión</b>							
Inversión	\$	(75.472,40)		\$ (900,00)			
Préstamo	\$	45.472,40					
Amortización				\$ (16.267,84)	\$ (18.123,37)	\$ (20.190,55)	
Valor de desecho						\$ 8.318,00	
(+) Depreciación		\$ 1.289,60	\$ 1.289,60	\$ 1.289,60	\$ 1.289,60	\$ 1.289,60	
<b>Flujo de efectivo</b>							
Flujo de efectivo neto	\$	(30.000,00)	\$ 20.390,67	\$ 20.746,05	\$ 12.097,36	\$ 14.528,29	\$ 26.276,89
Flujo de efectivo neto descontado	\$	(30.000,00)	\$ 16.992,23	\$ 14.406,98	\$ 7.000,79	\$ 7.006,31	\$ 10.560,09
Acumulado	\$	(30.000,00)	\$ (13.007,78)	\$ 1.399,20	\$ 8.399,99	\$ 15.406,30	\$ 25.966,40

Fuente: *Investigación de campo*

Punto de equilibrio: El punto de equilibrio es un punto de balance entre ingresos y egresos denominado por algunos autores como punto muerto porque en él no hay pérdidas y ganancias, es decir representa la cantidad de unidades que una empresa debe producir para no perder ni ganar.

Para determinar el punto de equilibrio se debe clasificar los costos de una empresa en:

Costos fijos: Que son todos aquellos que no varían junto con la producción y que su importe permanece de manera constante, muy independientemente de lo que la empresa produzca o no; éstos costos son: sueldos, renta de edificios, servicios básicos.

Costos variables: Estos costos varían en forma directa con los cambios en los volúmenes de producción, mediante la adquisición de materia prima directa o mano de obra directa.

#### **4.4.- Flujo de caja**

El flujo de caja es un informe financiero que detalla las entradas y salidas de efectivo. Este cuadro permite identificar si el negocio tiene problemas de liquidez. Para construirlo, consideraremos la inversión inicial, el resultado neto anual, las cuentas de depreciación<sup>1</sup>, y la deuda contraída con su amortización. Como se observa a continuación, se estima que el presente proyecto tendrá flujos positivos crecientes durante su periodo de vida:

#### **Tabla N°17**

---

<sup>1</sup> Para el cálculo de la utilidad neta se restó la depreciación de los activos, aunque esto no represente una salida de efectivo. Por esto, para conseguir el flujo de efectivo, se corrige sumando el

### Flujo de caja

Años	0	1	2	3	4	5
Utilidad neta		\$19,101.07	\$19,456.45	\$27,975.60	\$31,362.06	\$36,859.84
Inversión	\$(75,472.40)			\$ (900.00)		
Préstamo	\$ 45,472.40					
Amortización				\$(16,267.84)	\$(18,123.37)	\$(20,190.55)
Valor de desecho						\$ 8,318.00
(+) Depreciación		\$ 1,289.60	\$ 1,289.60	\$ 1,289.60	\$ 1,289.60	\$ 1,289.60
<b>Flujo de efectivo neto</b>	<b>\$(30,000.00)</b>	<b>\$20,390.67</b>	<b>\$20,746.05</b>	<b>\$ 12,097.36</b>	<b>\$ 14,528.29</b>	<b>\$ 26,276.89</b>

Fuente: *Eitel James Zambrano Ortiz*

#### 4.5.- Indicadores financieros

Los indicadores financieros de todo proyecto son:

Tasa Interna de Retorno (TIR): Hace referencia al período de retorno que tiene una inversión y que determina su rentabilidad. La TIR se puede utilizar como un indicador de la factibilidad y rentabilidad de cualquier proyecto, lo que ayuda a tomar decisiones.

- Si la Tasa Interna de Retorno es mayor a, se acepta el proyecto, porque su rentabilidad es mayor a la rentabilidad mínima requerida.
- Si la Tasa Interna de Retorno es menor a, se rechaza el desarrollo del proyecto.

Valor Actual Neto (VAN): El valor actual neto es reconocido también como el valor actualizado de la inversión o el valor presente neto. Este proceso permite

hacer el cálculo del valor presente de un determinado flujo de cajas con proyección futura, originados por un monto de inversión.

El valor actual neto busca deducir al momento, el valor de todos los flujos de caja, cuál da como equivalente 0, hasta cotejar la equivalencia con el desembolso de la inversión inicial.

**Tabla N°18**

*TIR y VAN*

<b>TIR</b>	<b>56,20%</b>
Tasa de Interés	20,00%
VAN	\$25.966,40

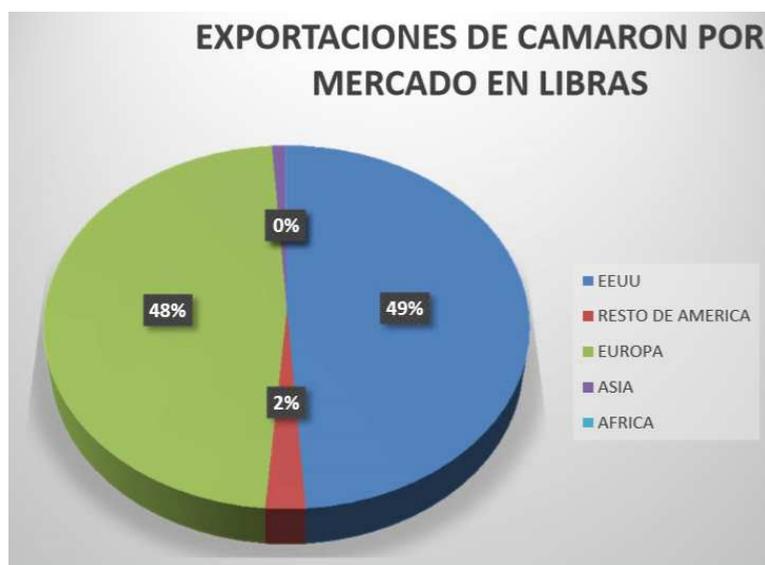
Fuente: *Eitel James Zambrano Ortiz*

La Tabla N°17 se evidencia que con el VAN se recupera la inversión y se gana un 20% en el primer año que la tasa de descuento con que reguló el negocio, y al final se genera una ganancia de \$25,966.40. En virtud de lo cual se puede decir que el proyecto es conveniente porque el VAN es positivo y mayor a 0.

#### **4.6.- Demanda actual del mercado**

El propósito del análisis de la demanda es determinar y medir cuales son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o producto, así como también determinar la posibilidad de participación del producto del proyecto en la necesidad real que se tiene del bien o producto, su precio, el nivel

de ingreso de la población y otros, por lo que en el estudio habrá que tomar en cuenta información proveniente de fuentes primarias y secundarias



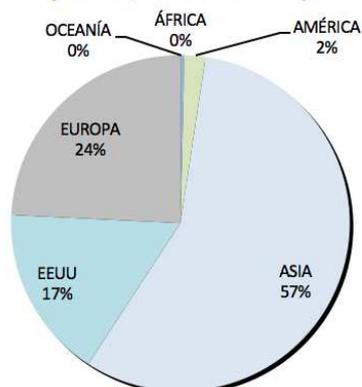
**Figura N°5:** Mercado internacional del camarón  
**Fuente:** Cámara Nacional de Acuicultura, 2017

En la Figura N°5 se evidencia el nivel de las exportaciones que ha tenido el camarón durante los últimos años, el cual establece sin lugar a dudas una altísima demanda, mucha de la cual sigue insatisfecha, convirtiéndose en una gran oportunidad para el producto de Ecuador.

#### **4.7.- Crecimiento de la demanda**

La demanda creciente del camarón, especialmente el que se produce en aguas dulces, ha aumentado durante el último año, según las estadísticas de la Cámara Nacional de Acuicultura.

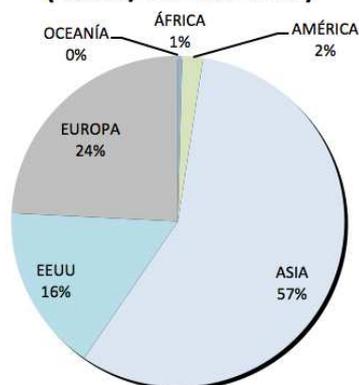
**Exportaciones de Camarón Ecuatoriano: % por mercado  
(Libras / ene-oct 2017)**



**Figura N°6:** Índice de exportaciones de enero a octubre del 2017

**Fuente:** Cámara Nacional de Acuicultura, 2017

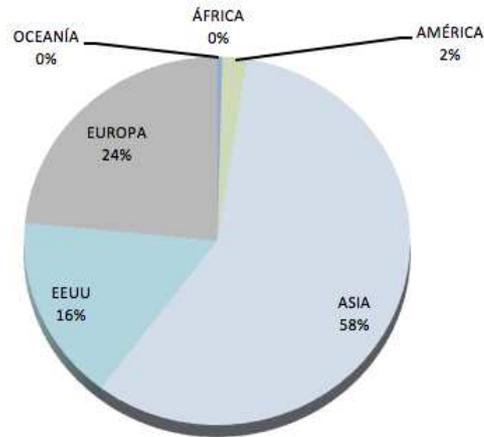
**Exportaciones de Camarón Ecuatoriano: % por mercado  
(Libras / ene-nov 2017)**



**Figura N°7:** Índice de exportaciones de enero a noviembre del 2017

**Fuente:** Cámara Nacional de Acuicultura, 2017

**Exportaciones de Camarón Ecuatoriano: % por mercado  
(Libras / ene-dic 2017)**



**Figura N°8:** Índice de exportaciones de enero a diciembre del 2017

**Fuente:** Cámara Nacional de Acuicultura, 2017

En los tres cuadros, las cifras evidencian que el principal mercado del camarón ecuatoriano no es más ya, el norteamericano, sino que en una asombrosa cifra superior al 50% se volcó al mercado asiático, si bien esto se debe a la crisis productiva que vive Tailandia con el virus de la muerte temprana

Esta penetración en un nuevo mercado continental, tiene varias explicaciones:

- Las inmejorables condiciones climática del Ecuador, puede producir prácticamente todo el año y sacar 4 corridas o siembras, con un período de retorno de 90 días a partir de la inversión para siembra.
- La epidemia de muerte temprana que está afectando a los países como Indonesia.
- Las características que le atribuyen al camarón, la producción de agua dulce, que le aporta sabor.
- Los precios competitivos.

#### **4.8.- Balance Inicial**

El balance inicial de este plan de negocios es:

**Tabla N°19**  
*Balance Inicial*

ACTIVOS		PASIVOS	
Capital de trabajo	\$4.806,40	Préstamo CFN	\$45.472,40
Edificio	\$6.140,00		
Terrenos	\$30.000,00		
Maquinarias y equipos	\$6.450,00		
Muebles de oficina	\$376,00		
Equipos de oficina	\$900,00		
Gastos pre operacionales	\$2.800,00	<b>PATRIMONIO</b>	
Gastos operacionales	\$24.000,00	Capital propio	\$30.000,00
	\$75.472,40		\$75.472,40

**Fuente:** *Investigación de campo*

El balance inicial del presente plan de negocios, comprende los activos, pasivos y el patrimonio de la compañía.

Las inversiones en activos fijos son todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se utilizara en el proyecto. Este tipo de inversión está sujeto a depreciaciones contables las mismas que indirectamente afectarán en el flujo de caja de la empresa.

Las inversiones por capital de trabajo son aquellas que constituyen el recurso necesario, en la forma de activos corrientes, para la operación normal de proyecto durante un ciclo productivo.

El ciclo productivo de la camaronera implicará el tiempo de tres meses, es decir noventa días, en que se realizará la primera cosecha de camarón, y las ventas de las mismas ayudarán a que los gastos de producción se paguen por sí solo.

#### **4.9.- Ingresos y gastos**

Para todo proyecto, lo más importante es determinar los ingresos y gastos, los mínimos que se convierten en factores que definen que tan viable es el proyecto.

Siendo además uno de los aspectos centrales del trabajo, ya que permiten evaluar a la empresa desde una óptica de su rentabilidad; sus ingresos futuros y sus egresos futuros en tiempo estimado, permitiendo medir su liquidez y capacidad de pago.

Los ingresos son todas las ganancias o rendimientos de naturaleza económica obtenida durante cierto período de tiempo; estas ganancias resultarán de las ventas que se realicen.

En el caso de la producción de camarón, en los actuales momentos y a groso modo, los ingresos se recuperan rápidamente y los gastos terminan siendo una inversión de rápido retorno.

Así se evidencia por ejemplo, que construir una piscina cuesta 21 mil dólares, la siembra 7 mil, en sí 28 mil dólares. Pero, sembrando seguido, es decir 4 corridas al año, con ventas por encima de los 15 mil dólares, la inversión se recupera en el primer año.

#### **4.10.- Pronóstico de Ventas**

**Tabla N°20**  
*Balance Inicial*

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	C.UNITARIO	C.TOTAL	V. TOTAL
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>				
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>				<b>\$4.806,40</b>
Caja Banco	\$ 1,00	\$1.000,00	\$1.000,00	
Sueldos y salarios	\$ 1,00	\$2.908,00	\$2.908,00	
Servicios básicos	\$ 1,00	\$898,40	\$898,40	
<b>ACTIVOS FIJOS</b>				
<b>TERRENOS Y OBRAS CIVILES</b>				<b>\$43.866,00</b>
<b>TERRENOS</b>	\$ 3,00	\$10.000,00	\$30.000,00	\$30.000,00
<b>EDIFICIOS</b>				\$6.140,00
Área de administración	500m2	\$4,00	\$2.000,00	
Área de aclimatación	300m2	\$4,00	\$1.200,00	
Bodega	300m2	\$4,00	\$1.200,00	
Caceta de guardián	60m2	\$4,00	\$240,00	
Cerramiento	\$ 1,00	\$500,00	\$500,00	
Estación de bombeo	\$ 1,00	\$1.000,00	\$1.000,00	
<b>MAQUINARIAS Y EQUIPOS</b>				\$6.450,00
Aireadores de 8 paletas	\$ 6,00	\$800,00	\$4.800,00	
Bomba de 300 m3/h.	\$ 3,00	\$550,00	\$1.650,00	
<b>MUEBLES DE OFICINA</b>				\$376,00
Escritorio	\$ 2,00	\$120,00	\$240,00	
Archivador	\$ 1,00	\$60,00	\$60,00	
Sillón grande	\$ 2,00	\$20,00	\$40,00	
Sillas básicas	\$ 4,00	\$9,00	\$36,00	
<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>				\$900,00
Computadora	\$ 1,00	\$600,00	\$600,00	
Área de administración	\$ 1,00	\$300,00	\$300,00	
<b>ACTIVO DIFERIDO</b>				
<b>GASTOS OPERACIONALES Y PRE OPERACIONALES</b>				\$26.800,00
<b>GASTOS PREOPERACIONALES</b>				\$2.800,00
Gastos de constitución	\$ 1,00	\$1.500,00	\$1.500,00	
Gastos legales	\$ 1,00	\$1.300,00	\$1.300,00	
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>				
Puesta en marcha (producción)	\$ 3,00	\$8.000,00	\$24.000,00	\$24.000,00
			<b>TOTAL</b>	<b>\$75.472,40</b>

**Fuente:** *Investigación de campo*

La tabla muestra el comportamiento en el lapso de 4 trimestres, tomando en consideración algunas variables, propias del ámbito financiero nacional, que gracias a que está dolarizado el sistema del país, y esta es la moneda con el que se establece el costo del camarón y su venta, por trimestre y por años.

#### **4.11.- Costos de producción**

Los valores operativos o de producción son los estrictamente necesarios para mantener el proyecto con su respectiva línea de procesamiento y los consecuentes equipos en funcionamiento.

Los costos de producción de alguna manera expresan la magnitud de los recursos materiales, laborales y monetarios necesarios para alcanzar un cierto volumen de producción con los parámetros de calidad, y están relacionados con la utilización de los activos fijos, las materias primas para la producción o cosecha del producto y todos los materiales que se utilizan, así como otros gastos relacionados con el proceso post cosecha.

Los costos de producción de alguna manera expresan la magnitud de los recursos materiales, laborales y monetarios necesarios para alcanzar un cierto volumen de producción con los parámetros de calidad, y están relacionados con la utilización de los activos fijos, las materias primas para la producción o cosecha del producto y todos los materiales que se utilizan, así como otros gastos relacionados con el proceso post cosecha.

#### **4.12.- Análisis de sensibilidad**

No basta simplemente analizar la rentabilidad de un proyecto, ya que ésta depende una serie de supuestos y cotizaciones hechas en la actualidad. Con este análisis se evalúan escenarios en los cuales los ingresos difieren de los estimados, ya sea por precio, por cantidad demanda, o por ambas. En el siguiente cuadro se muestra qué pasa con la rentabilidad del proyecto a medida que el ingreso aumenta o disminuye.

**Tabla N°21**

*Análisis de sensibilidad*

Variación de ingresos	TIR	TMAR	VAN
25%	126%	20%	\$ 55.210,35
20%	110%	20%	\$ 49.960,35
15%	96%	20%	\$ 44.710,35
10%	83%	20%	\$ 39.460,35
5%	71%	20%	\$ 34.210,35
0%	61%	20%	\$ 28.960,35
-5%	51%	20%	\$ 23.710,35
-10%	42%	20%	\$ 18.460,35
-15%	35%	20%	\$ 13.210,35
-20%	28%	20%	\$ 7.960,35
-25%	23%	20%	\$ 2.710,35
-30%	18%	20%	\$ (2.539,65)

Fuente: *Eitel James Zambrano Ortiz*

Se puede apreciar que el proyecto se mantiene rentable en la mayoría de escenarios planteados, y deja de serlo cuando los ingresos son 30% menores de lo estimado.

## CONCLUSIONES

1. Como conclusión final, se puede cultivar y producir camarón de agua dulce en el cantón Chone, debido a que los terrenos de esta zona prestan las condiciones físicas, climáticas, con la facilidad de acceder a larvas a muy bajo costo, de buena calidad y con la oportunidad de contar con personal capacitado y calificado para este fin, que viven en sectores aledaños de la ciudad.
2. Por la reactivación productiva de la provincia luego del terremoto, la CFN está apoyando a través de préstamos para quienes trabajan en este sector que ha alcanzado un auge bastante importante, lo que motiva a trabajar en este proyecto ya que, con un manejo eficiente de la producción, se pueden manejar ciclos constantes.
3. La presencia de empresas empacadoras en toda la costa, hay diferentes canales para la comercialización del camarón de agua dulce, las que se encargan de comprar el producto cultivado y lo procesan para el consumo interno, así como para la exportación.
4. El Ecuador está en un proceso de regulación de la actividad, a través del uso de lo existente en materia de leyes, permisos y normativas que permiten al acuicultor ecuatoriano y las diferentes empresas alcanzar un crecimiento continuo de la actividad.
5. El camarón de agua dulce, por su sabor y la alta cantidad de nutrientes, se comercializa a nivel interno y externo, permitiendo a los productores en la comercialización obtener excelentes ganancias.
6. El retorno de la inversión es promedio de un año, considerando 4 siembras o por trimestres.

## **RECOMENDACIONES**

1. Aprovechar, que por sus condiciones climáticas y de ambiente, así como la estructura del terreno, Chone es un enclave idóneo para la realización de esta actividad.
2. Dada la viabilidad del proyecto por su rentabilidad, se debe profundizar en una campaña promocional basada en las ventajas y nutrientes del camarón de agua dulce, y así informar al mercado objetivo acerca del producto y sus inmejorables condiciones.
3. Financiar el proyecto aprovechando las condiciones creadas por la banca pública, que tengan la tasa de interés más conveniente y permitan invertir en tecnología de punta, y además porque los períodos de gracia son más que convenientes.
4. Investigar permanentemente los estándares de calidad que se manejan para que la producción tenga la salida justa, para ello es necesario la capacitación técnica desde el inicio de operaciones.
5. Insistir en la normalización de la actividad y en la acreditación y certificación con sello de calidad.

## **Bibliografía**

- Acuacultura, C. N. (25 de 11 de 2017). *Cámara Nacional de Acuacultura*. Recuperado el 25 de 11 de 2017, de <http://bit.ly/2ktG9KI>
- Anzil, F. (16 de Octubre de 2009). *Enconlik*. Recuperado el 23 de diciembre de 2017, de Estudio Técnico, de la organización y legal: <http://bit.ly/2IKD20O>
- Ávalos, A. V. (2011). *Ampliación de infraestructura para cultivo de camarón en agua dulce*. México: Universidad de Colima.
- Boyd, C. (2015). *Buenas prácticas de manejo para el cultivo del camarón* . Texas: The David and Lucile Packard Foundation.
- Gastelú, J. C. (2012). *El cultivo del camarón de agua dulce en Perú*. Madrid: Revista científica de la Sociedad Española de Acuicultura.
- Jácome, J. A. (2012). *Nuevas formas de producción del camarón*. Guayaquil: ESPOL.
- Minzberg, H. (2001). *Diseño de organizaciones eficientes* . Buenos Aires: Ateneo.
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
- Porter, M. (2000). *Estrategia competitiva*. Boston: Grupo Editorial Patria.
- ProEcuador. (12 de septiembre de 2015). [www.proecuador.gob.ec](http://www.proecuador.gob.ec). Obtenido de <http://bit.ly/2ELIDwD>

## ANEXOS

**Indicaciones:**

1. La encuesta consta de diez preguntas con cinco alternativas.
2. Al responder deberá escoger una de las alternativas.

La escala será la siguiente:

- S = SIEMPRE.**
- CS = CASI SIEMPRE.**
- F = FRECUENTEMENTE.**
- RV = RARA VEZ.**
- N = NUNCA.**

#	ASPECTO CONSULTADO	ESCALA VALORATIVA				
		S	CS	F	RV	N
1	¿Considera usted que la acuicultura es una actividad rentable?					
2	¿Considera usted que la acuicultura es una actividad que contribuye a la economía de Chone?					
3	¿Considera usted que la tecnología beneficia a la producción y pesca de camarón en fuentes de agua dulce?					
4	¿Considera usted que se deben mejorar las maneras en que se obtiene el camarón en fuentes de agua dulce, para evitar riesgos físicos y aumentar la pesca?					
5	¿Considera usted que el camarón producido en fuentes de agua dulce es un alimento, recomendable?					
6	¿Considera usted que el camarón de fuente de agua dulce, como producto alimenticio, podrá competir en el mercado nacional e internacional?					
7	¿Considera usted que, si se mejora la inversión estatal en los acuicultores de Chone, mejoraría la producción del camarón en fuentes de agua dulce?					
8	¿Considera usted que, si se mejora la inversión privada en los acuicultores de Chone, mejoraría la producción del camarón en fuentes de agua dulce?					
9	¿Considera usted que la capacitación de los acuicultores mejoraría la producción del					

	<b>camarón en fuente de agua dulce aumentaría?</b>					
<b>10</b>	<b>¿Considera usted que el tipo de suelos existentes en Chone es apto para la creación de piscinas de producción de camarón de agua dulce?</b>					

## Anexo

















Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



**SENESCYT**  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Zambrano Ortiz, Eitel James**, con C.C: **130997727-8** N°1 autor del trabajo de titulación: “**Plan de Negocios para la creación de una empresa productora de camarón de agua dulce en el cantón Chone**”, previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 12 de marzo del 2018

f. \_\_\_\_\_  
Nombre: **Zambrano Ortiz, Eitel James**  
C.C: **1309977278**

<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Plan de Negocios para la creación de una empresa productora de camarón de agua dulce en el cantón Chone		
<b>AUTOR(ES)</b>	Zambrano Ortiz Eitel James		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Econ. Pico Lucia		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
<b>CARRERA:</b>	Administración de Empresa		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Ingeniero Comercial		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	12 de Marzo de 2018	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	108 páginas
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Administración, Comercialización, Estudio de Factibilidad		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Agrícola, exportación, relaciones comerciales, superávit, balanza comercial, estados financieros		
<p>El presente proyecto tiene como objetivo principal realizar un Plan de Negocios para la creación de una empresa productora de camarón de agua dulce en el cantón Chone, identificando la demanda y oferta del camarón en el país y los rendimientos económicos, mediante el uso de procesos innovadores y sustentables, mejorando las relaciones comerciales aportando al equilibrio de la balanza comercial.</p> <p>El proyecto se basa en estudios similares producidos en la región, lo cual se va estudiar en el marco teórico junto a temas relacionados con la exportación, uso de suelos que en la zona se utilizan para la agricultura y ganadería, que será evaluadas a través de 51 encuestas a los miembros de la asociación de productores de camarón y otras especies acuícolas de la zona norte de Manabí.</p> <p>El proyecto aplica una metodología de procedimientos reales, que por su sistema de desarrollo facilitaron obtener información sobre la verdad de los hechos. Se aplican técnicas de investigación visual, consultas bibliográficas, entrevistas y encuestas, corroborando la información analizando los datos a lo largo del estudio que nos ayudara a demostrar el superávit que se puede llegar a tener reflejada en los estados financieros.</p> <p>Como conclusión se obtuvo que se puede cultivar y producir camarón de agua dulce en el Canto Chone, debido a que los terrenos prestan las condiciones físicas y climáticas. Se demuestra que el retorno de la inversión en promedio de un año, considerando 4 siembras siendo este un proyecto sostenible para la ejecución.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	Teléfono: 0990149595	E-mail: eitelzambrano@gmail.com	

<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre: Paola Alexandra Traverso Holguín</b>
	<b>Teléfono: +593-4-999406190</b>
	<b>E-mail: paola.traverso@cu.ucsg.edu.ec</b>
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>	
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	