



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

TEMA:

**Viabilidad para la creación de una empresa para
comercializar y exportar larvas de camarón al mercado
chino.**

AUTOR:

Tigrero Murillo, Erick Gabriel

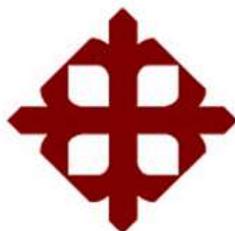
**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
Ingeniero en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**

TUTORA:

Eco. María Teresa Alcívar Avilés, PhD.

Guayaquil, Ecuador

11 de septiembre del 2019



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Tigrero Murillo, Erick Gabriel**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniero en Comercio y Finanzas Internacional Bilingüe**.

TUTORA:

Eco. María Teresa Alcívar Avilés, PhD.

DIRECTORA DE LA CARRERA

Ing. Teresa Susana Knezevich Pilay, Ph.D.

Guayaquil, 11 de septiembre del 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Tigrero Murillo, Erick Gabriel**

DECLARO QUE:

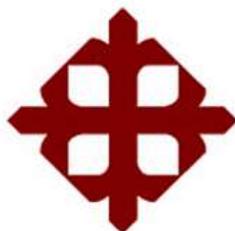
El Trabajo de Titulación: **Viabilidad para la creación de una empresa para comercializar y exportar larvas de camarón al mercado chino**, previo a la obtención del título de **Ingeniero en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros 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, 11 de septiembre del 2019

EL AUTOR

Tigrero Murillo, Erick Gabriel



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

AUTORIZACIÓN

Yo, Tigreiro Murillo, Erick Gabriel

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Viabilidad para la creación de una empresa para comercializar y exportar larvas de camarón al mercado chino**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 11 de septiembre del 2019

EL AUTOR:

Tigreiro Murillo, Erick Gabriel

Agradecimiento

En primero lugar agradezco a Dios por haberme dado la oportunidad de educarme y lograr ser un profesional.

A mi familia por un apoyo incondicional no solo en la época estudiantil, si no en el transcurso de toda mi vida.

A la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil que lleno de conocimientos para afrontar la vida laboral.

A mi tutora que me brindo su paciencia y su tiempo para poder lograr el trabajo de titulación.

Erick Gabriel Tigrero Murillo

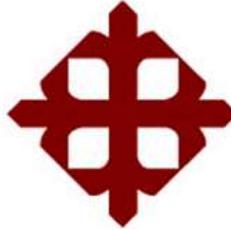
DEDICATORIA

Mi trabajo de titulación va dedicado para mis padres Carlos y Lorena, que sin ellos no hubiese sido posible gracias a su apoyo.

A mis hermanos Daniel y Carlitos que siempre he seguido su ejemplo.

A mi sobrina Amy Tigrero que es alguien muy especial es mi familia.

Erick Gabriel Tigrero Murillo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Eco. María Teresa Alcívar Avilés, PhD.

TUTORA

Ing. Knezevich Pilay, Teresa Susana, Ph.D.

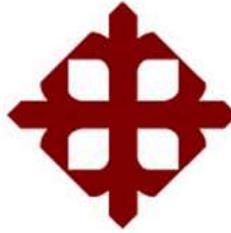
DIRECTORA DE CARRERA O DELEGADO

Eco. Guim Bustos, Paola.

COORDINADOR DE UNIDAD DE TITULACIÓN

Eco. Guim Bustos, Paola.

OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

Calificación

APELLIDOS Y NOMBRES	NOTA FINAL DEL TUTOR
Tigrero Murillo, Erick Gabriel	9

**Eco. María Teresa Alcívar Avilés, PhD.
TUTORA**

Tabla de Contenidos

<i>Resumen</i>	XIX
<i>Abstract</i>	XX
<i>Introducción</i>	2
<i>Capítulo I: Generalidades del Trabajo</i>	4
Antecedentes	4
Planteamiento y Formulación del Problema	5
Justificación social.....	5
Justificación.....	6
Objetivos	7
Objetivo general.....	7
Objetivos específicos.....	7
Sistematización del problema.....	7
Formulación del problema:	7
Preguntas específicas:	7
Delimitación.....	7
Limitaciones de la investigación	8
<i>Capítulo II: Marco teórico y diseño metodológico de la investigación</i>	9
Marco teórico.....	9
Marco conceptual	12
Teoría de la viabilidad.....	12
Fuerzas de Porter	12

Exportación.....	13
Logística	13
Ecuapass.....	14
Aranceles.....	14
Larvas de camarón	14
Acuicultura.....	15
Marco legal.....	15
Autorización para exportar larvas de camarón	15
Requisitos para obtener autorización	15
Leyes que para el manejo y la gestión de producción de larvas.....	16
Leyes ambientales.....	17
Leyes de producción.....	19
Leyes de exportación.....	22
Entrevista.	25
Diseño metodológico.....	26
Método deductivo	26
Método analítico-descriptivo	26
Enfoque cualitativo	26
Enfoque cuantitativo	27
<i>Capítulo III: Descripción de la empresa</i>	<i>29</i>
Nombre o razón social	29
Constitución de la empresa	29
Ubicación.....	29

Planos arquitectónicos.	30
Misión.....	30
Visión	30
Logo	31
Objetivos de la empresa.....	31
Cuadro ético de la empresa	31
Valores de la empresa	31
Financiamiento.....	32
Organigrama	32
Descripción del talento humano y sus diferentes estructuras	33
Gerente general.....	33
Administrador.....	33
Biólogo.....	33
Asistente	34
Operarios	34
Guardia	34
Proceso de producción.....	34
Precio	35
Tiempo de producción.....	35
Comercialización	36
Proveedores	36
Análisis del entorno	37
Análisis PESTAL.....	37

Análisis FODA	40
PORTER.....	41
<i>Capítulo IV: Estudio de mercado</i>	<i>43</i>
Oferta exportable.....	43
Descripción de la mercancía a exportar	43
Embalaje.....	43
Métodos de pago	44
Análisis de la Demanda.....	45
Segmentación de mercado	45
Camaroneras en China.....	45
Zonas camaroneras en China.....	45
Producción de camarón en China.....	46
Cuál es el precio de larva de China en China.....	47
Importadores de larvas chinas.....	47
Empresas exportadoras de larvas a China.....	48
Principales países que exportan a China.....	48
Que especies de larvas hay en China	49
El camarón chino, en el concierto mundial.	50
En qué lugar se encuentra el camarón de China.....	50
Logística	51
Condiciones que tiene China para la importación.....	51
Autorización para importar en China	52
Procedimiento y certificados de importación.....	52

Método de cálculo de los aranceles de China	53
Transportación	53
Resultados de la entrevista	54
<i>Capítulo V: Análisis financiero</i>	56
Gatos pre – operativos	56
Plan de financiamiento	56
Gastos de activos fijos	57
Contables	58
Costos de producción	58
Sueldos y salarios.....	58
Capital de trabajo.....	59
Proyección de precio	59
Proyección en producción y ventas	60
Depreciación.....	64
Financiero.....	64
ROE	64
ROA	64
Capital de trabajo neto.....	65
Análisis TIR, TMAR, VAN.....	65
TIR	65
TMAR y VAN	65
Conclusiones financieras	67
<i>Conclusiones y Recomendaciones</i>	68

Conclusiones.....	68
Recomendaciones.....	70
<i>Referencias</i>	71
<i>Apéndices</i>	77

Índice de Tablas

Tabla 1 <i>Matriz metodológica</i>	27
Tabla 2 <i>Inversión inicial del proyecto</i>	56
Tabla 3 <i>Plan de financiamiento</i>	56
Tabla 4 <i>Datos para el análisis crediticio</i>	57
Tabla 5 <i>Gastos de constitución</i>	57
Tabla 6 <i>Costos de materia prima</i>	58
Tabla 7 <i>Sueldos y salarios de los colaboradores</i>	58
Tabla 8 <i>Capital de trabajo necesario para el proyecto</i>	59
Tabla 9 <i>Proyección por unidad de producto</i>	59
Tabla 10 <i>Proyección por costo unitario de producto</i>	59
Tabla 11 <i>Proyección de producción y ventas</i>	60
Tabla 12 <i>Flujo de caja</i>	61
Tabla 13 <i>Estado de resultado</i>	62
Tabla 14 <i>Balance General</i>	63
Tabla 15 <i>Depreciación y valor de desechos</i>	64
Tabla 16 <i>Índice ROE</i>	64
Tabla 17 <i>Índice ROA</i>	65
Tabla 18 <i>Índice de capital de trabajo neto</i>	65
Tabla 19 <i>TIR, TMAR y VAN</i>	66
Tabla 20 <i>Modelo CAPM</i>	66
Tabla 21 <i>Modelo WACC</i>	66

Índice de Figuras

<i>Figura 1.</i> Datos de Solicitud.....	23
<i>Figura 2.</i> Planos arquitectónicos.....	30
<i>Figura 3.</i> Logo de la empresa	31
<i>Figura 4.</i> Organigrama de la empresa	32
<i>Figura 5.</i> Litopenaeus vannamei.....	43
<i>Figura 6.</i> Cajas de icopor	44
<i>Figura 7.</i> Fundas larveras	44
<i>Figura 8.</i> Producción de Camarón Váname en china del año 2017 por provincia	46
<i>Figura 9.</i> Importaciones de larvas de camarón de China.....	49
<i>Figura 10.</i> Penaeus chinensis.....	49
<i>Figura 11.</i> Penaeus indicus.....	49
<i>Figura 12.</i> Penaeus monodon.....	50
<i>Figura 13.</i> Litopenaeus vannamei.....	50
<i>Figura 14.</i> Producción global de camarón de cultivo	51

Índice de Apéndices

Apéndice A - Partida arancelaria	77
Apéndice B - Incremento de los sueldos desde el año 2015-2018	78
Apéndice C - Promedio de la inflación	79
Apéndice D - Apalancamiento del Beta	80
Apéndice E - Activos fijo de la empresa.....	80
Apéndice F - Amortización del préstamo	83
Apéndice G - Otros gastos pre-operativos.....	84
Apéndice H - Depreciaciones.....	85
Apéndice I - Otros costos de producción	87
Apéndice J - Sueldos y salarios	88
Apéndice K - Entrevistas.....	89

Resumen

El presente de trabajo tiene como finalidad demostrar la viabilidad para la creación de una empresa para comercializar y exportar larvas de camarón al mercado chino. Este proyecto tiene como propósito investigar una nueva apertura en el mercado chino de larvas de camarón ecuatoriano y así generar más ingresos a la economía del país. Dentro de este proyecto de investigación exploratoria se van a tratar temas como la calidad de camarón chino, la calidad de las larvas de camarón ecuatoriano, países que exportan a China, principales sectores que produzcan camarón en China, la cantidad de larvas que utilizan, y a que se debe su mala calidad en camarón. En esta investigación se realizó una entrevista para conocer más acerca del mercado chino. A través de un análisis financiero se determinó si el proyecto es viable o no, debido a que de esa manera se decide si es recomendable invertir en dicho proyecto.

Palabras Clave: larvas de camarón, viabilidad, exportar, mercado chino, calidad de producto

Abstract

The purpose of this work is to demonstrate the viability for the creation of a company to market and export shrimp larvae to the Chinese market. The purpose of this project is to investigate a new opening in the Chinese market for Ecuadorian shrimp larvae and this generate more income for the country's economy. Within this exploratory research project, topics will be discussed such as the quality of Chinese shrimp, the quality of the Ecuadorian shrimp larvae, countries that export to China, main sectors that produce shrimp in China, the number of larvae they use, and because of its poor quality in shrimp. In this investigation an interview was conducted to learn more about the Chinese market. Through a financial analysis it was determined whether the project is viable or not, because for that reason you can invest or not.

Keywords: shrimp larvae, viability, export, Chinese market, product quality.

Introducción

El siguiente trabajo de investigación se encargará de analizar la viabilidad para poder crear una empresa que pueda producir y exportar larvas de camarón a países lejanos como lo es China, debido a que se considera al Ecuador como uno de los mejores productores de camarón y de larvas de camarón.

Se toma en cuenta de que la producción de camarón en China no es de buena calidad debido a la mala materia prima y la falta de calidad en los productos que utilizan para poder criar las larvas de camarón y como resultado se obtiene un producto final de baja calidad.

En el capítulo I, se procederá a describir los antecedentes, el planteamiento del problema, la delimitación y la justificación del porque se escoge a China como cliente primordial y los objetivos de cómo se va a realizar el trabajo de investigación.

En el capítulo II, se describirán los conceptos básicos del marco teórico en donde se investigó a cerca de las distintas teorías que existen, en el marco conceptual se investigó los conceptos básicos de lo que se va a desarrollar en el proyecto a investigar, por parte del marco legal se investigó toda la parte legal ya que permitirá ver si es posible desarrollar el proyecto y si el país permite el desarrollo del mismo y por último se desarrolló diseño metodológico y una matriz metodológica.

En el capítulo III, se describirá la empresa a crear y se investigarán temas como la oferta exportable, los precios, el organigrama y que funciones realizan cada persona que colabora con la empresa, cual es la función de la empresa, se describirá la misión y visión que en toda empresa es importante y los objetivos que se desarrollan en ella.

En el capítulo IV, se desarrollará el estudio de mercado, en el cual se describirá los principales países de proveen de larvas de camarón a china, cuantas hectáreas de terreno tiene china para la acuicultura, se investigará la calidad de su producto internamente, se desarrollará la logística que

permitirá conocer cómo se transportará el producto hasta su lugar de destino, etc.

En el capítulo V, se conocerá la parte financiera de la empresa a crear, los costos y gastos que producirá, cómo se va a proyectar el negocio en el futuro, y por ende se conocerá la viabilidad del proyecto, si es posible o si es rentable.

Capítulo I:

Generalidades del Trabajo

Antecedentes

La exportación de larvas de camarón ecuatoriano tiene gran acogida en los países extranjeros gracias a sus altos estándares de calidad que se ofrece a los diferentes países que pueden beneficiarse de esta materia prima y gracias a que el sector camaronero ha ido creciendo y mejorando en el Ecuador, los laboratorios de larvas de camarón han ido creciendo de la misma manera por lo que en la actualidad existen un sin número de laboratorios a lo largo de toda el Ecuador (Elghoul & Gonzales, 2016).

El sector camaronero inicia en los años setenta cuando se empieza la explotación de las pampas salinas o salitrales gracias a la rentabilidad que estas brindaban y se ampliaban a tierras agrícolas y manglares, en los años ochenta la actividad camaronera había crecido un 600%, es decir un porcentaje tan alto que provocó que el Ecuador se posicione como uno de los mayores exportadores a escala mundial (Machado, 2013).

Por otra parte, en el sector camaronero de Asia ha existido un déficit del 25%, ya que la producción ha disminuido por diferentes factores que afectan a la producción como el síndrome de la muerte temprana y otras enfermedades como el enanismo, etc., que ataca al camarón en las diferentes regiones de ese continente y gracias a este déficit permitió que el precio del camarón incremente de \$2 a \$4 dólares en el año 2014 (Bernabé, 2016).

En otro fragmento, las empresas camarones en China tienen una materia prima de mala calidad y utiliza una mala alimentación a sus larvas antes de hacer el sembrío, por cual el producto final también se vuelve de baja calidad y los consumidores finales, en este caso la población asiática, se dedica a importar el camarón como producto terminado listo para el consumo humano sin darle mucha importancia a que su precio se eleve, ya que ellos son conscientes que el camarón ecuatoriano es único.

Planteamiento y Formulación del Problema

El Ecuador es un país reconocido mundialmente gracias a su calidad en la producción y comercialización de camarón y larvas de camarón, por lo tanto, el sector camaronero puede convertirse en gran entrada de divisas.

En base a toda la historia del país, el sector camaronero solo se ha encargado de exportar el camarón como producto terminado, es decir que ya está cosechado, pero por otra parte se encuentran las larvas de camarón las cuales no es común la exportación de este producto como materia prima y mucho menos a países tan distantes que no se encuentren cerca de Ecuador, ya que por lo general existen factores que no pueden ser controlados por las empresas productoras y causan que la calidad del producto no sea la misma o que simplemente las larvas mueran, ya que este tipo de materia prima se comercializa vivo y aunque las empresas cumplan con todos los controles de calidad, siempre tendrán riesgos que generen pérdidas y no se obtienen las ganancias con totalidad (Chavez, 2018).

Pero otros países actualmente están exportando larvas de camarón a países como china, esto también podría convertirse en gran fuente de divisas para el país, y generar trabajo para los ecuatorianos. Por ejemplo, tenemos a Colombia, que ya empezó a exportar las larvas de camarón, se dice que la importancia por la que se exporta la larva de camarón a países como China es porque se le ofrece y se le vende la materia genética y esto puede ser de grandes atractivos para inversionistas extranjeros, ya que se puede generar un interés en la producción del camarón en China utilizando nuestra materia prima (Cubillo, 2012).

Justificación social

Esta investigación se alinea a la línea de investigación de un proyecto emprendedor de crecimiento y desarrollo económico, y esta que a su vez se alinea a la línea de investigación de acceso a la producción, recursos, posibilidades, capacidades y técnicas y a sectores productivos, empresas y líneas de producción; también se alinea con la línea de investigación de identificación, estudio y análisis de sectores exportadores no tradicionales en el Ecuador, Análisis de modelos de financiamiento alternativos (no tradicionales) que puedan ser aplicados por empresas ecuatorianas y el

análisis del macroentorno y microentorno socioeconómico y legal que rodea al empresario en el Ecuador que está amparada en el eje dos del plan del buen vivir.

Justificación

El presente trabajo de investigación es un proyecto que corresponde a la línea de investigación de emprendimiento, y tiene como finalidad la creación de una empresa que se encargue de comercializar y exportar larvas de camarón, para poder incentivar un nuevo mercado y atraer clientes potenciales extranjeros, y a su vez generar divisas para la mejora de la economía del país, ya que de esta manera se podría generar más plazas de empleo para los ciudadanos ecuatorianos.

La acuicultura es el sector de la economía del Ecuador de mayor crecimiento, entre enero y marzo del 2018, las actividades acuícolas registraron un desarrollo del 16.7% en el 2018, esto se debe principalmente al sector camaronero, ya que se implementó sistemas intensivos en tecnología, la cual genera un mayor número de producción y gracias a su calidad permite la exportación de estos productos a mercados extranjeros (El Telegrafo , 2018).

Actualmente durante las últimas décadas en el mercado chino, el aumento de las importaciones que vienen de parte de los productores camaroneros de ese país ha crecido en base a mejorar la calidad y sostenibilidad para la producción de camarón de China, esto es debido a las problemáticas que existen con los virus y la endogamia que se apodera de los criaderos de camarón de China, esto también por otra parte se debe a que los productores chinos abusan de productos químicos, realizan una mala crianza, y la alimentación de las larvas de camarón son de mala calidad, por lo tanto ofrecen un producto final de mala calidad para los consumidores chinos (Diego, 2014).

El sector camaronero chino se puede incentivar a la producción de camarón para el consumo interno, ya que las personas en China son grandes consumidoras de este producto, por lo cual se considera que ha incrementado el consumo diario de camarón en el mercado chino donde el promedio de ingresos nominales urbanas creció un 12% anual durante la

última década, y el ahorro en los hogares ha aumentado en los últimos años a \$8.5 trillones, superior a la combinación de los PIB de Rusia, Brasil, etc. (Banco mundial, 2017).

Objetivos

Objetivo general

Determinar la viabilidad para la creación de una empresa que se encargue de la comercialización y exportación de larvas de camarón al mercado chino.

Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente la investigación.
- Planificar legal y administrativamente.
- Realizar el estudio de mercado.
- Analizar financieramente la viabilidad.

Sistematización del problema

Formulación del problema:

¿Es viable la creación de una empresa para la comercialización y exportación de larvas de camarón al mercado chino?

Preguntas específicas:

- ¿Cómo se fundamenta teóricamente la investigación?
- ¿Cómo se planificará legal y administrativamente?
- ¿Cómo se realizará el estudio de mercado?
- ¿Cómo se analizará financieramente la viabilidad?

Delimitación

- Delimitación del segmento: Empresas/Sector que se dediquen a la producción y comercialización de camarón en China.
- Delimitación de espacio: Se exportará hacia el mercado chino, específicamente al sur del país donde se encuentran las principales provincias productora de camarón en China como lo son Jiangxi, Shandong, Fujian, Guangdong, Jiangsu.
- Delimitación de tiempo: La investigación se realizará en el año 2019.

- Delimitación de la producción: La producción se realizará en la provincia de Santa Elena.

Limitaciones de la investigación

En un principio se pensó llegar a la viabilidad de exportar larvas de camarón al mercado chino, pero como en toda investigación mediante se va conociendo más acerca del tema y de sus problemáticas, se pueden desglosar distintos factores que no permiten llegar a la viabilidad, tal es el caso como el tema logístico, Ecuador tiene restricciones para la exportación de larvas de camarón debido a que es considerado material genético y tiene restricciones para vender su genética, y la sensibilidad del producto al estrés que produce una mortalidad y por ende baja la calidad del producto mientras más pase el tiempo de transportación debido a que duran alrededor de cinco a seis horas y luego aumenta el índice de mortalidad.

También existe dificultad en la búsqueda de temas legales provenientes de China, así mismo como sus datos e información que varían mucho en las distintas fuentes de investigación, desde el año 2017 China dejó de importar de larvas de camarón, por lo cual no existen ventas en el proyecto y esto provoca que el proyecto no sea viable, pero se aplicaran un estimado de exportaciones hacia China.

Capítulo II:

Marco teórico y diseño metodológico de la investigación

En el presente capítulo, se va a definir las diferentes teorías referentes al comercio internacional que nos ayudan a estudiar los efectos que causan la producción y comercialización de productos en el mercado internacional y el consumo por parte de las personas que realizan transacciones comerciales.

Marco teórico

Segun Rubalcaba (2002) en su libro “competitividad y bienestar en la economía española”, menciona:

Adam Smith expone la primera gran teoría del comercio internacional: la ventaja absoluta. Dentro de un modelo bastante sencillo (dos bienes, el factor trabajo, rendimientos constantes a escala, tecnologías diferentes, movilidad entre sectores), Adam Smith establece la posibilidad de que dos países se beneficien del mutuo comercio cuando los costes de producción son diferentes. El comercio permite que cada país tenga mayores posibilidades de producción debido a la especialización del trabajo. Se llama ventaja absoluta no porque incluya comparaciones entre países, sino porque como señala acertadamente Guerrero (1995), la ventaja de Smith es una ventaja intrasectorial, dentro de un sector económico. (pág. 78)

Es decir, que los países o regiones pueden dedicarse a hacer comercio con otros lugares siempre especializándose en su producto estrella, en lo que mejor puedan fabricar y tengan todos los recursos necesarios para poder producirlo; de esta manera los países pueden intercambiar su producto entre si obtenido la mejor calidad entre ellos.

Esto a su vez, es de gran importancia ya que permite que exista comercio internacional, ya que los países se encuentran en la necesidad de acudir a otros lugares por productos que ellos no pueden producir y así mismo poder brindarles productos propios de mejor calidad que ciertos países no pueden producir, ya sea por diferentes factores que beneficien o afecten a las diferentes partes.

Más adelante Ricardo propone la teoría de la ventaja comparativa que según León (2004) en su libro “modelo de competitividad global de la industria de piel de cocodrilo moreletii”, menciona:

La teoría de la ventaja comparativa predice que hay ganancias provenientes del comercio por la mayor producción en el bien en el que un país tiene una ventaja comparativa y al reducir la producción del otro bien. Al exportar el bien en el que tiene ventaja comparativa un país puede aumentar el consumo de ambos bienes.

En el modelo Ricardiano el trabajo es el único factor de producción, y los países difieren solo en la productividad del trabajo en diferentes industrias. Los países exportarán los bienes que su trabajo produce de forma relativamente más eficiente e importarán los bienes que su trabajo produce de forma relativamente más ineficiente, ósea que la pauta de producción de un país está determinada por la ventaja comparativa (Krugman, 2001, pág. 6-7).

Es decir que los países solo se dedican a exportar solo los productos que pueden producirlos de manera rápida y eficiente, mientras que importan los productos en los cuales no son tan buenos produciendo, es decir que así hay un equilibrio en el comercio internacional entre los países.

También se trata acerca de la ventaja competitiva de Porter que según Neme (2006), en su libro “La competencia entre México y China: la disputa por el mercado de Estados Unidos” menciona:

La ventaja competitiva de Porter se la considera como el puente entre la administración estratégica y la economía internacional, además proporciona las bases para mejorar las políticas nacionales de competitividad. El objetivo de Porter es determinar las razones principales de la evolución y prosperidad de ciertos grupos sociales, instituciones económicas (empresas) y las naciones. Asimismo, sugiere que la competitividad de un país es la habilidad de las empresas e industrias para ganar o mantener participaciones de mercado (exportaciones) en contra de otros competidores. (pág. 13)

En esto el autor se refiere a que según el país como se vaya evolucionando y como vayan mejorando los grupos sociales en sus habilidades y destrezas en orden a la producción de sus productos estrellas,

es que el país tiene participación en el mercado extranjero en contra de otros países que también exportan el mismo producto.

Por otra parte, tenemos a las Ventajas Comparativas Reveladas que según Arias & Segura (2004), mencionan:

Un VCR mayor que cero identifica productos con ventaja comparativa revelada, y generalmente muestra que las exportaciones del país exceden las importaciones ($\text{Exp/Imp} > \text{uno}$). Por el contrario, un valor negativo indica desventaja comparativa revelada, y por lo general implica que las importaciones exceden las exportaciones ($\text{Exp/Imp} < \text{uno}$). Este índice es comparable entre productos, de manera que cuanto más alto el VCR de un producto, más favorable su posición competitiva en el mercado internacional. Por ejemplo, el VCR del comercio de frutas y hortalizas de América Latina y el Caribe fue de 1,68 en 2002; esto indica que este producto presenta una ventaja comparativa revelada casi dos veces mayor al agregado del comercio del resto de productos (incluidos los no agrícolas) que comercializa la región. (pág. 4)

Esta ventaja comparativa revelada trata de demostrar cómo los productos cuando tienen ventajas comparativas positivas estos pueden mejorar las exportaciones del país, mejorando su economía y la entrada de divisas para el país, estos índices permiten conocer en qué productos los países deben centrarse para así poder invertir más en ellos ya que son los que van a generar las divisas necesarias para el país.

Por último, tenemos al modelo de Heckscher-Ohlin que según Ray (2002), en su libro “economía del desarrollo”, menciona:

Este modelo predice que habrá comercio entre países distintos y de productos distintos; por ejemplo, dice que los países en vías de desarrollo que tienen abundante mano de obra exportarán productos intensivos en trabajo, como alimentos y ropa, mientras que los países desarrollados que tienen abundante capital exportarán productos intensivos en capital, como maquinaria y ordenadores. En particular, el modelo básico Heckscher-Ohlin predice que habrá comercio principalmente entre los países cuyas dotaciones de factores sean muy diferentes. Como hemos visto, este tipo de comercio existe, pero no es necesariamente el que predomina en la economía mundial. (pág. 627)

En otras palabras, el país se encargará de producir y exportar productos en los cuales ellos tengan la mayor capacidad de desarrollarlos, ya que hay países que tienen mayor mano de obra, otros son más especializados en tecnología, otros tienen el poder económico el cual en este caso es el capital, y se especializan produciendo distintos productos.

Marco conceptual

Teoría de la viabilidad

Según Johansen (2004), en su libro “Introducción a la teoría general de sistemas” menciona:

La viabilidad es un criterio para determinar si una parte es o no un subsistema y entendemos por viabilidad la capacidad de sobrevivencia y adaptación de un sistema en un medio en cambio. Evidentemente, el medio de un subsistema será el sistema o gran parte de él. (pág. 57)

Este concepto de viabilidad ayudará a aclarar el tema del proyecto, ya que el proyecto se encargará de verificar si es viable la exportación de larvas de camarón al mercado chino, conociendo que las larvas de camarón son sensibles a diversos factores, ya sean el medio ambiente, el tiempo de sobrevivencia fuera de su zona de confort, entonces el proyecto determinará si es posible y es rentable crear la empresa con sus posibles amenazas.

Fuerzas de Porter

Según Michaux (2016), en su libro “Las cinco fuerzas de Porter” menciona:

El modelo de las cinco fuerzas de Porter es una herramienta fundamental a la hora de comprender la estructura competitiva de una industria. Esta herramienta de análisis simple y eficaz permite identificar la competencia en el más amplio sentido de la palabra de una empresa, así como entender en qué medida esta es susceptible de reducir su capacidad de generar beneficio.

Un análisis completo examina cinco fuerzas: el poder de negociación de los clientes, el poder de negociación de los proveedores, la amenaza procedente de los productos sustitutos, la amenaza que representan los productos entrantes y la rivalidad entre los competidores (intrasectorial).

Los cuatro primeros elementos operan de forma independiente los unos de los otros, intensificando las rivalidades existentes dentro de un mismo sector.

Esta herramienta es de gran importancia para el proyecto a investigar, ya que permite conocer cómo los competidores afectan a la empresa que se va a crear, y permite analizar cómo se puede mejorar y generar ventajas competitivas en el mercado que sean reconocidas por los clientes.

Exportación

Una exportación se refiere a todo bien y/o servicio legítimo que el país productor o emisor en este caso se refiere a el exportador, el cual realiza envíos como mercancía a una tercera persona el cual es el importador, para las distintas transacciones como la compra o comercialización en dicho país.

El ente físico y órgano gubernamental encargado de este trámite es la Aduana, por lo que una mercancía debe de salir de determinada aduana en la respectiva nación y debe de entrar a otro similar en el país receptor. Estas transacciones entre varios estados suelen presentar un grado de dificultad a nivel legal y fiscal, ya que varían ostensiblemente de un país a otro (Montes, 2019).

Este concepto es importante en el proyecto a investigar, ya que básicamente el proyecto se encargará de analizar la exportación de larvas de camarón a China, por lo cual es muy importante tener claro cómo funciona la exportación y conocer las leyes que se necesitan para poder ejercerlo internacionalmente.

Logística

Según Miquel Peris, Parra Guerrero, Lhermie, & Miquel Moreno (2008), en su libro "Distribución Comercial" menciona:

La logística empresarial la podemos definir como el sistema integral que comprende el abastecimiento, el manejo y la gestión de materiales y productos con los que opera la empresa, incluyendo la planificación, la organización y el control de las actividades anteriores, desde la adquisición hasta su entrega al consumidor final, satisfaciendo las necesidades de este de la manera más eficaz y con el menor coste. Por

supuesto, comprende también los flujos de información implicados en el proceso. (pág. 434)

De este modo la logística ayudará al proyecto a investigar, ya que permitirá conocer los métodos más eficientes y eficaces de cómo transportar la mercancía, y esto es de gran importancia ya que al referirse de larvas de camarón se está tratando de un producto sensible en temperatura y tiempo, entonces se debe buscar la manera de que el producto sea capaz de sobrevivir al momento de transportar y que su calidad se mantenga intacta.

Ecuapass

Según SENAE (2019) afirma: “Ecuapass es el sistema con el cual es Servicio Nacional de Aduana facilita los procesos de comercio exterior, refuerza y asegura el control aduanero de nuestro país ahorrando tiempo en los trámites de importación y exportación”.

Este sistema que implementa la aduana para sus procesos de exportación e importación es de suma importancia para las empresas que quieren implementar estos procesos, por tal razón es importante conocer acerca del Ecuapass ya que permite facilitar todos estos procesos y se realizan de manera más rápida, este sistema es de gran importancia para el proyecto a investigar ya que se procederá a exportar por lo cual se necesita de la Aduana.

Aranceles

Según Fonseca Zambrano (2015) afirma: “los aranceles son impuestos que aumentan los bienes que son importados a un país. Los aranceles se emplean para obtener un ingreso gubernamental o para proteger a la industria nacional de la competencia de las importaciones” (pág. 8).

Por tal razón es importante conocer los aranceles que se implementan en el país a exportar, para que no existan errores en el momento de importar mercancía.

Larvas de camarón

Es un estadio del ciclo biológico del camarón marino, alcanzado después de haber evolucionado, a través de los diferentes estadios larvales. Es en

este cuando logra crecer a un tamaño de 7 a 12 mm, para ser utilizado en el cultivo en estanques de producción de las fincas (Contraloría, 2019a).

Las larvas de camarón son el producto de los laboratorios de larvas de camarón, que tratan a los nauplios para que estos alcancen un tamaño específico y que resistan a el cultivo en las distintas piscinas.

Acuicultura

Según Contraloría (2019b) dice: “Cultivo de organismos acuáticos en su ciclo completo o en partes del ciclo, en ambientes controlados, ya sea en aguas marinas, salobres o dulces.”

Es decir, que la acuicultura abarca a todo lo que se produzca en aguas marinas, salobres o dulces, ya sean peces, camarones, etc., En el caso del camarón la acuicultura abarca desde los camarones reproductores que son los encargados de brindar el nauplio, luego el estado larvario, y por último el camarón como producto final.

Marco legal

Autorización para exportar larvas de camarón

Según SENA (2019): “La larva de camarón tiene un arancel del 5% y su partida arancelaria correspondiente es 03062711” (pág. 31).

Cedeño (2014a) menciona: Los requisitos.

- Estar bajo la ley de pesca y desarrollo pesquero.
- Disponer de acta de producción efectiva.
- Disponer de la clasificación respectiva para poner comercializar en el exterior.
- Registro previo de nombres y firma de personas autorizadas a las larvas
- Factura comercial y quien retira la autorización.
- Pago, tramites y retire de los oficios de autorización para exportación de larvas.

Requisitos para obtener autorización

Cedeño Pesantes (2014b), menciona para obtener la autorización:

- Solicitud dirigida a la Subsecretaría de Acuacultura, indicando la cantidad, peso neto y bruto en kilogramos, talla, número de cajas, destinatario final, número de factura y partida arancelaria.
- Demostrar que las larvas se obtuvieron de nauplios de centros de maduración autorizados
- Factura Comercial definitiva
- Costo: Valor \$100 por exportación Este valor se debe depositar a la Cta. Cte. # 04854896 del Banco del Pacífico a nombre de la Subsecretaría de Acuacultura.

Leyes que para el manejo y la gestión de producción de larvas

Acuerdo Ministerial 030

La nueva normativa, de manera sustancial, establece lo siguiente:

1. Los propietarios de laboratorios podrán solicitar su autorización, conforme lo dispone el Reglamento General a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero y Texto Unificado de Legislación Pesquera, para lo cual deberán dar cumplimiento a los siguientes requisitos:

- Solicitud dirigida a la Subsecretaría de Acuacultura firmada por el peticionario;
- Nombres, apellidos completos, nacionalidad y dirección del domicilio del solicitante.
- Copia simple de la cédula de ciudadanía;
- Copia certificada de la escritura de constitución de la compañía y del nombramiento de su representante legal o, en su defecto, certificado actualizado otorgado por el registrador Mercantil respectivo;
- Permiso Ambiental del proyecto.
- Copia certificada del título de propiedad, contrato de arrendamiento, contrato de concesión con el respectivo permiso de ocupación de zona de playa o cualquier otro documento, que acredite la posesión, uso y goce del terreno sobre el cual se levanta el laboratorio;
- Planos estructurales y arquitectónicos del laboratorio.
- Permiso otorgado por el Ministerio de Defensa Nacional de ocupación de zona de playa para la instalación de tuberías de toma y descarga de agua, de ser el caso.

- Nómina de los trabajadores que se encuentran bajo relación de dependencia del solicitante;
- Copia certificada de los carnets de afiliación al IESS de los empleados.
- Certificado de estar al día en las obligaciones patronales en el IESS.
- Registro Único de Contribuyente, actualizado.
- Certificado de cumplimiento de las obligaciones tributarias emitido por el SRI.
- Certificados de salud de los empleados que se encuentran bajo relación de dependencia del solicitante.
- Certificado de cumplimiento de obligaciones de la Superintendencia de Compañías.

2. Las personas naturales o jurídicas que ya cuenten con su acuerdo para operar laboratorios de producción de nauplios y larvas de camarón podrán solicitar autorización para ampliar sus actividades para la producción de larvas o alevines de otras especies marinas, para lo cual deberán sujetarse a lo establecido en el Reglamento General de la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero.

3. Los laboratorios que no cuenten con la autorización vigente para su funcionamiento no podrán constar como proveedores en la lista interna del Plan Nacional de Control que ejecuta el Instituto Nacional de Pesca.

4. Los laboratorios de larvas no podrán abastecerse de nauplios de maduraciones no autorizadas, ni las camaroneras podrán abastecerse de post-larvas procedentes de laboratorios no autorizados. Del mismo modo, los laboratorios autorizados no podrán comercializar larvas procedentes de otros establecimientos que no se encuentren regularizados (Camara Nacional de Acuicultura, 2014a).

Leyes ambientales

Art. 100.- Toda persona natural o jurídica que disponga de una facilidad acuícola instalada o que se pretenda establecer en tierras altas cuya fuente de agua sea subterránea, deberá anexar a la solicitud de autorización un estudio de impacto ambiental de acuerdo con las directrices que constan en

el artículo siguiente y cumplir con los estándares de construcción y operación descritos en el presente título.

Art. 101.- Los estudios de impacto ambiental deben seguir las siguientes directrices:

- 1) Presentación del estudio.
 - Antecedentes.
 - Objetivos.
 - Alcance.
 - Metodología.
 - Marco legal.
- 2) Descripción del proyecto.
- 3) Determinación del área de influencia.
- 4) Línea base ambiental, en el cual se describirá la caracterización del medio físico, la caracterización del medio biótico y la caracterización del medio socio-económico y cultural.
- 5) Descripción detallada de las alternativas del proyecto.
- 6) Comparación y evaluación ambiental de las alternativas (incluida la alternativa cero o situación sin proyecto).
- 7) Selección ambiental de la alternativa óptima.
- 8) Identificación y evaluación de impactos ambientales de la alternativa seleccionada.
- 9) Plan de mitigación de impactos, el cual incluyen, medidas de nulificación, medidas de mitigación, medidas de prevención, medidas de monitoreo y seguimiento, medidas de rehabilitación y compensación, medidas de control y disposición de desechos, medidas de estimulación, medidas de educación ambiental, medidas de contingencia.
- 10) Plan de manejo ambiental.
- 11) Conclusiones y recomendaciones.
- 12) Referencias bibliográficas.
- 13) Anexos, planos y fotografías.
- 14) Personal profesional que realiza y es responsable del estudio.
- 15) Resumen ejecutivo del estudio (Noboa, 2016).

Leyes de producción

El Acuerdo Ministerial Nro. MAP-2017-0012-Aque tiene como objetivo controlar el cumplimiento de las buenas prácticas en los laboratorios de larvas de camarón.

El presente Acuerdo tiene el propósito de emitir especificaciones técnicas, sanitarias y físicas a ser cumplidas para ejercer la actividad acuícola, mediante la operación y funcionamiento de laboratorios de nauplios y post-larvas de camarón con la intención de evitar o minimizar los problemas patológicos en larvas.

El artículo 114 del Reglamento General a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero establece que: “el establecimiento, así como el funcionamiento de los laboratorios de producción de especies bioacuáticas será autorizado mediante Acuerdo Ministerial, expedido por el Subsecretario o Subsecretaria de Acuicultura”.

El artículo 116 *Ibíd*em, dispone que: “todo laboratorio de especies bioacuáticas para su funcionamiento debe contar, permanentemente con todos los medios técnicos, sanitarios y físicos, que permitan una producción sustentable”.

ACUERDA:

Expedir las especificaciones técnicas, sanitarias y físicas a ser cumplidas para ejercer la actividad acuícola mediante la operación y funcionamiento de laboratorios de nauplios y post-larvas de camarón, para el cumplimiento de buenas prácticas.

Artículo 1.- Sin perjuicio de los requisitos establecidos en el Reglamento General a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero, los laboratorios de nauplios y post-larvas de camarón deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas y físicas:

1.- Cerramiento: El laboratorio deberá contar con cerramiento construido de cemento.

2.- Reservorio: Los reservorios deberán estar cubiertos o techados.

3.- Área de producción: Los pisos deberán ser de cemento y contar con pendiente y drenaje adecuados para su desinfección y tener suficiente capacidad de evacuación de aguas en función del volumen de los tanques

de producción, de tal forma que se evite empozamiento y formación de grietas.

4.- Área de recepción y despacho: Deberá estar cubierta, contar con piso de cemento y deberá ser de mínimo de un 10% del área total de producción de larvicultura.

5.- Área de higiene del personal: Deberá contar con casilleros para guardar la indumentaria de trabajo y cumplir con las normas establecidas por el Ministerio de Salud.

6.- Área del comedor para el personal: Deberá estar retirada/aislada del área de producción.

7.- Bodega de almacenamiento de alimentos y área de preparación de alimentos frescos para maduración: Deberán ser climatizadas y separadas de la bodega de otros insumos.

Adicionalmente, los laboratorios deberán contar con las siguientes áreas o salas:

- Área de artemia, en caso de que aplique
- Área de masivo de algas, en caso de que aplique
- Sala de observación
- Área de oficina administrativa
- Área de tratamiento de efluentes: Desinfección y recolección de sólidos
- Área para la incineración o disposición de los organismos de descarte.
- Área de calderos
- Área de almacenamiento de residuos sólidos
- Área de almacenamiento de combustibles (cubeto)

Artículo 2.- Todas las áreas del laboratorio deberán estar identificadas en el plano estructural y arquitectónico establecido como requisito en el literal f) del artículo 117 del Reglamento General a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero.

Artículo 3.- Para el funcionamiento del laboratorio se deberá contar con un mínimo de equipo e implementos en óptimas condiciones para el control de los cultivos.

Artículo 4.- Sin perjuicio de las obligaciones establecidas en el Reglamento General a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero, los laboratorios deberán cumplir obligatoriamente con las siguientes especificaciones sanitarias:

1.- Trazabilidad: Los laboratorios de maduración deberán llevar un registro de la procedencia de los reproductores a fin de llevar su trazabilidad, así como mantener un programa de mejoramiento genético.

2.- Acceso a laboratorio: El acceso al laboratorio deberá ser restringido para lo cual deberá considerarse llevar un registro de ingreso de personas, el ingreso de cada área deberá contar con pediluvio y surtidor de desinfectante de manos, se deberá utilizar uniformes y equipos de seguridad apropiados, señalética que identifique cada área, prohibición de animales domésticos en las áreas de producción.

3.- Secado y desinfección: El periodo de secado de todas las áreas de producción será mínimo de 10 días después de cada corrida.

4.- Toma de agua: se debe realizar la limpieza de las tomas de agua (puntas) mediante retrolavado al final de cada ciclo de producción. El sistema de desinfección a ser utilizado deberá ser amigable con el medio ambiente, se deberá realizar el filtrado y tratamiento de agua en los reservorios previo a su uso, a fin de garantizar su desinfección.

6.-Producción: se debe realizar la limpieza y desinfección de tanques y materiales de cultivo, se deberá trabajar con densidades de siembra en los tanques de cultivo conforme a lo establecido en el Acta de Producción Efectiva, por parte de los insumos acuícolas que se utilicen para la producción de nauplios y post-larvas deberán tener el respectivo certificado de Registro Sanitario Unificado.

7.- Cosecha: Posterior a la cosecha, se deberá realizar una desinfección adecuada de los equipos y materiales empleados. Las tinas de transporte de larvas deberán ser íntegramente desinfectadas.

8.- Embalaje: Se deberá usar embalajes o contenedores que garanticen la inocuidad de los productos a transportar.

9.- Eliminación de agua: primero el agua de descarte deberá contar con el tratamiento indispensable que impida la contaminación y diseminación de patógenos, y cumplir lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental, al

momento de la eliminación del agua se deberá recolectar la biomasa de larvas con un filtro para su posterior incineración.

10.- En el caso de eventos de mortalidad mayores al 80% en 24 a 48 horas, los animales en cultivo deberán ser eliminados mediante incineración.

11.- Áreas de algas: Deberán ser secadas y desinfectadas de manera obligatoria mínimo por 8 días, cada 2 meses.

12.- El laboratorio deberá tener contratado un profesional de Tercer Nivel en acuicultura, biología o afines, como responsable técnico de la producción.

13.- Se deberá contar con un plan de control de plagas.

14.- Se deberá contar con un plan de contingencia sanitario ante eventos de enfermedad de los animales el cual será revisado por la Subsecretaría de Calidad e Inocuidad a través del Plan Nacional de Control.

15.- Se deberá realizar el manejo de residuos peligrosos y domésticos acorde al plan de manejo ambiental aprobado por la autoridad competente.

Artículo 5.- En caso presentarse mortalidades masivas de reproductores, nauplios, larvas y/o post-larvas el autorizado debe notificar por escrito a la Subsecretaría de Acuicultura (Inspectoría correspondiente) sobre el evento suscitado conforme a lo establecido en el literal c) del artículo 129 del Reglamento General a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero.

Artículo 6.- De la aplicación del presente Acuerdo Ministerial encárguese la Subsecretaría de Acuicultura y la Subsecretaria de Calidad e Inocuidad (MAGAP, 2017a).

Leyes de exportación

Instructivo para llenar la solicitud del certificado sanitario de exportación único (consumo humano) Código VUE 130-001

1. Objetivo

Describir los pasos a seguir para facilitar el use del portal VUE a las Instituciones Públicas y Operadores de Comercio Exterior, para llenar la solicitud del Certificado Sanitario de Exportación Único (Consumo Humano) del Instituto Nacional de Pesca.

4. Consideraciones generales

4.1. Con el objeto de que se apliquen los términos de manera correcta, se entiende lo siguiente:

4.1.1. OCE: Operadores de Comercio Exterior, es decir exportadores, importadores, transportistas, consolidadores, agentes afianzados, entre otros, quienes intervienen en el comercio exterior del Ecuador en virtud de las normas contenidas en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión [COPCI]

4.1.2. Usuario: Operadores de Comercio Exterior que soliciten y obtengan mediante el portal VUE del Ecuapass los documentos de acompañamiento y documentos de soporte, así como también las Instituciones Públicas que revisen, aprueben, inspeccionen o rechacen mediante el portal VUE los documentos de acompañamiento y de soporte.

4.1.3. VUE: Ventanilla Única de ecuatoriana.

5. Procedimiento

5.1. Llenado de la solicitud de Documento de Acompañamiento Certificado Sanitario de Exportación Único (Consumo Humano) del Instituto Nacional de Pesca.

5.1.2. Acceda al navegador de Internet, registre la dirección <https://portal.aduana.gob.ec/>, Visualice el portal externo Ecuapass e ingrese con su usuario y contraseña, de Clic en el cuadro marcado con rojo VUE o Ventanilla única.

5.1.5 Datos de Solicitud. -

Datos de Solicitud				
Número de Solicitud	01009988	2014 00000597 P	Fecha de Solicitud	04/03/2014
Ciudad de Solicitud	[MEC] Manta	Tipo de Documento	Nuevo <input checked="" type="radio"/> Reemisión <input type="radio"/>	
Número de Certificado Anterior		Fecha de Emisión de Certificado Anterior		
Número de Autorización Previa para Productos de Prohibida Exportación	[1] Larvas de Co	Número de Certificado de Calidad		

Figura 1. Datos de Solicitud

Nota: Figura Extraído de Instructivo de Aduana del Ecuador

- Número de Solicitud
- Fecha de solicitud
- Ciudad de Solicitud
- Tipo de documento

- Nuevo
- Reemisión
- Número de Certificado Anterior
- Número de Autorización Previa para Productos de Prohibida Exportación. - Esta autorización es otorgada por la Subsecretaria de Acuicultura y es obligatorio para la exportación de larvas de Camarón.
- Número de Certificado de Calidad.

5.1.6 Datos del solicitante

5.1.7 Datos Exportador

5.1.8 Datos de Importador

5.1.9 Datos Fabricante

- Ciudad del Fabricante.
- Número de Autorización del Fabricante. - En este campo es el número que es otorgado por el INP para fabricar o procesar el producto de exportación.

5.1.10 Datos Generales

- Condiciones de Transporte/Almacenamiento
- Nombre de Medio de Transporte
- Lugar de la carga
- Nombre País de destino
- Puerto de entrada
- País de Tránsito

5.1.11 Datos de Contenedor

5.1.12 Datos de Producto

- Naturaleza de Producto
- Tratamiento del Producto

5.1.13 Identificación del Producto

- Subpartida Arancelaria. - En este campo se debe dar clic en la “Lupa” genera la siguiente pantalla se da clic en consultar y se debe elegir la partida correspondiente al producto que se dese exportar luego dar clic en confirmar.

5.1.14 Observaciones

5.1.15 Documentos Adjuntos. - Está conformado por los siguientes campos. Existen tres condiciones Obligatorias Condicionales y Opcionales Para la exportación de larvas de camarón, necesariamente se tiene que adjuntar la Autorización de Exportación de Nauplios y Post Larvas de camarón El sistema solo admite documentos en el formato PDF. VUE Confirma que la solicitud ha sido ingresada correctamente (Senae, 2014). (pág. 1-12)

Entrevista.

Las entrevistas serán realizadas a tres expertos que tengan conocimiento acerca del sector acuícola de China, ya que esto nos permitirá hacer un estudio y conocer más acerca del mercado de larvas de camarón en China, a las personas que se les realizó la entrevista fueron:

- Ing. Orlando Crespo, el cual pertenece a la dirección de gestión acuícola de la Subsecretaria de Acuicultura.
- Ing. Xiaoyong Lin, el cual es el gerente general de Haifeng Ecuador S.A.
- Ing. Iris Xue, la cual es asistente en Haifeng Ecuador S.A.

Las preguntas a realizar se basaron en la situación actual de china con respecto a las larvas de camarón, las cuales fueron:

1. ¿Cuál es la competencia internacional, cual es el mayor proveedor de larvas de camarón extranjeras en china (país)?
2. ¿Qué calidad de larvas de camarón o que especies de larvas es la que más se importa en China?
3. Conoce un precio promedio por millar de larva.
4. ¿Qué cantidad de larvas importan en china?
5. ¿Qué tipo de embalaje y que tipo de transporte?
6. ¿Cuáles son los requisitos que se necesita o restricciones que tiene el ingreso de las larvas?

Diseño metodológico

El presente trabajo de titulación se procederá a analizar la viabilidad para la creación de una empresa para comercializar y exportar larvas de camarón al mercado chino, en el cual se va a implementar la siguiente metodología:

Método deductivo

Es un método de razonamiento que consiste en tomar conclusiones generales para explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etcétera, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares (Bernal, 2010).

Esta investigación se acoge al método deductivo porque con todo lo que se procederá a investigar, se tomará decisiones que permitan el desarrollo del proyecto y buscar soluciones a los problemas que vayan presentando a la empresa, con el fin de comprobar la viabilidad del proyecto.

Método analítico-descriptivo

Este método es un proceso cognoscitivo, que consiste en descomponer un objeto de estudio separando cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual. Por otro lado, el método descriptivo reseña las características o rasgos de la situación o fenómeno de un objeto de estudio. La investigación descriptiva es uno de los tipos o procedimientos investigativos más populares y utilizados en la actividad investigativa (Bernal, 2010).

Esta investigación utilizará el método analítico-descriptivo, ya que así permitirá investigar y desarrollar cada uno de los objetivos específicos por separado, que luego serán unidos y sacarán una conclusión general que permita desarrollar el proyecto y se pueda comprobar la viabilidad del mismo.

Enfoque cualitativo

El método cualitativo o método no tradicional se orienta a profundizar casos específicos y no a generalizar. Su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a

partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada (Bernal, 2010).

Este enfoque ayudará al proyecto a investigar, ya que se tomará referencia a estudios de mercado e historial que tienen las empresas chinas que se encargan de la producción y comercialización de camarón en China, esto ayuda al proyecto ya que así se conoce más acerca del país y el mercado al cual la investigación va dirigida.

Enfoque cuantitativo

Según Hernández (2014) afirma: “Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías.” (pág. 4)

Este enfoque permite al proyecto a investigar conocer más a el mercado objetivo mediante encuestas que ayudan a medir el interés del cliente con respecto a la larva de camarón ecuatoriana.

Tabla 1
Matriz metodológica

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	METODOLOGÍA	ENFOQUE	FUENTE	HERRAMIENTAS	CONTEXTO
Fundamentar teóricamente la investigación	Descriptivo/ Deductivo	Cualitativo	Secundaria	Matriz bibliográfica	Libros; Artículos; Repositorios
Planificar legal y administrativamente	Analítico- Descriptivo	Mixto	Secundaria	Matriz bibliográfica	Libros; Artículos; Repositorios
Realizar el estudio de mercado	Analítico- Descriptivo	Mixto	Primaria/ Secundaria	Matriz bibliográfica/ Experto	Encuesta
Analizar financieramente la viabilidad	Analítico- Descriptivo	Mixto	Primaria/ Secundaria	Matriz bibliográfica	Índices Económicos

Nota: Adaptado de “Metodología de la investigación” por Bernal (2010)

Para poder desarrollar los objetivos específicos de la investigación, se ha desarrollado la matriz metodológica para poder analizar de mejor manera el método de investigación que se implementara.

En Primero lugar, se va fundamentar teóricamente la investigación, a través de un método descriptivo y deductivo con un enfoque cualitativo y se utilizara libros, artículos y repositorios para poder investigar más a fondo

acerca del tema a tratar, analizando las teorías que nos brindan estas fuentes.

En segundo lugar, se planificará legal y administrativamente el proyecto a investigar, se utilizará un método analítico-descriptivo con un enfoque mixto, también se necesitará libros y fuentes bibliográficas, artículos de internet que brinden las leyes que se necesita para poder realizar el proceso de investigación.

En tercer lugar, se realizará el estudio de mercado en el cual se usará un método analítico-descriptivo con un enfoque mixto, en el cual se realizará una encuesta a el mercado objetivo, también se utilizará artículos de internet que te permita conocer más a fondo el mercado.

Por último, se analizará financieramente la viabilidad, el cual es un objetivo importante ya que de esta manera se determinará si el proyecto es rentable y se puede ejecutar, se utilizará el método analítico-descriptivo con un enfoque mixto y se necesitará el uso de índices económicos que permita medir las finanzas del proyecto.

Capítulo III:

Descripción de la empresa

En este capítulo se va a proceder a describir la empresa en su estructura administrativa y los diferentes procesos que incluye el pronóstico, planificación, control y evaluación.

Nombre o razón social

Este trabajo de titulación el cual comienza con la constitución de la empresa y su razón social, dedicada a la crianza de larvas de camarón de tipo *Litopenaeus vannamei*, el cual se procederá a la exportación de sus productos, y tendrá por denominación “Laborti Company”. De acuerdo a las investigaciones realizadas esta empresa quedara definida bajo la figura legal de una compañía unipersonal de responsabilidad limitada.

Constitución de la empresa

La empresa se constituirá como compañía unipersonal de responsabilidad limitada, la cual fue estructurada jurídicamente en virtud de la ley 2005-27 y fue publicada en el registro oficial no. 196 del 26 de enero del 2006, esta es una nueva alternativa para quienes desean trabajar de forma individual, sin la necesidad de socios que aporten con el capital de trabajo y busquen formalizar el ejercicio de las actividades comerciales a las que se desean dedicar a través de una persona jurídica, este tipo de empresa debe tener un capital mínimo de \$400 para que pueda comenzar a operar (San Lucas, 2015).

Ubicación

La empresa Laborti Company se ubicará en la comuna de Monteverde en el km 30 ruta del Spondylus, Santa Elena. Esto permitirá que el acceso al agua de mar facilite el proceso de producción y reduzca los costos en la obtención de materia prima y suministros.

Planos arquitectónicos.

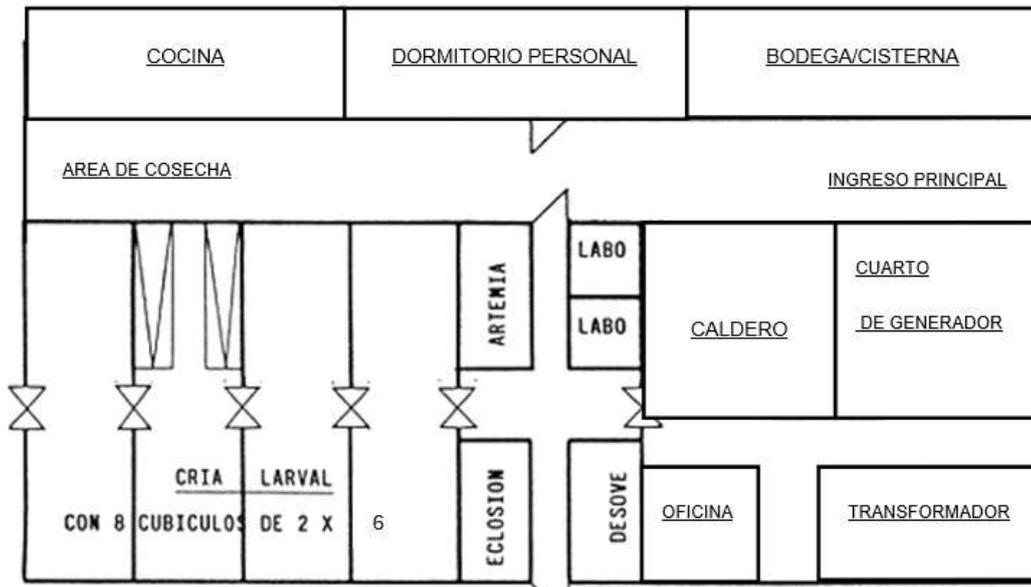


Figura 2. Planos arquitectónicos

Misión

Ser una empresa participativa en el sector acuícola, encargada a la producción y exportación de larvas de camarón, a través del buen manejo de las operaciones productivas contando con un excelente talento humano que generan productos de alta calidad hacia el mercado chino.

Visión

En el año 2024, convertirse en una empresa reconocida por el mercado internacional gracias a la calidad de sus productos, siendo así el líder principal de las exportaciones de larvas de camarón del Ecuador hacia mercados asiáticos.

Logo



Figura 3. Logo de la empresa

Objetivos de la empresa

- Desarrollar mecanismos que permitan seguir creciendo como empresa teniendo ventaja competitiva con el resto de empresas.
- Abastecer la suficiente tecnología, que aumente la producción.
- Obtener personal capacitado para el buen funcionamiento del laboratorio.
- Generar productos de calidad que sea atractivo para los clientes.

Cuadro ético de la empresa

El laboratorio de larvas de camarón Laborti Company se encarga de comercial su producto a camaroneras que se encuentren cerca del sector, ya que en la provincia de Santa Elena existen muchas camaroneras que demandan de este producto.

El laboratorio se encarga de generar productos de calidad para el buen desarrollo de la cría de camarón de piscina, ya que mientras de mejor calidad sea la larva, mayor será la producción para las camaroneras que adquieran esta materia prima por ende se genera una satisfacción del cliente y posiblemente se genere una fidelización del mismo.

Valores de la empresa

- Calidad
- Respeto
- Responsabilidad

- Transparencia
- Honestidad

Financiamiento

El proyecto será posible gracias a un préstamo a la Cooperativa de Ahorro y Crédito JEP, el que ayudará a financiar el proyecto y con facilidades de pago de hasta 10 años de los cuales se piensa solicitar el crédito para cinco años y se utiliza una tasa nominal de 11.20%.

COOPJEP (2019) menciona que se necesita recolectar los siguientes requisitos:

- Apertura de cuenta AhorrosJEP.
- Cédula.
- Planilla de servicio básico (agua, luz o teléfono).
- Rol de pago o certificado de trabajo.
- Balances.

Organigrama

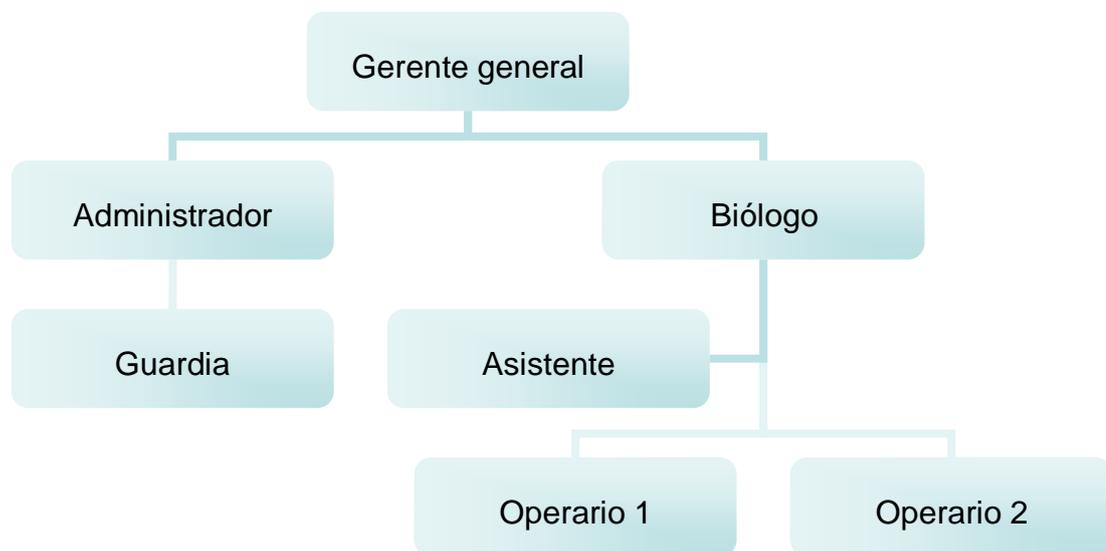


Figura 4. Organigrama de la empresa

Descripción del talento humano y sus diferentes estructuras

Gerente general

Se encarga de velar por el bienestar del laboratorio, genera estrategias que beneficien las actividades diarias de la empresa, lidera a los operarios tratando de generar un compromiso de ellos con la empresa y así se dediquen a trabajar por el bien del laboratorio para generar más producción y así se generen más ventas.

Administrador

El administrador es una de las partes importantes ya que este se encarga del manejo de la empresa en general, este tiene un control sobre las situaciones de la empresa, organiza a el resto de colaboradores, y trata de llevar a cabo los objetivos que tiene la empresa.

En general el administrador de Laborti Company se encarga de distintas funciones como:

- Compra de suministro.
- Compra de materia prima.
- Compra de tecnología.
- Pago de colaboradores.
- Manejo administrativo.

Biólogo

El biólogo del laboratorio tiene una importante labor, ya que es el que tiene los conocimientos que se requiere en un laboratorio de larvas de camarón y este es el que se encarga de la producción de la empresa y de que se generen el mayor número de ganancias, ya que depende de la cantidad de larvas que se logre criar la empresa generara sus ingresos.

Por ende, el biólogo se encarga de:

- Alimentar a la larva.
- Control de la supervivencia de la larva.
- Manejo de la tecnología que se implementa en la cría de las larvas.

Asistente

El asistente es como la mano derecha del biólogo, ya que es aquel que se encarga de que lo establecido y las estrategias que ordena el biólogo, se lleven a cabo al pie de la letra, ya que es la única manera en que la producción podrá ser exitosa, controla a los diferentes operarios, y califica el rendimiento de cada uno de ellos, genera reportes al biólogo que le permiten conocer el progreso de la cría de larvas, y así mantener un control sobre la misma.

Operarios

Los operarios se encargan de alimentar el proceso de la cría de la larva, hay personas que se encargan del departamento de algas que es uno de los tipos de alimentos que se aplican cuando al nauplio, otros operarios se encargan de un alimento vivo como lo es el so-plantón para la larva, principalmente cuando recién empiezan, también se encargan de ver la evolución, para analizar su progreso y de tal manera pueden tomar acciones dependiendo de los resultados.

Guardia

El guardia de seguridad se encargará de velar por la seguridad de la compañía en las noches y partes del día, y se encargara de evitar que se produzcan hechos ilícitos, debido a que el resto de los colaboradores solo están hasta cierto tiempo del día.

Proceso de producción

De una empresa aledaña a el laboratorio Laborti Company se investigó el historial de la cosecha de los últimos seis meses que se ha alcanzado lograr, teniendo en cuenta que siempre desean alcanzar un promedio de 23 millones de larvas que es la cantidad de nauplios que siembran por corrida:

- Enero se obtuvo el 89%, 20 millones de larvas.
- Febrero se obtuvo el 78.5%, 18 millones de larvas.
- Marzo se obtuvo el 100%, 23 millones de larvas.
- Abril se obtuvo el 109%, 24 millones de larvas.
- Mayo se obtuvo el 76.6%, 17 millones de larvas.
- Junio se obtuvo el 8.5%, 3 millones de larvas.

En la última corrida la producción se redujo a 8.5%, debido a que en la provincia de Santa Elena, se ha desarrollado una enfermedad denominada la *vibriosis*, que es una enfermedad que afecta a otros laboratorios, y lleva alrededor de dos años que ha estado progresando y a esa empresa no había afectado debido a que se tiene tecnología importante como los filtros de piola, de carbón activado y de ultravioleta, esto hasta el mes de junio donde la producción cayó notablemente.

Precio

El precio está basado en los laboratorios de larvas de camarón que se encuentran en la provisión de santa elena, por lo general las larvas de camarón se venden por millones debido a que las camaroneras siempre demandan de gran cantidad de estas, y es más fácil venderlas por grandes cantidades y a un determinado valor.

- Precio por larva de 0.00223ctvs
- El millar de larvas cuesta \$2230

Las larvas se cuentan mediante dos métodos:

- Cubicación
- al peso.

El método cubicado se colocan las larvas en una tina y siempre se cubican en 400 litros de agua y utilizan un vaso de 250 ml y se procede a sacar dos muestras y según lo que salga cada vaso multiplican por cantidad de agua que tiene la tina y sale el número de larvas que contiene.

Al peso se utiliza una gramera, primero se coloca a la larva en una tina, se saca una muestra y se procede a sacudir la muestra, una vez que se realiza este proceso la larva sale seca y pesan y dependiendo la cantidad que salgan se procede a contar.

Tiempo de producción.

La cosecha de larvas de camarón se lleva a cabo en alrededor de 18 días, luego de estos días se procede a la venta, existen distintos periodos que se espera en la crianza de la larva, como:

- Desde el día uno hasta el día cinco, mientras que el nauplio se alimenta de algas, y se comience a desarrollar, en este periodo se espera por lo general la aparición de los ojos, y la cola.
- En el día seis empieza la etapa conocida como Mysi uno, en la cual la larva está en una fase de Pereiopodos, en esta se empieza a desarrollar el tórax de la larva.
- En el día siete empieza la etapa de Mysi dos, en la cual la larva está en la fase de pleópodos, cuando aparecen los cinco apéndices abdominales.
- En el día ocho entra a la etapa de Mysi tres, en esta fase ya tienen las ramificaciones desarrolladas.
- A partir del día nueve viene la fase de post-larva uno, es cuando la larva de camarón ya se encuentra completamente desarrollada, luego se esperan 10 días más de post-larva y se puede proceder a comercializar.

Comercialización

Las larvas de camarón se comercializan en fundas larveras, va con oxígeno y con alimento, se le incorpora un tipo de materia prima que se llama carbón activado para así poder evitar que el agua se ensucie con rapidez, todo va dependiendo de la cantidad de horas de viaje que se estime hasta el lugar de destino.

Proveedores

Gracias a que en la provincia de Santa Elena existen varios laboratorios de larvas de camarón y camaroneras, muchas empresas se encargan de comercializar suministros que son necesarios para este sector acuicultor, Laborti Company ya tiene empresas que se encargan de proveerle de los diferentes insumos que este necesita, entre los principales tenemos:

Como proveedores de alimentos:

- PRILABSA
- CODEMEC
- COSTAMAR
- LONETCO.

Como proveedores de nauplios:

- SECTOR PLAYA BRUJO
- ACUA-GEN S.A
- TEXCUMAR.

Análisis del entorno

Análisis PESTAL

Político

Es importante conocer que el sector acuícola en el Ecuador es de suma importancia ya que muchos de las exportaciones que se realizan año a año provienen de este sector.

Por tal razón El ministerio de acuicultura y pesca incentiva a las distintas comunidades que se encargan de la producción de camarón, realizando donaciones de larvas de camarón, balanceado de alimento, y otros nutrientes para garantizar el éxito de la producción. Estas donaciones se realizan en distintas partes de Manabí y Santa Elena, esto para que existan mejoras en el país y mejore la calidad de vida de los pescadores artesanales y sus familias (MAGAP, 2017b).

Económico

La industria camaronera pasa el mejor momento de su historia, no solo con una elevada producción, sino por los ingresos generados por sus ventas al exterior, luego de que Asia se viera afectada por el EMS (Síndrome de Mortalidad Temprana), que ha provocado mortalidades y que llevó incluso al tercer mayor productor del mundo, Vietnam, a importar camarón desde Ecuador para cumplir compromisos con sus clientes en el mundo (Lizarzaburo, 2017a).

Esto genera una ventaja para el Ecuador por tal razón es importante siempre producir una larva de calidad ya que, con una buena semilla, se obtiene una producción de calidad para el consumo humano, por tal razón el gerente General de AQUACULTURA TROPICAL S.A., solicita que se incrementen las líneas de crédito y facilidades de trabajo, con lo cual el sector acuícola se autofinanciará (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019).

Esto permite que el sector acuícola se mantenga estable en la economía del país y no decaiga, ya que mantiene apoyo de ciertas autoridades del país, es importante saber que la acuicultura en el país es una potente fuente de ingresos en la economía del Ecuador.

Social

Los laboratorios de larvas de camarón en el sector acuícola son de gran importancia, ya que son los que se encargan de brindar la materia prima a las camaroneras ecuatorianas ya que estas siempre brindan una alta demanda de larvas de camarón, por tal razón siempre el Ecuador ha brindado su apoyo a esta parte del sector acuícola.

Por otra parte, como los laboratorios si generan buenos ingresos y tienen apoyo del país se ha dado apertura a muchos laboratorios que no estaban regulados, por tal razón el sector acuícola se ha encontrado afectado ya que estas actividades se han realizado hasta en casa de forma clandestina, ya que como existen gran demanda de larvas de camarón las personas quieren tener su propio laboratorio, pero muchos no piden permiso a los distintos ministerios (Lizarzaburo, 2017b).

Esto afecta socialmente al país, ya que existe una competencia no certificada por el gobierno, y se pueden dar casos en que la larva de camarón se produzca con baja calidad y existan estafas en el momento de comercializarla.

Tecnológico

En el ámbito tecnológico referente a la larva de camarón, es importante saber que la genética es un punto clave para el buen desarrollo del mismo, recordando que la genética fue lo que recupero al Ecuador por el mal causado a la larva como era el de la mancha blanca, pero aún hay mucho por lo cual se debe mejorar.

Para mejorarlo una nueva genética toca las puertas del Ecuador, ya que Hendrix Genetics (Países Bajos), Nutreco (junto con la división de acuicultura Skretting) y Ecuacultivos invertirán para modernizar instalaciones de producción de vanguardia y así desarrollar un programa de cría de camarón de clase mundial, a nivel local. Se cree que Hendrix traerá tecnología de Hawái (Lizarzaburu, 2019c).

Ambiental

El Ecuador al momento de cultivar la larva de camarón utiliza un método extensivo, ya que se dice que este es la clave para la sostenibilidad de la industria, ya que Ecuador ha logrado tres beneficios fundamentales al usar esta forma de cultivo:

- Menores riesgos, al sembrar menos larvas de camarón en las piscinas, se corren menos riesgos de que se generen enfermedades y así evitar mortalidades masivas de larvas de camarón que generan grandes pérdidas para los productores de camarón.
- Mejor calidad, El Ecuador es reconocido por mantener una buena consistencia en su camarón, se consideran varias causas como las condiciones del clima y del agua, el uso de alimentos vivo para su producción y otros productos naturales que se utilizan en larvas de laboratorio.
- Orgánico, gracias a la siembra de menor cantidad de larvas por metro cuadrado, se pueden cosechar camarones orgánicos, es decir, sin insumos inorgánicos, ya que se tiene mejor control en las piscinas. En Ecuador se prohíbe el uso de antibióticos y otros insumos que afecten al ambiente y a la calidad del producto (Lizarzaburu, 2017d).

Legal

El Ministerio de Acuacultura y Pesca [MAP], fortalece las buenas prácticas en los laboratorios de larvas de camarón y toda la cadena productiva, dando así, cumplimiento al Acuerdo Ministerial 012 emitido el pasado 27 de octubre de 2017 que busca precautelar la producción de la industria camaronera en el país (MAGAP, 2017c).

Como ha existido una alta demanda de camarón ecuatoriano para exportación, los laboratorios han tenido más presión para su producción y, por ende, han tenido que intensificar y dar un mayor esfuerzo para incrementar la producción.

El acuerdo tiene la obligación de emitir certificados técnicos y sanitarios para que estos sean cumplidos por los laboratorios de larvas para que así puedan ejercer esta actividad acuícola, para que se encuentren controladas

y tengan un buen manejo en sus funcionamientos, y así evitar el desarrollo de nuevas patologías que afecten a la producción de larvas.

Análisis FODA

Fortalezas

- Tener personal capacitado para la crianza de larvas de camarón.
- Ubicación geográfica, permitiendo así utilizar suministros de mejor calidad que no se encuentren adulterados por las personas como el agua del mar.
- Tecnología de procesamiento eficiente.
- Sistema administrativo efectivo.
- Facilidad de búsqueda de productos como alimentos para las larvas de camarón.
- Oferta exportable.
- Tecnología en embalaje que permite que el producto se mantenga en bio-calidad.

Oportunidades

- Calidad de especie única y de mejor calidad que existe.
- Baja calidad de la producción de larvas de camarón en el mercado chino.
- Convenios comerciales entre gobierno de Ecuador y de China.
- Establecer alianzas estratégicas con proveedor.
- Leyes positivas para la actividad.
- Precio que se obtiene del producto de la larva es bajo.

Debilidades

- Dificultad en la logística para la transportación del producto.
- Producto sensible con respecto al clima y el tiempo.
- Riesgo alto de pérdida de producto final.

Amenazas

- Variación de la demanda del producto.
- Reformas con respecto al sector acuícola.

- Inflación con respecto a los precios de insumos y materia prima.
- Competencia y sobreproducción.
- Condiciones climáticas que brinda la región.
- El estado no permita que se exporte las larvas de camarón.
- Escasez de larvas.
- Restricciones en el mercado de destino.

PORTER

Poder de negociación con los clientes

Ecuador y China tienen una gran relación comercial, y trata siempre de implementar tratados que afiancen sus relaciones políticas, económicas, comerciales de inversión. La delegación de la República Popular China se comprometió en agilizar los procesos que faciliten el ingreso de ciertos productos, y por otra parte el gobierno chino menciona que tiene un interés en la creación de un vuelo comercial directo, para que Ecuador y China puedan fomentar las relaciones económicas y comerciales (Ministerio de relaciones exteriores y movilidad humana, 2019).

Por lo tanto, el poder de negociación con los clientes es alto debido a la buena relación que existe entre países.

Rivalidad entre empresas

En la provincia de Santa Elena existen múltiples laboratorios que se encargan a la maduración de larvas de camarón. La producción de la larva de camarón en cada empresaria varía dependiendo de la forma en que se críen y el implemento de productos de calidad que utilicen para alimentarlas y tratarla.

Entre los distintos laboratorios que pertenecen a la competencia en Santa Elena existen:

- Mitolab - Larvas de Camarón.
- PROLARCAM- Laboratorio de larvas de camarón.
- Aqualab S.A.

Amenaza de los nuevos entrantes

Según la Subsecretaría de Acuicultura, en el país hay 320 laboratorios de larvas, 20 de ellos hacen maduración y el resto larvicultura. A pesar de que la mayor parte de laboratorios de larvas de camarón en Ecuador se

encuentran en Santa Elena, se abrieron 30 laboratorios nuevos, la mayoría se instaló en Esmeraldas y se dedica a la larvicultura (Mendoza, 2018).

A demás de que las camaroneras demandan una gran cantidad de larvas de camarón, a pesar de que ya existe competencia en el mercado, existen empresas que también emprenden en el negocio de larvas y apertura nuevos laboratorios en el país.

Poder de negociación con proveedores

En el proceso de producción de las larvas de camarón, en Santa Elena existen empresas que se encargan de proveer con los mejores insumos y materia prima como son los nauplios a los laboratorios de larvas de camarón, por lo general el laboratorio ya tiene empresas que se encargan de llevar los productos al laboratorio y se realizan los pagos dependiendo a las facturas que se realicen.

Por lo tanto, el nivel de negociación con los proveedores es alta, aparte de que existen diferentes empresas que se puede comprar los diferentes suministros a distintos precios y generar diferentes negociaciones, por ende, no faltara material de trabajo.

Productos sustitutos

La larva de camarón no posee sustitutos, debido a que, para la producción en las camaroneras, la larva de camarón es la materia prima, que les facilita el proceso de engorde para la obtención del camarón (Cedeño Pesantes, 2014c).

En resumen, no se tiene amenaza de producto sustituto directo que vaya en contra de la larva de camarón, por lo tanto, las empresas más se encuentran afectadas por la competencia que ofrecen el mismo producto.

Capítulo IV:

Estudio de mercado

En este capítulo de estudio de mercado, se tomarán en cuenta temas como la oferta exportable, se estimará la demanda internacional, a través de un estudio del sector acuícola chino y la logística de cómo se piensa transportar el producto desde Ecuador hasta China.

Oferta exportable

Descripción de la mercancía a exportar

- Exportador o declarante: Laborti Company.
- Mercancía: Larvas de camarón de tipo *litopenaeus vannamei*.
- Partida arancelaria: 030627 la cual pertenece a la sección uno, el capítulo tres. Indicado en el Apéndice A.
- Descripción de empaque: Fundas larveras, colocadas en cajas de icopor (50x50), el cual contiene 600 cajas con 10 millones de larvas.
- Incoterm: FCA el cual el vendedor entrega la mercancía a un transportista designado por el comprador.
- Precio por millar de larvas está en \$2.230,00.



Figura 5. *Litopenaeus vannamei*

Embalaje

Las larvas de camarón se colocarán en fundas larveras la cual son fabricadas en polietileno de baja densidad, ya que está en contacto con un producto vivo, y se aplica oxígeno y luego se empaquetarán en cajas de icopor, cuyo material está compuesto por poliestireno expandido; se

procederá a exportar alrededor de 10 millones de larvas en alrededor de 600 cajas, se estima la cantidad a exportar debido a que según la competencia se estima producir la cantidad que se siembra que es en promedio 20 millones de larvas, pero debido a que se va a exportar y necesita más oxígeno se colocan menos larvas por funda.

Las cajas de icopor ayudan a la preservación del producto debido a sus características, debido a que son ligeras, elevada capacidad de aislamiento térmico, resistencia mecánica, su material es impermeable y tiene una resistencia biológica (El Mar, 2017).



Figura 6. Cajas de icopor



Figura 7. Fundas larveras

Nota: extraído de revista acuicultura

Métodos de pago

Los métodos de pago se llevarán a cabo a través de acuerdos por ambas partes, ya sea del laboratorio en Ecuador y de las camaroneras en China, es importante que, si se van a cancelar en cuotas, exista una cuota inicial que represente al menos el 30% de la cantidad vendida.

Si en el acuerdo el cliente afirma que puede cancelar un pago directo toda la cantidad acordada se le podría aplicar cierto tipo de descuento, aunque la mayor parte de los pagos se realizaran a través de transferencias bancarias y otra pequeña parte se pagara a través de cartas de crédito que es un método muy fiable en el comercio internacional ya que se encuentra emitida por entidades financieras que aseguran los pagos a los tiempo y por los montos correctos y acordados, ya que si el comprador falla en el pago será la misma institución financiera que se encargara de los pagos que aun quedarían pendientes, es importante saber que si la empresa se considera en banca rota el banco aun tendría que pagar las deudas pendientes, siempre y cuando se tengan todos los documentos en orden.

Análisis de la Demanda

Segmentación de mercado

El producto va dirigido para empresas de China que se dediquen al sector acuicultor, que deseen mejorar sus ganancias, su calidad de producto y su capacidad de producción, y que cuenten con el capital necesario para poder invertir en sus empresas.

Camaroneras en China

Los números exacto de camaroneras existentes en China es un poco incierto, debido a que existen camaroneras que no han sido reguladas ni aprobadas por los ministerios correspondientes por el país. Existen datos ciertos de que hay un millón de hectáreas que se dedican al sector acuícola, pero son tierras que son mixtas y en las mismas empresas producen camarón, tilapia, moluscos, carpas, etc.

Que las camaroneras se dediquen a la producción de camarón en aguas donde anteriormente se criaron otros productos, incita a que existan enfermedades que afecten al camarón y a sus larvas, por esta razón la producción de camarón se encuentra tan afectada en dicho país y el producto es de pésima calidad.

Zonas camaroneras en China

Se debe entender que China es un país muy grande, por ende, tiene grandes extensiones de tierra que son dedicadas al sector acuícola, ya que

comparándola con Ecuador una de sus provincias ya podría cubrir la parte del sector camaronero ecuatoriano. La mayoría de provincias que se dedican a esta labor se encuentran en el sur de China, las principales son:

- Guangxi.
- Shandong.
- Fujian.
- Guangdong.
- Jiangsu.

Producción de camarón en China

Según el Ministerio de Agricultura de China, el camarón vannamei se cultiva en todas las provincias de China, excepto en dos; Mongolia Interior y Tíbet. Guangdong, con mucho el mayor productor, tiene una costa más larga que Vietnam. Mientras tanto, más al norte, el camarón vannamei se cultiva en grandes cantidades en la provincia de Shandong, mientras que pequeñas cantidades incluso se producen en Heilongjiang, la provincia más al norte de China (Harkell, 2019a).

En el 2017 China produjo 1.67 millones de toneladas métricas de camarón, las cuales se producen en ciudades que se encuentran en el sur de China, en la siguiente imagen se puede observar la producción por provincia:



Figura 8. Producción de Camarón Váname en China del año 2017 por provincia

De todas maneras, se estima que la producción en China se vaya disminuyendo cada año, debido a que existen factores de riesgos como la enfermedad de la mancha blanca el cual el 60% de los cultivos de las granjas intensivas en China son propenso a contraerla y por ende existirá una disminución de la producción.

Como en China el cultivo de larvas de camarón es intensivo, es decir que por cada metro cuadrado cultivan entre cien y mil larvas de camarón, esto a su vez provoca que se incremente la probabilidad de contraer enfermedades en el momento de la producción.

Principales enfermedades que atacan a China en los cultivos intensivos de camarón:

- Necrosis hipodérmica y hematopoyética infecciosa [IHHNV].
- Enterocitoozon hepatopenaei [EHP].
- Síndrome de mortalidad temprana [EMS].

Cuál es el precio de larva de China en China

Por año se utiliza alrededor de 2.014 mil millones de larvas de camarón vannamei a un precio de CNY 21,1 millones, el cual representa a \$ 3,09 millones, esta distribución se dio en diferentes sectores de China, cada vez va disminuyendo la demanda de larvas de camarón en China, debido a su mala genética lo que produce bajas producciones de camarón (Harkell L. , 2017b).

Por ende, el precio de larvas de camarón en China es de \$1.534,26 el millar.

Importadores de larvas chinas

Los que se encargan de la importación de larvas de camarón en China como diferentes productos de pesca y acuícolas son en su mayoría son empresas estatales, que están dirigidas por el Ministerio de agricultura de China.

Una de las principales es CAPPMA la cual está conformada por productores, distribuidores, proveedores, procesadores e instituciones pesqueras para la investigación y educación pesquera, así como entidades sociales relevantes que brindan diversos servicios para el procesamiento y

comercialización de mariscos, esta cumple una gran misión en China ya que es una de las empresas estatales más grandes.

Estas empresas chinas a su vez además de importas larvas de camarón, se encarga de importar reproductores, y camarón ya procesado.

Empresas exportadoras de larvas a China

Debido a que en el país asiático afectan a las larvas de camarón distintas enfermedades como el Síndrome de la Mortalidad Temprana [EMS], por ende, esto implica que existan bajas producciones de camarón en China, particularmente existe este problema en el sur del país. Esto implica que el país se encuentre obligado a importar reproductores de camarón vannamei principalmente desde:

- Shrimp Improvement System [SIS]
- CPF Tailandia
- Kona Bay
- Molokai
- SyAqua

En este caso se culpa a la empresa Shrimp Improvement System, ya que este tiene más del 50% del mercado en el sur de China, y esto debido a una mala de su producto lo cual provoca que una disminución de la demanda de larvas por parte de las camaroneras del país, ya que su producción debido a la calidad es baja, por ende no genera ganancias para la empresa y las personas residentes en China prefieren consumir el producto importado de otros países reconocidos por su buena calidad en camarón como lo es Ecuador (Camara Nacional de Acuacultura, 2019b).

Principales países que exportan a China

Los Principales países exportadores que brindan a China larvas de camarón y otros productos vivos para reproducción tenemos:

1. Tailandia.
2. Vietnam.
3. Estados Unidos.
4. Malasia.
5. Singapur.

Estos datos representan a las importaciones que realizó China en el periodo del año 2016, ya que en los últimos años no ha realizado importaciones de aquel producto como se puede visualizar en la siguiente tabla a continuación (Trade Map, 2019):

Exportadores	Valor importado en 2012	Valor importado en 2013	Valor importado en 2014	Valor importado en 2015	Valor importado en 2016	Valor importado en 2017	Valor importado en 2018
Mundo	70007	90532	104334	115440	116197	0	0
Myanmar	79	0	0	449	0	0	0
Indonesia	753	360	807	911	368	0	0
Malasia	91	6	2373	9829	7000	0	0
Taipei Chino	385	559	743	1075	840	0	0
Singapur	2898	4321	2403	1252	1984	0	0
Viet Nam	6234	2964	17966	4412	19494	0	0
Tailandia	50190	69891	62463	80911	76649	0	0
Estados Unidos de América	9066	12412	17554	16504	9772	0	0

Figura 9. Importaciones de larvas de camarón de China

Nota: Extraído de TradeMap

Que especies de larvas hay en China

En China se cultivan hasta cuatro especies de camarón tales como: *Penaeus chinensis*, *Penaeus indicus*, *Penaeus monodon*, *Litopenaeus vannamei*. Por lo tanto, esas son el tipo de larvas que existen en China y que por lo general se comercializan a las camaroneras en dicho país (Limsuwan, 2001).

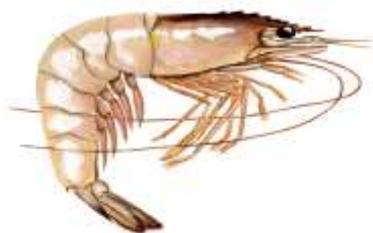


Figura 10. *Penaeus chinensis*



Figura 11. *Penaeus indicus*



Figura 12. *Penaeus monodon*



Figura 13. *Litopenaeus vannamei*

El camarón chino, en el concierto mundial.

China es un gran productor de camarón, pero si bien es cierto su producción ha tendido a disminuir ya que influyen ciertos problemas como el clima, las enfermedades, etc., que provoca una disminución de la demanda, ya que mundialmente el camarón chino está catalogado como pésima calidad, debido a que los métodos sanitarios que se aplican en dicho país son demasiado informales, por el cual no existe un control que regule las camaroneras o las tierras que se encargan del sector acuícola chino.

Esto provoca que los consumidores de camarón, tienden a preferir la producción de otros países que la de China, en este caso hasta el propio país importa el producto desde países como Ecuador, Tailandia, Vietnam, etc., países en los cuales son reconocidos por su calidad de camarón.

En qué lugar se encuentra el camarón de China

China se ha recuperado en la producción de camarón, así como otros países asiáticos y latinoamericanos, los cuales aumentaron la producción de camarón mundial a más de 3.5 millones de toneladas métricas en el 2018, según el panel de camarón en la Conferencia Global Seafood Market (Seaman, 2018).

La siguiente imagen mostrara la producción de camarón chino en la medida de toneladas métricas en comparación con otros países del mundo productores de camarón.

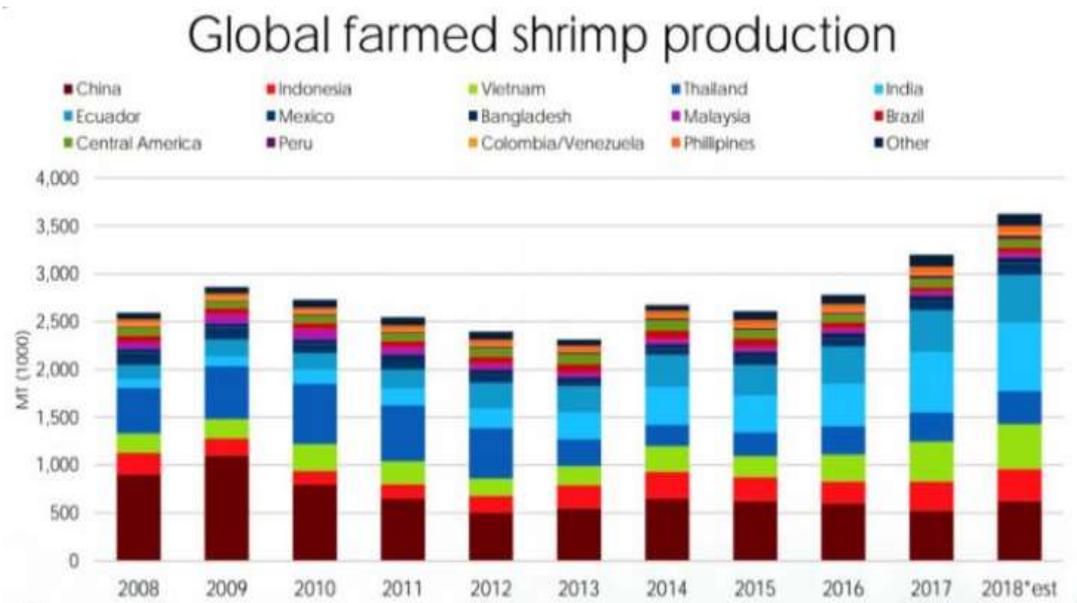


Figura 14. Producción global de camarón de cultivo

Logística

Condiciones que tiene China para la importación

China tiene distintas condiciones para poder acceder a su mercado, se debe tener en cuenta distintos tramites y documentaciones aduaneras, ya que es necesario que se realiza una declaración por partes de las empresas importadora en China, esto se lleva a cabo a través de la declaración de mercaderías importadas por medio del intercambio electrónico.

Se utiliza la plataforma E-port de China, para poder llegar a la aduana en la cual se realizaran las revisiones correspondientes por las autoridades, ya que la mercancía llega a la aduana es necesario suministrar electrónicamente los formularios de declararon al centro de revisión de declaraciones en el cual se realizan revisiones manuales, ya que si la información no es verdadera ni concisa, se solicitara al declarante que suministre información suplementaria, y en otros casos realizar una nueva declaración aduanera que brinde la información correcta.

Se presentan documentos, siendo la persona que declara la que reciba la notificación electrónica por parte de la aduana, para que se presente con el formulario impreso de la declaración y las licencias de exportación o importación, es importante conocer que, si la aduana ve necesaria examinar la mercancía, el declarante debe permitir a las personas encargadas que

revisen la mercancía, y en el caso que no permita la aduana puede examinar sin la necesidad de notificar al declarante (Espinoza, 2018).

Autorización para importar en China

Ley de Pesca de la República Popular de China.

Artículo 8 Los extranjeros y los buques pesqueros extranjeros deben obtener el permiso del departamento correspondiente bajo el Consejo de Estado antes de ingresar a las aguas territoriales de la República Popular de China para llevar a cabo la producción pesquera o las investigaciones de los recursos pesqueros, y deben cumplir con esta Ley y otras leyes relacionadas y regulaciones de la República Popular de China. Si esas personas y buques pertenecen a países que han firmado acuerdos o acuerdos relevantes con la República Popular de China, sus actividades se llevarán a cabo de conformidad con dichos acuerdos o acuerdos. La administración pesquera estatal y las agencias de superintendencia de puertos pesqueros ejercerán autoridad administrativa y de supervisión sobre las relaciones externas relacionadas con la pesca y los puertos pesqueros (china.org.cn, 2019).

Procedimiento y certificados de importación

La aduana busca reducir el tiempo de los tramites, y algunas empresa que presente la descripción y la cantidad de bienes importados de manera específica, hacer la declaración aduanera por adelantado y presentar los documentos después de las mercancías ya hayan sido enviadas, incluso antes de que la mercancía llegue al lugar de destino, o a los tres días siguientes posteriores a la llegada de la mercancía a una zona aduanera, las personas encargadas examinan la mercancía y la liberan tras sus debidos procesos.

La declaración aduanera se puede realizar a través de internet e ingresar todos los datos necesarios de la importación, y una vez que el servicio aduanero analice los datos se envía un recibo para que la empresa pueda completar el cargamento de la mercancía. Los documentos a presentarse en la aduana varían dependiendo a los productos que se importan:

- El conocimiento del embarque.
- La factura.

- El albarán.
- La declaración aduanera.
- Póliza de seguros.
- El contrato de ventas o el certificado de inspección de la General Administration of the PRC for Quality Supervision, Inspection, and Quarantine [AQSIQ].
- Registro sanitario, fitosanitario.
- Otras licencias de seguridad y calidad (SantanderTrade, 2019).

Método de cálculo de los aranceles de China

Los aranceles se calculan ad-valorem sobre el valor CIF (costo, seguro y flete) y representan de media 15,3%. Además, parece que las autoridades chinas recurren cada vez con más frecuencia a los precios mínimos como referencias para determinar el valor de las mercancías en aduanas. Para evaluar un valor, todos los funcionarios de aduanas tienen acceso a una base de datos de valoración que muestra las valoraciones adecuadas para diversas importaciones, basándose en los precios del mercado internacional, los precios de los mercados extranjeros y los precios internos. Los funcionarios de aduanas comprueban el precio informado por el importador en referencia a esta base de datos. Normalmente, los funcionarios de aduanas aceptarán el precio del importador, a menos que el valor reportado se aparte demasiado de la base de datos (SantanderTrade, 2019).

Por tal razón es importante siempre declarar con datos verdaderos, ya que la aduana tiene un control sobre todos los productos del mundo y comparan precios, entonces si se llega a dar el caso de que la información varía mucho de su base de datos, se solicitaran que se haga una nueva declaración aduanera, en el caso de las larvas de camarón es importante que la mercancía tenga una fácil salida de la aduana ya que su calidad disminuye con el paso del tiempo.

Transportación

Una vez que se tiene la producción de larvas de camarón, y debido a que es un producto que se comercializa vivo, para proceder a exportarlas se

dirige a la ciudad de Guayaquil, en donde se tomara un vuelo chárter de carga, el cual tiene un estimado de viaje de 20 horas. Aunque este método de transportación tendrá costos muy alto para el cliente ya que se estima un vuelo chárter por \$20.000,00, es el más recomendable debido al producto.

Un ejemplo es la ruta de la aerolínea China Southern, la cual ya ha exportado rosas anteriormente en los feriados de san Valentín, esto gracias a la ayuda de ProEcuador y gracias a la colaboración de esta aerolínea, que permiten la exportación de productos provenientes de Ecuador (EL COMERCIO, 2019).

Resultados de la entrevista

1. ¿Cuál es la competencia internacional, cual es el mayor proveedor de larvas de camarón extranjeras en China (país)?

La competencia internacional principalmente son los países que se encuentran cercanos, debido a que el producto es sensible ya que se encuentra vivo, los principales países son Tailandia y Vietnam.

2. ¿Qué calidad de larvas de camarón o que especies de larvas es la que más se importa en China?

La calidad varía dependiendo de cada país que exporte, pero no se tiene un dato preciso acerca de la calidad de cada país, pero claro está que la calidad es mucho mejor que la de China.

3. Conoce un precio promedio por millar de larva.

Dificultad al encontrar precios extranjeros ya que varían de país a país y de empresas de cada país, y cada país tiene sus propios impuestos que pueden aplican para exportación de las larvas de camarón.

4. ¿Qué cantidad de larvas importan en China?

China tiene una producción de camarón super intensiva por cual ellos usan 10 veces más larvas que el Ecuador, alrededor de 120 a 150 millones de larvas por metro cuadrado lo cual puede darse el caso de que importen millones de larvas.

5. ¿Qué tipo de embalaje y que tipo de transporte?

Utilizan fundas herméticas de 15 litros oxígeno, mientras dura el transporte se le aplica carbón activado para mantener un agua más limpia y reducirle el estrés.

6. ¿Cuáles son los requisitos que se necesita o restricciones que tiene el ingreso de las larvas?

Se solicitan requisitos sanitarios, y temas de cuarentena, ya que es un producto importado no puede llegar con ningún tipo de enfermedad.

Capítulo V:

Análisis financiero

La meta principal de este capítulo es poder conocer el análisis financiero del proyecto a investigar, este proyecto se llevará a cabo gracias a un préstamo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito JEP en cual nos brindara el 40%, y el 60% restante va por parte del dueño de “laborti Company”.

El plan financiero es la expresión en cifras de lo que se espera de la empresa, comprende la fijación de los objetivos, el estudio y selección de las estrategias que se usarán para alcanzarlos, la colocación de metas, etc. (Saavedra, 2006).

Gatos pre – operativos

Plan de financiamiento

Tabla 2
Inversión inicial del proyecto

Inversión Inicial	
Total Requerimiento de Capital de Trabajo	\$ 58.732,24
Costos de equipos e instrumentos	\$ 2.058,15
Terreno y obra civil	\$ 1.210,80
Gastos de Constitución	\$ 2.145,00
Inversión Inicial	\$ 64.146,19
Préstamo JEP (40%)	\$ 25.658,48
Aportación Socios Propietarios (60%)	\$ 38.487,71

Tabla 3
Plan de financiamiento

Plan de Financiamiento		
Fuente	Valor	%
Propietario	\$ 38.487,71	60%
Préstamo	\$ 25.658,48	40%
Inversión Total	\$ 64.146,19	100%

Se procede a analizar el crédito obtenido el cual será de \$25.658,48 se lo cancelará en un periodo de cinco años como se muestra en la tabla de amortización en el Apéndice F, con un interés anual de 11.20% el cual se

encuentra establecido dentro de las tarifas dentro de la Cooperativa de Ahorro y Crédito JEP.

Tabla 4
Datos para el análisis crediticio

Datos del crédito	
Capital	\$25.658,48
Interés anual	11,20%
Interés mensual	0,89%
Plazo de pagos	5
n	60

Tabla 5
Gastos de constitución

Gastos de Constitución			
Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Constitución empresa	1	\$ 400,00	\$ 400,00
RUC	1	\$ -	\$ -
Permiso de Funcionamiento-ARCSA	1	\$ 189,12	\$ 189,12
Permiso del uso de agua	1	\$ 150,00	\$ 150,00
permiso del uso del suelo	1	\$ 40,00	\$ 40,00
Acuerdo ministerial	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Permiso de Bomberos	1	\$ 336,00	\$ 336,00
Registro Sanitario	1	\$ 175,00	\$ 175,00
Patente Municipal	1	\$ 300,00	\$ 300,00
Firma electrónica	1	\$ 54,88	\$ 54,88
Total gastos de constitución			\$ 2.145,00

Gastos de activos fijos

Los gastos de activos fijos se especifican en el apéndice E, en el cual se describen los equipos de cómputo que representa un total de gastos de \$2.389,00; los muebles de oficina tiene un total de gastos de \$3.729,82; los equipos de oficina representan un total de gastos de \$1.550,00; los útiles de oficina con un total de gastos de \$311,00 y por último los equipos e instrumentos para la producción de las larvas de camarón el cual representan un valor de \$2.058,15.

Contables

Costos de producción

Estarán todos los costos de producción que la empresa “Laborti Company” utilizará para poder llevar a cabo todas las funciones necesarias para la elaboración de la larva de camarón.

Tabla 6
Costos de materia prima

Costos de producción 2019				
Materia Prima Directa				
Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Total al mes	Total al año
Nauplios (millar)	10	\$ 230,00	\$ 2.300,00	\$ 9.200,00
Ácido Humic (liquido)	5	\$ 4,00	\$ 20,00	\$ 80,00
Artemia	5	\$ 51,00	\$ 255,00	\$ 1.020,00
Nutrilarva	1	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 240,00
Terminate bacteria premix	1	\$ 39,00	\$ 39,00	\$ 156,00
Biofast (G)	1	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 440,00
Vitamina C	4	\$ 8,40	\$ 33,60	\$ 134,40
Potasio, Magnesio, Calcio	5	\$ 6,50	\$ 32,50	\$ 130,00
Aquaglend (KG)	1	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 720,00
Perfostim (KG)	2	\$ 17,00	\$ 34,00	\$ 136,00
Complex B (litro)	1	\$ 42,70	\$ 42,70	\$ 170,80
Dosto concetrante 500 GR	1	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 480,00
Saco trilon B	1	\$ 178,75	\$ 178,75	\$ 715,00
Algas (toneladas)	1	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 60,00
Probiotico (KG)	1	\$ 23,00	\$ 23,00	\$ 92,00
Total Materia Prima Directa			\$ 3.443,55	\$ 13.774,20

Sueldos y salarios

Los sueldos y salarios de los colaboradores de la empresa “Laborti Company” se calculan con el incremento porcentual de los sueldos desde el año 2015 hasta el año 2019 el cual dio un promedio de 7,22%. En el apéndice J se desarrolla la tabla del rol de pagos anual en el cual se especifica que se paga sueldo a dos operarios que laboran en la empresa.

Tabla 7
Sueldos y salarios de los colaboradores

Cargo	Sueldo
Gerente General	\$ 800,00
Administrador	\$ 750,00
Biólogo	\$ 750,00
Asistente	\$ 500,00
Guardia	\$ 450,00
Operario	\$ 400,00

Capital de trabajo

Como el presupuesto del proyecto está dado el 40% por préstamo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito JEP y el 60% está dado por el dueño de la empresa, este presupuesto está estimado para los tres primeros meses de funcionamiento, en el cual en la siguiente tabla se proyectarán el capital de trabajo que se necesitara para poder llevar a cabo el proyecto.

Tabla 8
Capital de trabajo necesario para el proyecto

Capital de Trabajo				
Gastos Operativos	Mes 1	Mes 2	Mes 3	TOTAL
Materia Prima	\$ 3.443,55	\$ 3.443,55	\$ 3.443,55	\$ 10.330,65
Mano de Obra	\$ 1.011,33	\$ 1.011,33	\$ 1.011,33	\$ 3.033,98
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 4.638,76	\$ 4.638,76	\$ 4.638,76	\$ 13.916,29
Total Gastos Operativos	\$ 9.093,64	\$ 9.093,64	\$ 9.093,64	\$ 27.280,92
Gastos Fijos				
Sueldos y Salarios	\$ 4.139,30	\$ 4.139,30	\$ 4.139,30	\$ 12.417,90
Arriendo	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 15.000,00
Gastos Generales	\$ 1.137,14	\$ 1.137,14	\$ 1.137,14	\$ 3.411,42
Suministros	\$ 311,00	\$ -	\$ 311,00	\$ 622,00
Total Gastos Fijos	\$ 10.587,44	\$ 10.276,44	\$ 10.587,44	\$ 31.451,32
Total Capital de Trabajo				\$ 58.732,24

Proyección de precio

Para la proyección del precio se procederá a utilizar el promedio que se calcula de la inflación desde el año 2007 hasta el año 2018 el cual da como resultado de 3,36%, este se aplicará en el siguiente proceso de cálculo de proyección de precios.

Tabla 9
Proyección por unidad de producto

Proyección de Precio por unidad de producto						
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Precio de venta al distribuidor por unidad	\$ 0,00223	\$ 0,00223	\$ 0,00226	\$ 0,00230	\$ 0,00233	\$ 0,00236
Precio de venta por millar de producto	\$ 2.230,00	\$ 2.230,00	\$ 2.262,87	\$ 2.296,23	\$ 2.330,07	\$ 2.364,42

Tabla 10
Proyección por costo unitario de producto

Proyección de Costo Unitario						
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Precio de venta por unidad	\$ 0,00211	\$ 0,00214	\$ 0,00217	\$ 0,00220	\$ 0,00223	\$ 0,00227
Precio de venta por millar	\$ 2.107,49	\$ 2.138,56	\$ 2.170,08	\$ 2.202,07	\$ 2.234,53	\$ 2.267,46

Proyección en producción y ventas

Se estima que se exportara la cantidad diez millones de larvas cada mes, debido a que siempre se siembra alrededor de veinte millones, pero como es producto a exportar, es necesario colocar más oxígeno en las fundas en las cuales se procederá a transportar.

Tabla 11

Proyección de producción y ventas

	Total Anual de Producción y Ventas					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Producción	40.000.000	120.000.000	120.000.000	120.000.000	120.000.000	120.000.000
Venta de unidades	40.000.000	120.000.000	120.000.000	120.000.000	120.000.000	120.000.000
Inventario Producto Terminado	0	0	0	0	0	0
Ingresos por Ventas	\$ 89.200,00	\$ 267.600,00	\$ 271.544,44	\$ 275.547,03	\$ 279.608,62	\$ 283.730,07
Costo de venta	\$ 84.299,74	\$ 256.626,97	\$ 260.409,67	\$ 264.248,13	\$ 268.143,17	\$ 272.095,62
Utilidad	4.900,26	10.973,03	11.134,78	11.298,90	11.465,45	11.634,45

Tabla 12
Flujo de caja

Flujo de Caja							
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingresos	\$ 89.200,00	\$ 267.600,00	\$ 271.544,44	\$ 275.547,03	\$ 279.608,62	\$ 283.730,07	
(-) Costo de Ventas	\$ 84.299,74	\$ 256.626,97	\$ 260.409,67	\$ 264.248,13	\$ 268.143,17	\$ 272.095,62	
(=) Utilidad Bruta	\$ 4.900,26	\$ 10.973,03	\$ 11.134,78	\$ 11.298,90	\$ 11.465,45	\$ 11.634,45	
(-) Egresos							
(-) Gastos de viajes	\$ 2.253,00	\$ 2.286,21	\$ 2.319,91	\$ 2.354,10	\$ 2.388,80	\$ 2.424,01	
(-) Gastos de hospedaje	\$ 300,00	\$ 304,42	\$ 308,91	\$ 313,46	\$ 318,08	\$ 322,77	
(-) Gastos de alimentación	\$ 450,00	\$ 456,63	\$ 463,36	\$ 470,19	\$ 477,12	\$ 484,16	
(-) Gastos de muestras	\$ 1.000,00	\$ 1.014,74	\$ 1.029,70	\$ 1.044,88	\$ 1.060,28	\$ 1.075,91	
(-) Gastos de ferias	\$ 8.000,00	\$ 8.117,92	\$ 8.237,58	\$ 8.359,00	\$ 8.482,21	\$ 8.607,24	
(-) Gastos de movilización	\$ 350,00	\$ 355,16	\$ 360,39	\$ 365,71	\$ 371,10	\$ 376,57	
(-) Gastos de Interés	\$ 2.539,28	\$ 2.079,67	\$ 1.568,59	\$ 1.000,27	\$ 368,29	\$ -	
(=) Utilidad antes Part. Trabajadores	\$ (9.992,02)	\$ (3.641,73)	\$ (3.153,67)	\$ (2.608,71)	\$ (2.000,44)	\$ (1.656,21)	
(-) 15% Participación de Trabajadores	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
(=) Utilidad antes Imp. Renta	\$ (9.992,02)	\$ (3.641,73)	\$ (3.153,67)	\$ (2.608,71)	\$ (2.000,44)	\$ (1.656,21)	
(-) 22% Impuesto a la Renta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
(=) Utilidad Neta después de Impuestos	\$ (9.992,02)	\$ (3.641,73)	\$ (3.153,67)	\$ (2.608,71)	\$ (2.000,44)	\$ (1.656,21)	
(+) Depreciación	\$ 1.438,30	\$ 1.438,30	\$ 1.438,30	\$ 641,97	\$ 641,97	\$ 641,97	
(-) Pago de Capital	\$ (4.103,63)	\$ (4.563,24)	\$ (5.074,32)	\$ (5.642,65)	\$ (6.274,63)	\$ -	
Inversión	\$ (12.829,24)						
(=) Flujo de Caja del Período	\$ (12.829,24)	\$ (12.657,35)	\$ (6.766,66)	\$ (6.789,69)	\$ (7.609,39)	\$ (7.633,09)	\$ (1.014,24)

Tabla 13
Estado de resultado

Estado de Pérdidas y Ganancias						
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingresos	\$ 89.200,00	\$ 267.600,00	\$ 271.544,44	\$ 275.547,03	\$ 279.608,62	\$ 283.730,07
(-) Costos de Venta	\$ 84.299,74	\$ 256.626,97	\$ 260.409,67	\$ 264.248,13	\$ 268.143,17	\$ 272.095,62
(=) Utilidad Bruta	\$ 4.900,26	\$ 10.973,03	\$ 11.134,78	\$ 11.298,90	\$ 11.465,45	\$ 11.634,45
(-) Gastos Operativos						
(-) Gastos de viajes	\$ 2.253,00	\$ 2.286,21	\$ 2.319,91	\$ 2.354,10	\$ 2.388,80	\$ 2.424,01
(-) Gastos de hospedaje	\$ 300,00	\$ 304,42	\$ 308,91	\$ 313,46	\$ 318,08	\$ 322,77
(-) Gastos de alimentación	\$ 450,00	\$ 456,63	\$ 463,36	\$ 470,19	\$ 477,12	\$ 484,16
(-) Gastos de muestras	\$ 1.000,00	\$ 1.014,74	\$ 1.029,70	\$ 1.044,88	\$ 1.060,28	\$ 1.075,91
(-) Gastos de ferias	\$ 8.000,00	\$ 8.117,92	\$ 8.237,58	\$ 8.359,00	\$ 8.482,21	\$ 8.607,24
(-) Gastos de movilización	\$ 350,00	\$ 355,16	\$ 360,39	\$ 365,71	\$ 371,10	\$ 376,57
(=) Utilidad antes de depreciaciones	\$ -7.452,74	\$ -1.562,05	\$ -1.585,08	\$ -1.608,44	\$ -1.632,15	\$ -1.656,21
(-) Depreciaciones	\$ 1.438,30	\$ 1.438,30	\$ 1.438,30	\$ 641,97	\$ 641,97	\$ 641,97
(=) Utilidad Operacional	\$ -8.891,04	\$ -3.000,36	\$ -3.023,38	\$ -2.250,41	\$ -2.274,12	\$ -2.298,18
(-) Intereses	\$ 2.539,28	\$ 2.079,67	\$ 1.568,59	\$ 1.000,27	\$ 368,29	\$ -
(=) Utilidad antes de Part. Trabajadores	\$ -11.430,32	\$ -5.080,03	\$ -4.591,97	\$ -3.250,68	\$ -2.642,41	\$ -2.298,18
(-) 15% Participación de Trabajadores	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Utilidad antes de Imp. Renta	\$ -11.430,32	\$ -5.080,03	\$ -4.591,97	\$ -3.250,68	\$ -2.642,41	\$ -2.298,18
(-) 22% Impuesto a la Renta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Exoneración	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Utilidad Neta	\$ -11.430,32	\$ -5.080,03	\$ -4.591,97	\$ -3.250,68	\$ -2.642,41	\$ -2.298,18
(+) Depreciaciones	\$ 1.438,30	\$ 1.438,30	\$ 1.438,30	\$ 641,97	\$ 641,97	\$ 641,97
(=) Flujo Neto de Efectivo	\$ -9.992,02	\$ -3.641,73	\$ -3.153,67	\$ -2.608,71	\$ -2.000,44	\$ -1.656,21

Tabla 14
Balance General

	Balance General					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Activos						
Activos Corriente						
Caja/Bancos	\$ 65.506,99	\$ 65.933,03	\$ 60.095,14	\$ 56.894,10	\$ 52.453,83	\$ 47.516,07
Inventario						
Total Activos Corrientes	\$ 65.506,99	\$ 65.933,03	\$ 60.095,14	\$ 56.894,10	\$ 52.453,83	\$ 47.516,07
Activos Fijos						
Equipos e instrumentos	\$ 2.058,15	\$ 2.058,15	\$ 2.058,15	\$ 2.058,15	\$ 2.058,15	\$ 2.058,15
Muebles de Oficina	\$ 3.729,82	\$ 3.729,82	\$ 3.729,82	\$ 3.729,82	\$ 3.729,82	\$ 3.729,82
Equipos de computo	\$ 2.389,00	\$ 2.389,00	\$ 2.389,00	\$ 2.389,00	\$ 2.389,00	\$ 2.389,00
Equipos de oficina	\$ 1.550,00	\$ 1.550,00	\$ 1.550,00	\$ 1.550,00	\$ 1.550,00	\$ 1.550,00
Suministros de Oficina	\$ 311,00	\$ 311,00	\$ 311,00	\$ 311,00	\$ 311,00	\$ 311,00
(-) Depreciación Acumulada	\$ 1.438,30	\$ 2.876,61	\$ 4.314,91	\$ 4.956,88	\$ 5.598,86	\$ 6.240,83
Total Activos Fijos	\$ 8.599,67	\$ 11.476,27	\$ 14.352,88	\$ 14.994,85	\$ 15.636,83	\$ 16.278,80
Activos Intangibles						
Gastos de Pre-Operación	\$ 2.145,00	\$ 2.145,00	\$ 2.145,00	\$ 2.145,00	\$ 2.145,00	\$ 2.145,00
Total Activos diferidos	\$ 2.145,00					
Total Activos	\$ 76.251,66	\$ 79.554,30	\$ 76.593,02	\$ 74.033,96	\$ 70.235,65	\$ 65.939,87
Pasivos						
Pasivo Corriente						
Sueldos por pagar	\$ 20.996,51	\$ 22.512,10	\$ 24.137,09	\$ 25.879,38	\$ 27.747,43	\$ 29.750,33
Interés por pagar	\$ 2.539,28	\$ 2.079,67	\$ 1.568,59	\$ 1.000,27	\$ 368,29	\$ -
15% Partic. Trabajadores	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Pasivo Corriente	\$ 23.535,79	\$ 24.591,78	\$ 25.705,68	\$ 26.879,65	\$ 28.115,72	\$ 29.750,33
Pasivos a Largo Plazo						
Préstamo Bancario	\$ 25.658,48	\$ 21.554,84	\$ 16.991,60	\$ 11.917,28	\$ 6.274,63	\$ -
Total Pasivo	\$ 49.194,27	\$ 46.146,62	\$ 42.697,28	\$ 38.796,92	\$ 34.390,35	\$ 29.750,33
Patrimonio						
Capital Social	\$ 38.487,71	\$ 38.487,71	\$ 38.487,71	\$ 38.487,71	\$ 38.487,71	\$ 38.487,71
Utilidad o perdida del Ejercicio	\$ -11.430,32	\$ -5.080,03	\$ -4.591,97	\$ -3.250,68	\$ -2.642,41	\$ -2.298,18
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Patrimonio	\$ 27.057,39	\$ 33.407,68	\$ 33.895,74	\$ 35.237,04	\$ 35.845,30	\$ 36.189,54
Total Pasivo + Patrimonio	\$ 76.251,66	\$ 79.554,30	\$ 76.593,02	\$ 74.033,96	\$ 70.235,65	\$ 65.939,86

Depreciación

Como todo activo fijo de la empresa se van disminuyendo el valor de los bienes materiales que ayudan a la producción de la compañía, es importante conocer hasta qué punto dichos activos pueden ayudarnos con el desarrollo de la compañía y así poder conocer cuando se debe realizar un mantenimiento o un cambio del bien material.

Tabla 15
Depreciación y valor de desechos

Descripción	Costo de adquisición	Vida útil	Depreciación anual	Total Depreciación	Valor en libros
Maquinas	\$ 1.139,89	10	\$ 113,99	\$ 683,93	\$ 455,96
Equipo de computo	\$ 2.389,00	3	\$ 796,33	\$ 2.389,00	\$ -
Muebles de oficina	\$ 3.729,82	10	\$ 372,98	\$ 2.237,89	\$ 1.491,93
Equipos de oficina	\$ 1.550,00	10	\$ 155,00	\$ 930,00	\$ 620,00
				VALOR DESECHO	\$ 2.567,88

Financiero

ROE

Este índice permite analizar la capacidad que tiene la compañía para generar rentabilidad mediante la inversión que realiza el propietario.

Tabla 16
Índice ROE

	ROE					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Utilidad Neta	-\$11.430,32	-\$ 5.080,03	-\$ 4.591,97	-\$ 3.250,68	-\$ 2.642,41	-\$ 2.298,18
Patrimonio	\$ 27.057,39	\$ 33.407,68	\$ 33.895,74	\$ 35.237,04	\$ 35.845,30	\$ 36.189,54
Resultado	-42,24%	-15,21%	-13,55%	-9,23%	-7,37%	-6,35%

ROA

Este índice mide la rentabilidad que pueden generar los activos, es decir mide la utilidad neta que pueden generar los activos que una empresa posee.

Tabla 17

Índice ROA

	ROA					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Utilidad Neta	-\$11.430,32	-\$ 5.080,03	-\$ 4.591,97	-\$ 3.250,68	-\$ 2.642,41	-\$ 2.298,18
Activos	\$ 8.599,67	\$ 11.476,27	\$ 14.352,88	\$ 14.994,85	\$ 15.636,83	\$ 16.278,80
Resultado	-132,92%	-44,27%	-31,99%	-21,68%	-16,90%	-14,12%

Capital de trabajo neto

Este índice permite conocer los recursos que la compañía posee, luego de haber realizado todas las metas y obligaciones en un periodo de corto plazo.

Tabla 18

Índice de capital de trabajo neto

	Capital Trabajo Neto					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Activo Corriente	65.506,99	65.933,03	60.095,14	56.894,10	52.453,83	47.516,07
Pasivo Corriente	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	23.535,79	24.591,78	25.705,68	26.879,65	28.115,72	29.750,33
Resultado	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	41.971,20	41.341,25	34.389,45	30.014,45	24.338,10	17.765,74

Análisis TIR, TMAR, VAN**TIR**

La tasa interna de retorno [TIR] indica si el proyecto será rentable o no a largo plazo, el porcentaje de esta tasa siempre debe ser mayor a la tasa de descuento, ya que esto es lo que indica la rentabilidad del negocio. En este caso el proyecto tiene una TIR indeterminada debido a que los flujos de caja son negativos.

TMAR y VAN

Para poder hallar la Tasa mínima atractiva de retorno [TMAR], se utilizó el método del costo promedio ponderado de capital [WACC], también se utiliza el modelo de Fijación de precios de activos de capital [CAPM] y el total de la deuda.

Tabla 19

TIR, TMAR y VAN

TIR, TMAR y VAN	
VAN	-\$ 46.095,15
TIR	Indeterminado
TMAR	9,30%

Para poder hallar la TMAR, en el modelo CAPM se utilizó un Risk market de 5,12% el cual se calculó obteniendo ROE de cuatro empresas y se promedió.

El riesgo país se obtuvo de la página del Banco central de Ecuador, el cual se tomó el más actualizado a la fecha presente el cual obtuvimos uno de 6,60% (Banco Central del Ecuador , 2019).

El risk Free que se utilizó fue extraído de la tasa de los bonos del tesoro de los Estados Unidos, el cual fue de 2,31% (U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY, 2019).

El Beta fue extraído de la adamodar, buscando al nombre más cercano a un laboratorio de larvas de camarón, el cual se utilizó un beta para una industria química especializada (Adamodar, 2019).

Tabla 20

Modelo CAPM

Datos CAPM	
Rubro	%
Rm	5,12%
Riesgo país	6,60%
B	1,33
Rm-Rf	2,81%
Rf	2,31%
E (r)	12,66%

Tabla 21

Modelo WACC

WACC			
Financiamiento Propietario	7,06%	60,00%	4,23%
Costo Capital Préstamo	12,66%	40,00%	5,06%
		TMAR	9,30%
		VAN	-\$46.095,15

Conclusiones financieras

Se continuo con la investigación para definir la situación financiera en el caso de que hubiese un segmento de mercado claro en china, y se calculó un estimado de ventas mensuales las cuales fueron de 10 millones de larvas, las cuales no permitieron que el negocio sea rentable debido a que reflejó un VAN de -\$46.095,15 y un TIR indeterminado, es decir que no existen ganancias para la empresa y por ende es recomendable no realizar el proyecto.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Este fue un proyecto exploratorio acerca de la viabilidad de exportación de larvas de camarón hacia el mercado chino, ya que se estudió las distintas variables y las limitaciones que el proyecto tiene, tanto como su producción, su logística, su parte financiera, etc.

Se fundamentó teóricamente la investigación, analizando las distintas teorías que se van a utilizar, como la exportación, los aranceles, acerca del Ecuapass, el sector acuícola, etc., ya que estos son los principales conceptos que se van a utilizar para poder realizar las exportaciones y junto con la matriz metodológica, se concluyó que realizamos entrevistas, fuentes extraídas de internet y de libros, etc.

En el aspecto legal, existen restricciones que impiden que el Ecuador venda su material genético en larvas de camarón, pero se pueden solicitar permisos para productos de prohibida exportación, por parte de China según ProEcuador, dicho país si ha importado larvas de camarón proveniente de países cercanos.

Administrativamente, se puede crear la empresa “Laborti Company”, gracias a que el sector acuícola en el Ecuador es uno de los más grandes generadores de ingresos en el país, este sector mostró un desarrollo de 16.7% en el 2018, por ende, es importante para poder crear el laboratorio de larvas de camarón, cumplir con todos los requisitos que te soliciten en las distintas entidades del país.

En China existen un millón de hectáreas que se dedican al sector acuícola, las cuales están acostumbradas a sembrar distintos tipos de especies, lo que provoca que existan distintas enfermedades que afectan a su camarón, porque no llevan un control sanitario adecuado, aparte de que sus sistema de cultivo es intensivo donde siembran alrededor de 120 larvas por metro cuadrado, por ende, como su material genético sufre de estas enfermedades, provoca una mala calidad en larvas de camarón y existe una baja producción de camarón.

En la logística para la transportación del producto, se debe tomar en cuenta que es un producto vivo el cual a partir de las seis horas aumenta el

índice de mortalidad de la larva, por ende es casi imposible poder exportarlo, ya que las larvas de camarón mueren al estresarse, y a los distintos cambios de temperatura, se tiene en cuenta también de que a China es un país muy lejano y que las larvas no se podrían conservar a la cantidad de horas de vuelo que tiene un estimado de 20 horas a través de vuelos chárter, teniendo en cuenta de que no existe aún un vuelo directo de Ecuador a China y por tal razón es necesario contratar este tipo de servicio de los vuelos chárter que implican costos muy altos para el importador.

Financieramente el proyecto empieza con una inversión de \$64.146,19, pero debido a que no existirán exportaciones, gracias a que existen registros en los cuales indica que China ya no ha importado larvas de camarón desde el 2016, por ende, no se realizarán ventas, pero de todas maneras se analizó con un estimado de ventas de 10 millones que es el recomendado por los biólogos, el cual dio como resultado un VAN de -\$46.095,15 y por ende como el proyecto da como VAN negativo o menor que cero no es viable, y debido a que el TIR es indeterminado ya que el flujo de caja es negativo, este también indica la negatividad del negocio.

Recomendaciones

El estado ecuatoriano debería incentivar y no crear restricciones a la exportación de este producto, ya que, así como otros países la exportan, por lo tanto, esto es una oportunidad de mercado que puede ir creciendo y es importante también que tengan más alianzas con China y existan vuelos comerciales que permitan la transportación ágil y más rápida de los productos ecuatorianos hacia ese mercado tan lejano.

El sector acuícola, también puede estudiar la manera de exportar este tipo de producto vivo como lo son las larvas de camarón, para que puedan resistir el estrés de la transportación y no existan mortalidades en las larvas conservándose así su calidad.

El proyecto a crear, también debería buscar nuevos mercados que estén más cercanos ya que no existe aún la tecnología, ni los vuelos directos, etc., que permita sea posible este tipo de proyectos. Las empresas dedicadas a la producción de larvas deberían estudiar el mercado de los diferentes países que se dediquen al sector acuícola y la calidad de sus larvas de camarón, en favor de poder incrementar sus opciones de mercado.

Referencias

- Adamodar. (2019). *Betas by Sector (US)*. Obtenido de <http://pages.stern.nyu.edu>:
http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
- Arias Segura, J., & Segura Ruiz, O. (2004). *Intercambio*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/272167573_Indice_de_venta_comparativa_revelada_un_indicador_del_desempeno_y_de_la_competitividad_productivo-comercial_de_un_pais
- Banco Central del Ecuador . (2019). *riesgo_pais*. Obtenido de https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais
- Banco mundial. (2017). *Banco Mundial: "PIB (US\$ a precios actuales)"*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD>
- Bernabé Argandona, L. (2016). *Sector Camaronero*. Obtenido de [file:///C:/Users/gabri/Downloads/100-1-447-1-10-20160513%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/gabri/Downloads/100-1-447-1-10-20160513%20(1).pdf)
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Pearson Education.
- Camara Nacional de Acuicultura. (2019.-b). *Aquicultura*. Obtenido de <https://www.cna-ecuador.com/>
- Camara Nacional de Acuicultura. (2014.-a). *MAGAP emite Acuerdo 030-Regulaciones para laboratorios de larvas*. Obtenido de <https://groups.google.com/forum/#!topic/cna-ecuador/YyuJx2nOZKc>
- Cedeño Pesantes, H. A. (2014.-a,b,c). *Creación de una Unidad de Negocios para la Cría y Comercialización de Larvas de Camarón a ser exportadas a la zona norte de Perú*. Obtenido de Repositorio.ucsg:

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2430/1/T-UCSG-PRE-ECO-GES-140.pdf>

Chavez Velasquez, G. A. (2018). *Normas de calidad utilizadas en el proceso de produccion de la microempresa rivermar y su incidencia en la comercializacion de larvas* . Obtenido de <http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/1423/1/UNESUM-ECUADOR-COMERCIO%20EXT.2018-20.pdf>

china.org.cn. (2019). *Fisheries Law of the People's Republic of China*. Obtenido de http://www.china.org.cn/environment/2007-08/20/content_1034340.htm

COOPJEP. (2019). *CrediPYMES*. Obtenido de <https://www.coopjep.fin.ec/inicio>

Cubillo Murcia, N. (2012). *larepublica: "Colombia ya empezó a exportar larva de camarón blanco a China": Bages*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/archivo/colombia-ya-empezo-a-exportar-larva-de-camaron-blanco-a-china-bages-2023659>

Contraloría. (2019-a, b) *Conceptos y definiciones*. Obtenido de contraloría: <https://www.contraloria.gob.pa/inec/archivos/P2951conceptos.pdf>

Diego. (2014). *Nepropac: "Problemas del camarón en China"*. Obtenido de <http://nepropac.com/index.php/noticias/noticias-2/item/23-camaron-de-cultivo-en-china-tiene-problemas-con-la-calidad>

EL COMERCIO. (2019). *Ecuador busca consolidarse en China como principal exportador de rosas*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-promocion-china-rosa-exportacion.html>

El Mar, A. (2017). *Características*. Obtenido de isopor: <https://isopor.com.co/caracter%C3%ADsticas-2>

El Telegrafo . (2018). *El telegrafo: "Sector acuícola creció 16,7% en primer trimestre"*. Obtenido de

<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/sector-acuicola-crecimiento-primer-trimestre-ecuador>

Elghoul Ruiz, M., & Gonzales Amaya, K. (2016). *Análisis situacional de la producción y exportación de larvas*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/6239/1/T-UCSG-PRE-ESP-CFI-264.pdf>

Espinoza González, E. G. (2018). *Análisis del Impacto de una Estrategia de Marca Blanca para la Exportación del Camarón Ecuatoriano hacia China*. Obtenido de repositorio.ucsg: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10277/1/T-UCSG-PRE-ESP-CFI-376.pdf>

Fonseca Zambrano, V. E. (2015). *"Los Aranceles y su Incidencia en el Comercio Internacional Ecuador 2012 - 2014"*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9182/1/Final%20de%20Monografia%20Politica%20Arancelaria%20de%20Victor%20Fonseca%20Zambrano.pdf>

Harkell, L. (2017.-b). *Chinese shrimp larvae transfers down by 10-25% in first half of 2017*. Obtenido de undercurrentnews: <https://www.undercurrentnews.com/2017/06/26/chinese-shrimp-larvae-transfers-down-by-10-25-in-first-half-of-2017/>

Harkell, L. (2019.-a). *What if China's farmed shrimp production is just 400,000t?* Obtenido de undercurrentnews: <https://www.undercurrentnews.com/2019/06/07/what-if-chinas-farmed-shrimp-production-is-just-400000t/>

Hernández, R (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill Education.

Jimenez, F., & Lahura, E. (s.f.). *LA NUEVA TEORÍA DEL COMERCIO INTERNACIONAL*. Obtenido de <http://comerint2.tripod.com/ntccio.pdf>

Johansen Bertoglio, O. (2004). *Introducción a la teoría general de sistemas*. Mexico: Noriega editores.

- León Velázquez, J. A. (2004). *Modelo de competitividad global de la industria de piel de cocodrilo moreletii*. Mexico: Eumed.net.
- Limsuwan, C. (2001). *Ciertas consideraciones de manejo para el cultivo exitoso de camarón en tierras continentales*. Obtenido de Boletín Nicovita: http://www.nicovita.com/extranet/Boletines/dic_2001.pdf
- Lizarzaburo, G. (2017.-a). *Las larvas de camarón “saldrán con garantía”*. Obtenido de EXPRESO: <https://www.expreso.ec/economia/economia-camaron-garantia-bacterias-regulacion-AI1794736>
- Lizarzaburu, G. (2017.-b). *El camarón de Ecuador, un modelo sustentable*. Obtenido de EXPRESO: <https://www.expreso.ec/economia/economia-camaron-ecuador-modelo-sustentable-HA1741988>
- Lizarzaburu, G. (2019.-c). *El capital llega para la genética del camarón*. Obtenido de EXPRESO: <https://www.expreso.ec/economia/camaron-comercio-acuicultura-economia-cultivo-ecuador-JF2700380>
- Machado, D. (25 de Septiembre de 2013). *la historia oculta del camarón*. Obtenido de <https://www.planv.com.ec/investigacion/investigacion/la-historia-oculta-del-camaron>
- MAGAP. (2017.-a). *acuaculturaypesca*. Obtenido de ACUERDO Nro. MAP-2017-0012-A : <http://www.acuaculturaypesca.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/MAP-2017-0012-A.pdf>
- MAGAP (2019.-b). *Autoridades recorrieron laboratorios de larva de camarón en Santa Elena*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/autoridades-recorrieron-laboratorios-de-larva-de-camaron-en-santa-elena/>
- MAGAP. (2017.-c). *acuaculturaypesca*. Obtenido de Ministerio de Acuicultura y Pesca emite Acuerdo sobre normativas para ejercer la actividad acuícola en el país: <https://www.acuaculturaypesca.gob.ec/subpesca3548-ministerio-de-acuicultura-y-pesca-emite-acuerdo-sobre-normativas-para-ejercer-la-actividad-acuicola-en-el-pais.html>

- Mendoza, M. (30 de Enero de 2018). *Estas son las "maternidades" de larvas*. Obtenido de Revistalideres: <https://www.revistalideres.ec/lideres/camaron-produccion-exportaciones-acuacultura-lideresexpres.html>
- Michaux, S. (2016). *Las cinco fuerzas de porter*. 50 minutos.es.
- Ministerio de relaciones exteriores y movilidad humana. (2019). *Gobiernos de Ecuador y China firmaron siete convenios bilaterales en cooperacion, comercio y seguridad*. Obtenido de cancilleria: <https://www.cancilleria.gob.ec/gobiernos-de-ecuador-y-china-firmaron-siete-convenios-bilaterales-en-cooperacion-comercio-y-seguridad/>
- Miquel Peris, S., Parra Guerrero, F., Lhermie, C., & Miquel Moreno, M. J. (2008). *Distribucion comercial*. Madrid : ESIC EDITORIAL.
- Montes de Oca, J. (2019). *Exportación*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/exportacion.html>
- Neme Castillo, O. (2006). *La competencia entre México y China: la disputa por el mercado de Estados Unidos*. Mexico: Miguel Angel Porrúa.
- Noboa Bejarano, G. (2016). *reglamento general a la ley de pesca y desarrollo pesquero y texto unificado de legislación pesquera*. Obtenido de Ediciones legales: <http://www.acuaculturaypesca.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/12/REGLAMENTO-GENERAL-A-LA-LEY-DE-PESCA-Y-DESARROLLO-PESQUERO-Y-TEXTO-UNIFICADO-DE-LEGISLACION-PESQUERA.pdf>
- Ray, D. (2002). *Economía del desarrollo* . Barcelona : Antoni Bosch .
- Rubalcaba Bermejo, L. (2002). *Competitividad y bienestar en la economía española*. Madrid: Encuentro Ediciones .
- San Lucas, P. (2015). *Empresa unipersonales de responsabilidad ilimitada*. Obtenido de www.ortegaabogados-ec.com/aldia/Boletines/BOLETIN%2015%20-%20TEXTO.doc

- SantanderTrade. (2019). *trámites aduaneros en china*. Obtenido de portal.santandertrade: <https://es.portal.santandertrade.com/gestionar-embarques/china/tramites-aduaneros-importacion>
- Saavedra, A. (2006). *Plan financiero*. Obtenido de <http://mask.wikidot.com/plan-de-operaciones>
- SENAE. (2019). *Aduana del Ecuador*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/>
- Senae. (2014). *Instructivo para llenar la solicitud del certificado sanitario de exportación único (consumo humano) código vue 130-001*. Obtenido de [https://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2014/INSTRUCTIVO%20130-001%20CERTIFICADO%20SANITARIO%20DE%20EXPORTACION%20UNICO%20\(CONSUMO%20HUMANO\).pdf](https://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2014/INSTRUCTIVO%20130-001%20CERTIFICADO%20SANITARIO%20DE%20EXPORTACION%20UNICO%20(CONSUMO%20HUMANO).pdf)
- Shuping, C. (2007). *Informe del Mercado del Camarón – China – Febrero de 2007*. Obtenido de <https://www.aquahoy.com/156-uncategorised/273-informe-del-mercado-del-camaron-china-febrero-de-2007>
- Seaman, T. (26 de Enero de 2018). *Perspectiva de la producción camaronesa de cultivo, 2018*. Obtenido de <http://climapesca.org/2018/02/05/perspectiva-de-la-produccion-camaronera-de-cultivo-2018/>
- Trade Map. (1 de Agosto de 2019). *Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas*. Obtenido de Trade Map: https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvp m=3%7c156%7c%7c%7c%7c030627%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1
- U.S. department of the treasury. (2019). *treasury.gov*. Obtenido de <https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=longtermrate>

Apéndices

Apéndice A - Partida arancelaria

Partida arancelaria la cual pertenece a la sección uno de animales vivos y productos del reino animal; y a el capítulo tres de pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos.

Refiriéndose a productos acuícolas en estado vivo, se utiliza la partida 030627 para camarones y langostinos, incluso ahumado, incluso pelados, vivos, frescos, refrigerados, secos, salados o en salmuera., camarones y langostinos sin pelar, cocidos en agua o en agua hirviendo.

CODIGO ARANCELARIO	DESCRIPCIÓN
03	Pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos
0306	Crustáceos, incluso pelados, vivos, frescos, refrigerados, congelados, secos, salados o en salmuera, ahumados, incluso, incl. crustáceos sin pelar, cocidos al vapor o en agua hirviendo, la harina, polvo y pellets de crustáceos...
030616	Camarones y langostinos congelados "Pandalus spp. Crangon crangon", incluso ahumado, incluso pelados o no, incl. camarones y langostinos sin pelar, cocidos en agua o en agua hirviendo
030617	Camarones y langostinos congelados, incluso ahumado, incluso pelados o no, incl. camarones y langostinos sin pelar, cocidos en agua o en agua hirviendo (sin agua fría, camarones y langostinos)
030626	Camarones y langostinos "Pandalus spp. Crangon crangon", incl. ahumado, ... pelados o no, vivos, frescos, refrigerados, secos, salados o en salmuera, incl. camarones y langostinos sin pelar, cocidos en agua hirviendo...
030627	Camarones y langostinos, incluso ahumado, incluso pelados, vivos, frescos, refrigerados, secos, salados o en salmuera, camarones y langostinos sin pelar, cocidos en agua o en agua hirviendo

Apéndice B - Incremento de los sueldos desde el año 2015-2018

Historial de los sueldos de Ecuador desde el año 2015 hasta el año 2018.

Promedio de los sueldos Ecuador		
Año	Sueldo	Incremento porcentual
2005	\$150,00	
2006	\$160,00	6,67%
2007	\$170,00	6,25%
2008	\$200,00	17,65%
2009	\$218,00	9,00%
2010	\$240,00	10,09%
2011	\$264,00	10,00%
2012	\$292,00	10,61%
2013	\$318,00	8,90%
2014	\$340,00	6,92%
2015	\$354,00	4,12%
2016	\$366,00	3,39%
2017	\$375,00	2,46%
2018	\$386,00	2,93%
2019	\$394,00	2,07%
	promedio de incrementos	7,22%

Apéndice C - Promedio de la inflación

Promedio de la inflación desde el año 2007 hasta el año 2018, datos que se utilizarán para calcular los intervalos de confianza.

Proyección de inflación	
Año	%
2007	3,32%
2008	8,83%
2009	4,31%
2010	3,33%
2011	5,41%
2012	4,16%
2013	2,70%
2014	3,67%
2015	3,38%
2016	1,12%
2017	-0,20%
2018	0,27%
Promedio	3,36%

Datos	
Nivel de confianza	99%
Media	3,36%
Desviación estandar	2,40%
N	12
Grados de libertad	11
t	2,71807918

Intervalo de confianza	
Límite Inferior	1,47%
Límite superior	5,24%

Apéndice D - Apalancamiento del Beta

Apalancamiento Beta	
BI	0,94
D	\$25.174,16
E	\$37.761,23
T	0,37
Bu	1,33

Apéndice E - Activos fijo de la empresa

Activos fijos

Los activos fijos son los bienes de la empresa, los cuales servirán para la producción del producto ya que sirven para el funcionamiento de la compañía y no son destinados a la venta, tenemos como activos fijos a los equipos de oficina, equipos e instrumentos para producción, muebles de oficina, suministros, etc.

Equipos de Computo			
Producto	Cantidad	Costo unitario	Costo
Computadoras	4	\$ 530,00	\$2.120,00
Impresoras Epson	1	\$ 215,00	\$ 215,00
Teléfonos	3	\$ 18,00	\$ 54,00
Total equipos de computo			\$2.389,00

Mueblesde Oficina			
Producto	Cantidad	Costo unitario	Costo
Escritorio	5	\$ 332,10	\$1.660,50
Sillas ejecutivas	5	\$ 144,29	\$ 721,45
Archivadores	2	\$ 134,10	\$ 268,20
Muebles de recepcior	1	\$ 609,24	\$ 609,24
Sillas de recepción	1	\$ 224,19	\$ 224,19
Sillas	4	\$ 61,56	\$ 246,24
Total muebles de oficina			\$3.729,82

Equipos de Oficina			
Central aire acondicionado	2	\$ 700,00	\$1.400,00
Dispensador de agua	1	\$ 150,00	\$ 150,00
Total equipos de oficina			\$1.550,00

Útiles de Oficina			
Producto	Cantidad	Costo unitario	Costo
Facturas	1	\$ 12,00	\$ 12,00
Papelería y útiles varios			\$ 299,00
Papeleras	4	\$ 13,00	\$ 52,00
Grapadoras	4	\$ 3,80	\$ 15,20
Cajas de plumas	4	\$ 7,80	\$ 31,20
Cajas de clips	4	\$ 0,50	\$ 2,00
Caja de grapas	4	\$ 1,00	\$ 4,00
Resmas de papel	5	\$ 3,80	\$ 19,00
Perforadora	2	\$ 3,80	\$ 7,60
Tintas para impresc	4	\$ 42,00	\$ 168,00
Carpetas	20	\$ 3,00	\$ 60,00
Total útiles de oficina			\$ 311,00

Equipos e instrumentos para la producción de larvas de camarón

Equipo	Cantidad	Precio Unitario	Costo total
Red	4	\$ 25,00	\$ 100,00
Pipetas graduadas	10	\$ 3,42	\$ 34,20
Vasos precipitados	10	\$ 3,75	\$ 37,50
Salinometro	2	\$ 40,00	\$ 80,00
Termometro	2	\$ 9,00	\$ 18,00
Tubo ciego	2	\$ 15,00	\$ 30,00
Medidor de PH	1	\$ 121,90	\$ 121,90
Oxigenometro	1	\$ 333,99	\$ 333,99
ácido	1	\$ 154,00	\$ 154,00
Tachos	10	\$ 6,00	\$ 60,00
Mallas	6	\$ 4,00	\$ 24,00
Jarras	8	\$ 1,70	\$ 13,60
Tubos de ensayo	100	\$ 0,10	\$ 10,00
Gramera	2	\$ 9,98	\$ 19,96
Microscopio	1	\$ 450,00	\$ 450,00
Tina	3	\$ 5,00	\$ 15,00
Caja de petri	4	\$ 4,00	\$ 16,00
Plastico transparente	6	\$ 90,00	\$ 540,00
Total de equipos e instrumentos			\$ 2.058,15

Apéndice F - Amortización del préstamo

La tabla de amortización sirve para demostrar cómo se va a extinguir la deuda gradualmente a través de pagos periódicos, los cuales pueden ser iguales o diferentes, estos pagos sirven para reducir el importe a la deuda los cuales se realizarán pagos por 5 años de \$6.642,62.

Amortización Anual				
Periodo	Pago	Interés	Capital	Saldo
0				\$ 25.658,48
1	\$ 6.642,92	\$ 2.539,28	\$ 4.103,63	\$ 21.554,84
2	\$ 6.642,92	\$ 2.079,67	\$ 4.563,24	\$ 16.991,60
3	\$ 6.642,92	\$ 1.568,59	\$ 5.074,32	\$ 11.917,28
4	\$ 6.642,92	\$ 1.000,27	\$ 5.642,65	\$ 6.274,63
5	\$ 6.642,92	\$ 368,29	\$ 6.274,63	\$ 0,00

Apéndice G - Otros gastos pre-operativos

Otros gastos son los que se utilizan para llevar a cabo el negocio como lo son telefonía, internet, agua, energía eléctrica, adecuaciones que necesita la planta ya que se procederá a alquilar, ventilaciones, accesorios para los baños que utilizarán los colaboradores.

Servicios Básicos		
Producto	Costo Mensual	Costo 2019
Telefonía	\$ 13,44	\$ 53,76
Internet	\$ 40,90	\$ 163,60
Agua	\$ 624,00	\$ 2.496,00
Energía eléctrica	\$ 458,80	\$ 1.835,20
Total servicios básicos	\$ 1.137,14	\$ 4.548,56

Terreno y obra civil		
Producto	Cantidad	Costo
Adecuaciones		\$ 600,00
Ventilación		\$ 500,00
Accesorios de baño	3	\$ 110,80
Total muebles de oficina		\$ 1.210,80

Apéndice H - Depreciaciones

Como todo bien que ayuda a el desarrollo de la empresa tiene un tiempo de vida útil, y se va depreciación con el paso del tiempo y el uso que se le aplica, por tal razón en las siguientes tablas se procede a estimar el tiempo de depreciación para la maquinaria, equipo de cómputo, equipo de oficina, muebles de oficina.

Depreciación de maquinaria			
Año	Valor de adquisición	Depreciación Anual	Valor en libros
0	\$ 113,99		
1		\$ 11,40	\$ 102,59
2		\$ 11,40	\$ 91,19
3		\$ 11,40	\$ 79,79
4		\$ 11,40	\$ 68,39
5		\$ 11,40	\$ 56,99
6		\$ 11,40	\$ 45,60
7		\$ 11,40	\$ 34,20
8		\$ 11,40	\$ 22,80
9		\$ 11,40	\$ 11,40
10		\$ 11,40	\$ -

Depreciación de Equipo de Computo			
Año	Valor de adquisición	Depreciación Anual	Valor en libros
0	\$ 3.729,82		
1		\$ 1.243,27	\$ 2.486,55
2		\$ 1.243,27	\$ 1.243,27
3		\$ 1.243,27	\$ -

Depreciación de Equipos de Oficina			
Año	Valor de adquisición	Depreciación Anual	Valor en libros
0	\$ 1.550,00		
1		\$ 155,00	\$ 1.395,00
2		\$ 155,00	\$ 1.240,00
3		\$ 155,00	\$ 1.085,00
4		\$ 155,00	\$ 930,00
5		\$ 155,00	\$ 775,00
6		\$ 155,00	\$ 620,00
7		\$ 155,00	\$ 465,00
8		\$ 155,00	\$ 310,00
9		\$ 155,00	\$ 155,00
10		\$ 155,00	\$ -

Depreciación de Muebles de Oficina			
Año	Valor de adquisición	Depreciación Anual	Valor en libros
0	\$ 2.389,00		
1		\$ 238,90	\$ 2.150,10
2		\$ 238,90	\$ 1.911,20
3		\$ 238,90	\$ 1.672,30
4		\$ 238,90	\$ 1.433,40
5		\$ 238,90	\$ 1.194,50
6		\$ 238,90	\$ 955,60
7		\$ 238,90	\$ 716,70
8		\$ 238,90	\$ 477,80
9		\$ 238,90	\$ 238,90
10		\$ 238,90	-\$ 0,00

Apéndice I - Otros costos de producción

Estos costos de producción son los costos indirectos de fabricación los cuales son necesarios para poder tener un producto final ya empaçado y listo para la venta.

Costos indirectos de Fabricación					
Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Total al mes		
Materia Prima Indirecta					
Gabetas	10	\$ 3,00	\$ 30,00	\$ 270,00	
Fundas larveras	600	\$ 0,09	\$ 52,80	\$ 475,20	
Cajas de icopor	600	\$ 5,00	\$ 3.000,00	\$ 27.000,00	
Etiquetas de marca	600	\$ 0,02	\$ 14,14	\$ 127,29	
Recarga Oxigeno	12	\$ 1,87	\$ 22,44	\$ 201,96	
Otros Costos Indirectos de Fabricación					
Servicios Básicos			\$ 1.137,14	\$ 10.234,26	
Pallets	12	\$ 23,52	\$ 282,24	\$ 2.540,16	
Flete	1	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 900,00	
Total Costos Indirectos de Fabricación			\$ 4.638,76	\$ 41.748,87	
Total Costos de Producción			\$ 9.093,64	\$ 59.962,38	

Costos de Producción 2019		
Total Materia Prima	\$ 3.443,55	\$ 13.774,20
Total Mano de Obra Directa	\$ 1.011,33	\$ 4.439,31
Total Costos Indirectos de Fabricación	\$ 4.638,76	\$ 41.748,87
Total Costos de Producción	\$ 9.093,64	\$ 59.962,38

Apéndice J - Sueldos y salarios

Rol de pagos anual (Septiembre-Diciembre 2019)													
Empleado	Cargo	Sueldo por trabajador	Total sueldo	Tasa hora	Base Imponible	Fondo Reserva	Aporte Personal	Neto a Recibir	Aporte Patronal	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Total Costo Nómina
Gerente General	1	\$ 3.200,00	\$ 3.200,00	\$ 3,33	\$ 3.200,00	\$ 266,56	\$ 302,40	\$ 3.164,16	\$ 352,80	\$ 263,68	\$ 131,33	\$ 133,33	\$ 4.045,31
Administrador	1	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3,13	\$ 3.000,00	\$ 249,90	\$ 283,50	\$ 2.966,40	\$ 330,75	\$ 247,20	\$ 131,33	\$ 125,00	\$ 3.800,69
Biologo	1	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3,13	\$ 3.000,00	\$ 249,90	\$ 283,50	\$ 2.966,40	\$ 330,75	\$ 247,20	\$ 131,33	\$ 125,00	\$ 3.800,69
Asistente	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 3,13	\$ 2.000,00	\$ 166,60	\$ 189,00	\$ 1.977,60	\$ 220,50	\$ 164,80	\$ 131,33	\$ 83,33	\$ 2.577,57
Guardia	1	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 2,08	\$ 1.800,00	\$ 149,94	\$ 170,10	\$ 1.779,84	\$ 198,45	\$ 148,32	\$ 131,33	\$ 75,00	\$ 2.332,95
Operarios	2	\$ 1.600,00	\$ 3.200,00	\$ 1,67	\$ 3.200,00	\$ 266,56	\$ 302,40	\$ 3.164,16	\$ 352,80	\$ 263,68	\$ 525,33	\$ 133,33	\$ 4.439,31
Total		\$ 14.600,00			\$ 16.200,00	\$ 1.349,46	\$ 1.530,90	\$ 16.018,56	\$ 1.786,07	\$ 1.334,88	\$ 1.182,00	\$ 675,00	\$ 20.996,51

Apéndice K - Entrevistas

Entrevista al Ing. Orlando Crespo.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Gabriel Tigrero Murillo. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es conocer la viabilidad para la creación de una empresa para comercializar y exportar larvas de camarón al mercado chino.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente _____ minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Procurador al teléfono (04) 2597980.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a Procurador al teléfono anteriormente mencionado.

Ing. Orlando Crespo
Nombre del Participante
(en letras de imprenta)

[Firma]
Firma del Participante

2/02/2019
Fecha

Entrevistador: ¿Cuál es la competencia internacional, cual es el mayor proveedor de larvas de camarón extranjeras en china (país)?

Entrevistado: Importan larvas de Tailandia, vietnam y los reproductores de Estados Unidos.

Entrevistador: ¿conoce usted qué calidad de larvas de camarón o que especies de larvas es la que más se importa en China?

Entrevistado: Las larvas ellos lo mezclan, cogen de laboratorios buenos y los mezclan con los malos y las venden a precios de buenos, ese es el problema que es un sector demasiado informal.

Entrevistador: ¿Claro como usted dice que se cría de todo en las áreas de acuicultura y más o menos no conoce la cantidad de larvas que importan en China?

Entrevistado: Las estadísticas de China no son confiables, entonces unas veces dicen tener 150 mil hectáreas para camarón unos dicen 110 otros 120, la producción de ellos se supone que es super intensiva, ellos san 10 veces más larvas que nosotros.

Entrevistador: ¿porque utilizan 10 veces más larvas que nosotros?

Entrevistado: Porque son cultivos super intensivos porque ellos no pueden cultivar todo el año.

Entrevistador: ¿por debido al clima?

Entrevistado: sí.

Entrevistador: ¿entonces por tales motivos importan bastante?

Entrevistado: claro imagínese usted por una hectárea ellos utilizan 100 a 150 larvas por metro cuadrado nosotros utilizamos 12 a 15.

Entrevistador: ¿porque utilizan muchas más?

Entrevistado: porque son cultivos super intensivos.

Entrevistador: ¿en Ecuador es mejor cultivar menos porque se producen menos enfermedades?

Entrevistado: CAPPMA una empresa produjeron 400 mil toneladas en el año 2018, se dice que China producirá 1400 mil toneladas métricas de camarón en el 2018 de las cuales 1.3 millones son de cultivo y 100 mil toneladas son de captura.

Entrevistador: ¿todo el camarón es para el consumo de China?

Entrevistado: Eran grandes exportadores, pero dejaron de exportar porque el consumo interno de ellos es bastante fuerte.

Entrevistador: ¿por eso también de dedican a la importación no? ¿Conoce el embalaje que se utiliza para exportar larvas?

Entrevistado: En todas partes lo hacen en fundas herméticas de 15 litros a veces en 20 litros, igual como lo hacen en la península, con oxígeno

mientras más tiempo dura el transporte se le baja la temperatura, pero las larvas no tienen más de 5 a 6 horas que comienza una mortalidad mucho más fuerte, es decir no dura mucho tiempo.

Entrevistador: ¿por eso China importa de lugares cercanos, como Colombia exporta larvas de camarón?

Entrevistado: se debe ver si exporta larvas o nauplios, ya que el nauplio es parte del estado larvario.

Entrevistador: ¿existen requisitos o restricciones que tiene el ingreso de las larvas?

Entrevistado: generalmente te piden temas de cuarentena, como requisitos sanitarios, así como lo piden en todas partes del mundo.

Entrevistador: ¿cómo está catalogada la calidad del camarón chino en el concierto mundial?

Entrevistado: pésima calidad, por motivos sanitarios.

Entrevistador: ¿pero si tiene problemas sanitarios no debería no comercializar?

Entrevistado: pero ellos lo comercializan, porque ellos tienen un sistema demasiado informal, usted ha visto que sobre las piscinas camaroneras están construidas las casas de los dueños y todo lo que botan ellos contamina el área.

Entrevista al Ing. Xiaoyong Lin.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Cobelia Tigheo murillo. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es conocer la viabilidad para la creación de una empresa para la producción y exportación larvas de camarón al mercado chino.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 30 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Ing. Luis Xue al teléfono 0999688899.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a Ing. Luis Xue al teléfono anteriormente mencionado.

XIAOYONG LIN [Firma] 26/07/2019
Nombre del Participante Firma del Participante Fecha
(en letras de imprenta)

Entrevistador: Buenas tardes Ing., esta es una entrevista para conocer más acerca de las larvas de camarón en China y las importaciones que realiza, para comenzar quisiera saber si usted conoce cuál es la competencia internacional, quien provee de larvas de camarón a China.

Entrevistado: según el conocimiento que tengo acerca del tema, China en este momento no se encuentra importando este tipo de productos vivos, ya que es un poco complicado su traslado porque el mismo tema que se encuentra vivo, pero de ser el caso recibiría de países cercanos a él.

Entrevistador: ¿pueden ser países como Tailandia?

Entrevistado: si, ya que Tailandia se encuentra cerca.

Entrevistador: ¿conoce usted la calidad de larvas de camarón que más importa China?

Entrevistado: las larvas de camarón en China son de pésima calidad, entonces debe tener una buena calidad la que importen, creo que todo depende del laboratorio que las trate.

Entrevistador: ¿conoce un precio por millar de larvas?

Entrevistado: no.

Entrevistador: ¿cuál es la cantidad de larvas que importa China?

Entrevistado: se cree que, en China, se producen alrededor de 500 mil toneladas cada año de camarón, pero no hay registros exactos de la importación de larvas, ya que también he escuchado de que importan nauplios y reproductores.

Entrevistador: ¿qué tipos de embalaje utilizan para transportar las larvas cuando importan?

Entrevistado: siempre se transportan las larvas en fundas larveras, y con oxígeno, en el caso de que se exporta de Ecuador a China, es algo complicado por no decirlo imposible ya que son muchas horas de viaje

Entrevistador: ¿entonces considera un proyecto que no tendría buenos resultados?

Entrevistado: no ya que el oxígeno de las larvas se acaba, lo que se podrían enviar son muestras lo cual si envían de este país a China.

Entrevistador: entiendo, y ¿qué requisitos que se necesiten para el ingreso de tales productos para China?

Entrevistado: bueno en el caso del camarón siempre se solicitan registros sanitarios.

Entrevistador: muchas gracias por la información, disculpe usted que actividades realiza actualmente

Entrevistado: soy gerente de Haifeng Ecuador S.A.

Entrevistador: ¿y hace cuanto conoce del sector acuícola en China?

Entrevistado: bueno pues yo vengo de China y me dedico a exportar camarón, ya hace 10 años que estoy en el negocio.

Entrevista a la Ing. Iris Xue.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Gabriel Tigero Murillo. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es conocer la viabilidad para la creación de una empresa para comercializar y exportar larvas de camarón al mercado chino.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 30 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Iris Xue al teléfono 999955889.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a Iris Xue al teléfono anteriormente mencionado.

Iris Xue
Nombre del Participante
(en letras de imprenta)

[Firma]
Firma del Participante

26/07/2019
Fecha

Entrevistador: como esta Ing. Xue, como ya le estaba comentando esta entrevista es para conocer acerca del mercado de larvas en China, en primer lugar, me gustaría saber si ¿conoce de proveedores de larvas de camarón a China?

Entrevistado: no la verdad que como es complicado tratar las larvas en tema de exportaciones, debido a que son sensibles, conozco que China mismo tiene sus laboratorios y se comercializa internamente

Entrevistador: cual es la calidad del camarón o la larva de camarón en China

Entrevistado: bueno, debido a las condiciones en las que se encuentra el sector acuícola en China no es muy bueno, por tal razón su calidad es mala, y por tal razón nosotros como empresa exportamos el producto para China.

Entrevistador: ¿conoce usted precio por millar de larvas?

Entrevistado: yo creo que eso depende de cada país en cuanto esta la larva, pero no tengo conocimiento de aquello.

Entrevistador: ¿conoce un aproximado de la cantidad de larvas que China importa?

Entrevistado: como se dice que es intensivo, en el caso de que se llegue a realizar una importación de este producto, debe ser en grandes cantidades ya que es intensiva el cultivo en China.

Entrevistador: ¿qué tipo de embalaje y transporte utilizan las larvas?

Entrevistado: bueno cuando se comercializan internamente son en fundas y en cajas, con oxígeno.

Entrevistador: ¿y existen requisitos o restricciones que permitan el ingreso de larvas o de camarón en sí?

Entrevistado: bueno, el camarón debe tener requisitos sanitarios no, y en el caso de larvas pues deberían controlar bien el tema de las enfermedades para que no se propaguen más en China.

Entrevistador: muchas gracias Ing. Disculpe y ¿usted hace cuanto esta en este negocio de exportar larvas de camarón?

Entrevistado: con mi esposo ya llevamos años en esto.

Entrevistador: ¿y Ud. qué actividades realiza?

Entrevistado: pues soy la secretaria y controlo los procesos junto con mi esposo.

Entrevistador: eso sería todo, muchas gracias por su tiempo.



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, **Tigrero Murillo, Erick Gabriel**, con C.C: # 2450134354 autor del trabajo de titulación: **Viabilidad para la creación de una empresa para comercializar y exportar larvas de camarón al mercado chino**, previo a la obtención del título de **INGENIERO EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES** 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, 11 de septiembre del 2019

Nombre: **Tigrero Murillo, Erick Gabriel**

C.C: **2450134354**



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



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

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Viabilidad para la creación de una empresa para comercializar y exportar larvas de camarón al mercado chino.		
AUTOR	Tigrero Murillo, Erick Gabriel		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Eco. María Teresa Alcívar Avilés, PhD.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Especialidades Empresariales		
CARRERA:	Comercio y Finanzas Internacionales		
TITULO OBTENIDO:	Ingeniero/a en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	11 de septiembre del 2019	No. DE PÁGINAS:	95
ÁREAS TEMÁTICAS:	Comercio Exterior, Finanzas, Administración, Logística		
PALABRAS CLAVE/ KEYWORDS:	<i>larvas de camarón, viabilidad, exportar, mercado chino, calidad de producto</i>		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El presente de trabajo tiene como finalidad demostrar la viabilidad para la creación de una empresa para comercializar y exportar larvas de camarón al mercado chino. Este proyecto tiene como propósito investigar una nueva apertura en el mercado chino de larvas de camarón ecuatoriano y así generar más ingresos a la economía del país. Dentro de este proyecto de investigación exploratoria se van a tratar temas como la calidad de camarón chino, la calidad de las larvas de camarón ecuatoriano, países que exportan a China, principales sectores que produzcan camarón en China, la cantidad de larvas que utilizan, y a que se debe su mala calidad en camarón. En esta investigación se realizó una entrevista para conocer más acerca del mercado chino. A través de un análisis financiero se determinó si el proyecto es viable o no, debido a que de esa manera se decide si es recomendable invertir en dicho proyecto.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-979789134	E-mail: Gabriel_t_murillo@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN	Nombre: Eco. Paola Guim Bustos		
	Teléfono: PBX: 043804600 o call center: 2222024, 2222025 ext. 5021, 5129		
	E-mail: paola.guim@cu.ucsq.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			