

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TEMA:

**Proyecto de Factibilidad para la Ampliación de la Planta Procesadora
De Camarón Ceaexport S.A.**

AUTORES:

Peñafiel Avilés Iván Andrés, Sr.

Torres Briones Wilson Genaro, Sr.

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

TUTOR:

Econ. Erwin José Guillén Franco, Mgs.

**Guayaquil, Ecuador
16 de septiembre del 2016**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y
ADMINISTRATIVAS**
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Peñafiel Avilés Iván Andrés y Torres Briones Wilson Genaro**, como requerimiento para la obtención del Título de **Ingeniero Comercial**.

TUTOR

Guillén Franco Erwin José, Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

Balladares Calderón Esther Georgina, Mgs.

Guayaquil, a los 16 del mes de septiembre del año 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, Peñafiel Avilés, Iván Andrés y
Torres Briones, Wilson Genaro

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Proyecto de factibilidad para la ampliación de la planta procesadora de camarón Celexport S.A.** previo a la obtención del Título de **Ingeniero Comercial**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 16 del mes de septiembre del año 2016

LOS AUTORES

Peñafiel Avilés, Iván Andrés, Sr.

Torres Briones, Wilson Genaro, Sr.

Reporte Urkund

The screenshot displays the Urkund software interface. On the left, a document titled "AVANCE 50% TRABAJO DE TITULACIÓN IVAN PEÑAFIEL - EGF (editable).docx" is shown with details: presented on 2016-08-24 11:56, received from erwin.guillen.ucsg@analysis.orkund.com, and a message about text sources. The main area features a "Lista de fuentes" (List of sources) table with columns for "Categoría" and "Enlace/nombre de archivo". The table lists four sources: "Borrador Peñafiel - Torres - 50 por ciento 02.docx", "Borrador Peñafiel - Torres - 50 por ciento.docx", "Tesis Fausto final.docx", and "PROYECTO DE TITULACION 20 Agosto rev 20-08.pdf". Below the table, a progress bar shows 35% completion. Two certification messages are visible: one for the entire thesis and another for the practical exam component.

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	Borrador Peñafiel - Torres - 50 por ciento 02.docx
	Borrador Peñafiel - Torres - 50 por ciento.docx
	Tesis Fausto final.docx
	PROYECTO DE TITULACION 20 Agosto rev 20-08.pdf

35% # 113 Activo

Archivo de registro Urkund: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / EXAMEN COMPL... 35%

CERTIFICACIÓN Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Peñafiel Avilés Iván Andrés y Torres Briones Wilson Genaro, como requerimiento para la obtención del Título

CERTIFICACIÓN Certificamos que el presente componente práctico del examen complejo, fue realizado en su totalidad por Guzmán González Camila Daniela como requerimiento para la obtención del Título

Econ. Erwin José Guillén Franco, Mgs.

Sr. Iván Andrés Peñafiel Avilés

Sr. Wilson Genaro Torres Briones



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

AUTORIZACIÓN

Nosotros, Peñafiel Avilés, Iván Andrés y
Torres Briones, Wilson Genaro

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Proyecto de factibilidad para la ampliación de la planta procesadora de camarón Ceaexport S.A.**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 16 del Septiembre del año 2016

LOS AUTORES

Peñafiel Avilés, Iván Andrés, Sr.

Torres Briones, Wilson Genaro, Sr.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios por haberme permitido culminar satisfactoriamente mi carrera alcanzando una meta más en mi vida.

En segundo lugar le agradezco de todo corazón a mis padres por haber sido ese apoyo incondicional, habiéndome aconsejado e inspirándome a seguir adelante cada día.

Quiero expresar mi agradecimiento a mi compañero de tesis por haber puesto su confianza en mí y por haber sido una herramienta fundamental para el desarrollo de este proyecto.

Finalmente quiero dar la gracias a mi tutor Econ. Erwin José Guillén Franco, por habernos guiado en este proceso de culminación compartiendo su esfuerzo, dedicación y conocimientos.

Iván Andrés Peñafiel Avilés

AGRADECIMIENTO

Agradezco a toda la familia Andrade Arteaga y a todos los colaboradores de la empresa Ceaexport por su apoyo incondicional en el desarrollo de mi trabajo de titulación.

Al Eco. Erwin Guillén por su guía y soporte en todo el proceso de titulación.

Wilson Genaro Torres Briones

DEDICATORIA

A Dios por sobre todas las cosas por haberme permitido culminar con este proyecto.

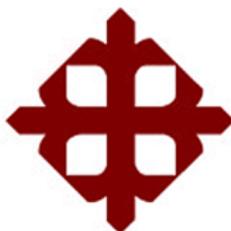
A mis padres por brindarme su amor, confianza, paciencia y apoyo, haciendo posible cumplir mi meta.

Iván Andrés Peñafiel Avilés

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia y a mi novia Adriana Andrade por su respaldo incondicional en el desarrollo de mi carrera profesional.

Wilson Genaro Torres Briones



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Econ. Erwin José Guillén Franco, Mgs.

TUTOR

Ing. Esther Georgina Balladares Calderón, Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

Ing. Yanina Bajaña Villagómez, PhD (c).

COORDINADOR DEL ÁREA DE LA CARRERA

Guayaquil 16 de Septiembre de 2016.

Ingeniero

Freddy Camacho

COORDINADOR UTE A-2016

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Economista Erwin José Guillén Franco, Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado del Sr. Iván Andrés Peñafiel Avilés, cúmpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avalo el trabajo, titulado Proyecto de Factibilidad para la Ampliación de la Planta Procesadora De Camarón Ceaexport S.A. por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 1% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2016 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación somos el Tutor Erwin José Guillén Franco. La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: 9.5/10 Nueve punto cinco sobre Diez.

Atentamente,

Eco. Erwin José Guillén Franco
PROFESOR TUTOR-REVISOR
PROYECTO DE GRADUACIÓN

Sr. Iván Andrés Peñafiel Avilés.

Guayaquil 16 de Septiembre de 2016.

Ingeniero

Freddy Camacho

COORDINADOR UTE A-2016

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Economista Erwin José Guillén Franco, Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado del Sr. Wilson Genaro Torres Briones, cúpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avalo el trabajo, titulado Proyecto de Factibilidad para la Ampliación de la Planta Procesadora De Camarón Ceaexport S.A. por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 1% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2016 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación somos el Tutor Erwin José Guillén Franco. La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: 9.5/10 Nueve punto cinco sobre Diez.

Atentamente,

Eco. Erwin José Guillén Franco
PROFESOR TUTOR-REVISOR
PROYECTO DE GRADUACIÓN

Sr Wilson Genaro Torres Briones.

Índice

Índice de figuras.....	XVII
Índice de tablas	XVIII
Resumen.....	XIX
(Abstract)	XX
Introducción	21
Justificación	22
Planeamiento y delimitación del tema	22
Objetivos del proyecto	23
Objetivo general	23
Objetivos específicos.....	23
Hipótesis	23
Capítulo 1: Marco teórico y marco referencial	24
1.1 Marco teórico	24
1.1.1 Generalidades del camarón <i>Penaeus Vannamei</i>	24
1.1.2 Actividad camaronera mundial.....	24
1.1.3 Historia de la actividad camaronera en Ecuador.	25
1.1.4 Virus que afectaron al sector camaronero ecuatoriano.....	26
1.1.5 Temperatura e influencia en la crianza de camarón	28
1.1.6 Criterio para elección de larvas	28
1.1.7 Presentaciones y tallas comerciales.	28
1.1.8 Sistema de certificaciones acuícolas.....	30
1.1.9 Enfermedades bacterianas.	30
1.1.10 Métodos para evitar enfermedades en los cultivos de camarón.	31
1.1.11 Entidades de control para alimentos.	31
1.2 Marco referencial	32

1.2.1 Antecedentes de la acuicultura.	32
1.2.2 Planta procesadora y empacadora con debidos estándares.....	32
1.2.3 Estructuras de las plantas de producción.	34
1.2.4 Instituciones Reguladores del Sector Camaronero.....	34
1.2.5 Legislación de Instituciones Reguladores.	35
1.2.6 Proyectos de ampliación ejecutados en el país.....	36
Capítulo 2: Análisis del mercado camaronero	37
2.1 Análisis sectorial	37
2.2 Análisis situacional de Ceaexport S.A.	40
2.2.1 Ubicación.....	40
2.2.2 Misión.....	41
2.2.3 Visión.....	41
2.2.4 Estructura organizacional.	41
2.2.5 Proceso productivo.	43
2.3 Análisis de Competencia.....	46
2.3.1 Empresas Registradas y aprobadas.....	46
2.3.2 Descripciones de las empresas competidoras.....	47
2.3.4 Análisis del Impuesto a la Renta	51
2.3.5 Análisis del Impuesto a la Salida de Divisas	52
2.3.6 Análisis de las Ventas Netas Locales	53
2.3.7 Análisis de las Exportaciones Netas.....	55
2.3.8 Análisis Herfindahl Hirschman Index.	56
2.3.9 Análisis de las fuerzas de Porter.....	57
2.4 Análisis de demanda.....	59
Capítulo 3: Planificación e implementación del proyecto	62
3.1 Infraestructura: Actual y Necesaria.....	62
3.1.1 Infraestructura actual.	62

3.1.2 Infraestructura necesaria.....	63
3.2 Planificación e implementación	64
3.2.1 Fase de diseño de obra civil e infraestructura del túnel.....	64
3.2.2 Fase de trámites para la construcción.....	64
3.2.3 Fase de adquisiciones de materiales y equipos.....	64
3.2.4 Fase de obra civil.....	65
3.2.5 Fase de adecuaciones de los túneles.....	65
3.2.6 Fase de instalación de equipos de frío.....	65
3.2.7 Fase de pruebas de los túneles.....	65
Capítulo 4: Evaluación económica y financiera	66
4.1 Evaluación económica y financiera.....	66
4.1.1 Estados financieros.....	66
4.1.1.1 Estado de situación financiera.....	66
4.1.1.2 Estado de resultados integrales.....	72
4.1.1.3 Flujo de caja.....	81
4.1.2 Indicadores financieros	88
4.1.2.1 Endeudamiento del activo.....	88
4.1.2.2 Liquidez.....	88
4.1.2.3 Rotación de activos.....	89
4.1.2.4 Rentabilidad del patrimonio.....	89
4.1.2.5 Rotación de las ventas.....	90
4.1.2.6 Rentabilidad neta del activo (Dupont).....	90
4.1.3 Evaluación financiera.....	91
4.2 Análisis de sensibilidad.....	92
Conclusiones.....	93
Recomendaciones	94
Apéndices.....	95

Impuesto a la Renta de las Empresas del Sector Camaronero.....	97
Impuesto a la Salida de Divisas del sector Camaronero.....	100
Participación de Mercado de las Empresas Camaroneras.	103
Ventas y exportaciones de las Empresas Camaroneras.	106
Planificación de tareas Diagrama de Gantt.....	109
Exportaciones primarias de Ecuador	113
Tabla de depreciación.....	114
Referencias.....	116

Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Vista general del <i>Penaeus Vannamei</i>	24
<i>Figura 2.</i> Exportación ecuatoriana de camarón.....	26
<i>Figura 3.</i> Camarón infectado por la Mancha Blanca.....	26
<i>Figura 4.</i> Camarón infectado por TSV.....	27
<i>Figura 5.</i> Porcentaje de Producción Mundial.....	37
<i>Figura 6.</i> Principales mercados de exportación 2015.....	38
<i>Figura 7.</i> Evolución de los mercados de exportación del camarón.....	39
<i>Figura 8.</i> Precios promedios del camarón blanco mercado internacional.....	39
<i>Figura 9.</i> Ubicación geográfica procesadora de camarón Ceaexport S.A.....	40
<i>Figura 10.</i> Distribución por áreas de la planta	41
<i>Figura 11.</i> Organigrama jerárquico de Ceaexport.....	42
<i>Figura 12.</i> Diagrama de proceso para camarón entero.....	44
<i>Figura 13.</i> Diagrama de proceso para cola de camarón	45
<i>Figura 14.</i> Participación según Impuesto a la renta período 2014	51
<i>Figura 15.</i> Impuesto a la Salida de Divisas anual	52
<i>Figura 16.</i> Participación de Impuesto a la Salida de Divisas por empresa.....	53
<i>Figura 17.</i> Participación de las Ventas Locales período 2014	54
<i>Figura 18.</i> Participación de las Exportaciones Netas	55
<i>Figura 19.</i> Análisis de las cinco fuerzas de Porter.....	57
<i>Figura 20.</i> Producción mundial de camarón blanco.....	59
<i>Figura 21.</i> Producción de camarón en Latinoamérica.....	60
<i>Figura 22.</i> Infraestructura actual.....	62
<i>Figura 23.</i> Infraestructura necesaria.....	63
<i>Figura 24.</i> Índice de endeudamiento del activo.....	88
<i>Figura 25.</i> Liquidez corriente	88
<i>Figura 26.</i> Índice de rotación de los activos.....	89
<i>Figura 27.</i> Índice de rentabilidad del patrimonio	89
<i>Figura 28.</i> Rotación de las Ventas.....	90
<i>Figura 29.</i> Rentabilidad neta del activo.....	90
<i>Figura 30.</i> Análisis de sensibilidad	92

Índice de tablas

<i>Tabla 1:</i> Tipos de procesamiento.....	29
<i>Tabla 2:</i> Procesos de congelación.....	29
<i>Tabla 3:</i> Tallas comerciales	30
<i>Tabla 4:</i> Estado de situación financiera 2015 a 2017	67
<i>Tabla 5:</i> Estado de resultados integrales 2015 a 2017.....	73
<i>Tabla 6:</i> Flujo de caja 2015 a 2017	82
<i>Tabla 7:</i> Resumen de indicadores financieros	91
<i>Tabla 8:</i> Análisis de resultados pre proyecto y post proyecto	91
<i>Tabla 9:</i> RUC de empresas camaroneras.....	95
<i>Tabla 10:</i> Impuesto a la renta	97
<i>Tabla 11:</i> Impuesto a la Salida de Divisas.....	100
<i>Tabla 12:</i> Participación de mercado	103
<i>Tabla 13:</i> Ventas y exportaciones por empresa.....	106
<i>Tabla 14:</i> Tabla de depreciación.....	114

Resumen

El sector acuícola tiene una gran importancia en la actividad económica ecuatoriana debido a que gran parte de la población se dedica a este sector, y que a pesar de que existen muchas industrias estas no han logrado cubrir una parte de la demanda dejando así un nicho de mercado. Por ello, el proyecto tiene como finalidad la ampliación de la planta procesadora Ceaexport. Se realizó investigaciones sobre las generalidades del camarón, historias, antecedentes, tipos de virus, enfermedades, certificaciones, regulaciones, instituciones y proyectos de ampliación que fueron factibles en el país en la actividad del sector camaronero.

También, se efectuó diferentes tipos de análisis que permitió observar cómo está el sector, la situación actual de la empresa, la competencia y la demanda. Luego se obtuvo información sobre la infraestructura actual de la empresa y de la infraestructura necesaria para así planificar e implementar el proyecto. Finalmente se efectuó la evaluación financiera para verificar la factibilidad y viabilidad del proyecto.

Palabras claves: acuícola, camarón, factibilidad, infraestructura, planificar y viabilidad.

Abstract

The aquaculture sector has great importance in the ecuadorian economy because much of the population is engaged in this sector and that although there are many industries that have failed to cover part of the demand thus leaving a niche market. Therefore, this project aims to expand the processing plant Ceaexport. This research focus on shrimp generalities, history, types of viruses, diseases, certifications, regulations, institutions and expansion projects that are feasible in the country of the shrimp sector activity.

Different types of analysis were made that allowed to see how this sector were developed, the current situation of the company, the competition and demand. Then we obtained information on the current company infrastructure and necessities in order to plan and implement the expansion project. Finally, the evaluation of financial area was conducted to verify the feasibility and viability of the project.

Keywords: aquaculture, feasibility, infrastructure, planning, shrimp and viability.

Introducción

El presente trabajo consiste en mostrar la factibilidad de un proyecto para la ampliación de una planta procesadora Ceaexport S.A., buscando que la empresa obtenga mejores beneficios a través de un aumento en la producción y su capacidad instalada. Esto permitirá a que se impulse la demanda dentro de la actividad camaronera y ganar nuevos nichos de mercado.

En desarrollo, el primer capítulo detalla los conceptos teóricos obtenidos a través de investigaciones, que permitió tener conocimiento sobre los inicios de la actividad camaronera en Ecuador, las características del camarón sus diferentes presentaciones. También se describe el marco legal en donde se especifica antecedentes de acuicultura, las certificaciones correspondientes y las diferentes instituciones que la regulan.

Asimismo en el capítulo 2, se describe lo que es el análisis sectorial donde se observa la evaluación de los mercados potenciales y los distintos tipos de acuerdos comerciales existentes y los precios en los diferentes mercados. Dentro de esto también se visualizará el análisis situacional de la empresa, que nos permitió conocer su ubicación geográfica, la distribución de la planta, su estructura organizacional y su proceso productivo. Aquí también se observó el análisis de la competencia en el cual se describió a las distintas empresas competidoras y su contribución con el país dentro del sector. Por último, el análisis de la demanda en la que se señala sobre la producción mundial en la actividad camaronera como importaciones y exportaciones en el país.

Además en el capítulo 3, hace referente a la infraestructura actual de la empresa que permite saber sobre su capacidad instalada y las máquinas que poseen dentro de su empresa para su proceso productivo, ayudando con información si la planta tiene espacio disponible para la nueva ampliación en las cuales se instalará y ejecutará el proyecto dando a conocer la infraestructura necesaria.

Finalmente, se efectúa el estudio económico y financiero donde se describe aspectos como la inversión, capital de trabajo necesario, flujo de caja, proyecciones de estados financieros y también indicadores que determinen la rentabilidad del proyecto así como el VAN (Valor actual neto) la TIR (Tasa interna de retorno) que permite concretar si es factible o no. También se establece el análisis de riesgo empresarial.

Justificación

El camarón es uno de los productos con mayor índice de crecimiento en exportaciones. Ecuador posee un potencial de producción estimado en 400,000 toneladas anuales. Uno de los objetivos principales del sector exportador es llegar con su producto hacia mercados no tradicionales apoyados por los bajos precios del mercado y la baja productividad de los países asiáticos.

Entre los principales retos del sector camaronero es hacer énfasis en la calidad del producto que se ofrece al mercado local e internacional. Muchos de los países a los cuales Ecuador exporta poseen estándares de calidad muy altos; además, exigen amplios controles desde la siembra de las larvas hasta su empaque final y posterior envío. Frente a la creciente demanda en la producción es necesario poseer plantas procesadoras que ayuden a satisfacer la demanda. El trabajo de titulación proveerá un análisis técnico y financiero para la evaluación del proyecto por parte de los inversionistas para su posterior puesta en marcha.

Planeamiento y delimitación del tema

El cambio en la matriz productiva planteado por el gobierno ecuatoriano ha incentivado a varios sectores de la economía a invertir en mejoras tanto de calidad como de capacidad. Uno de los objetivos principales del gobierno es dejar la dependencia petrolera y apostar por el crecimiento de sectores no tradicionales de la economía del país. Se ofrecen varios incentivos económicos canalizados a través de préstamos con bajas tasas de interés.

Debido al crecimiento de la producción camaronera del país es necesario contar con plantas procesadoras más eficiente y con mayor capacidad; se propone este proyecto como estrategia de crecimiento para la empresa con lo cual se podrá captar la porción de mercado desatendida. El objetivo principal del análisis es proporcionar la información técnica y financiera necesaria para soportar la viabilidad del proyecto; además, determinar el impacto que se obtendrá en las operaciones de la empresa la puesta en marcha del proyecto.

Objetivos del proyecto

Objetivo general

Realizar un estudio técnico y económico para la ampliación de la planta procesadora de camarón Ceaexport S.A.

Objetivos específicos.

- Detallar el proceso productivo y la maquinaria que actualmente emplea la empresa.
- Explicar la nueva distribución de la planta y el equipo para la puesta en marcha.
- Proyectar el monto de la inversión y el plan de trabajo detallando las tareas y el recurso o entidad asignada.
- Construir la evaluación financiera del proyecto y comparar los resultados obtenidos en los distintos escenarios; con lo cual, se determinara la viabilidad y rentabilidad del proyecto.
- Demostrar las conclusiones del estudio económico.

Hipótesis

La construcción de los tres túneles de congelación en la empresa Ceaexport permitirá a la entidad incrementar sus ganancias, el volumen productivo y la capacidad de exportación.

Capítulo 1: Marco teórico y marco referencial

1.1 Marco teórico

1.1.1 Generalidades del camarón *Penaeus Vannamei*.

Los camarones *Penaeus Vannamei* son originarios del Océano Pacífico (ver Figura 1). Cuando se lleva a cabo el desove los camarones expulsan alrededor de 250,000 huevos. Las larvas en su etapa de nauplio obtienen el alimento a partir de su saco embrionario. Posteriormente las post-larvas consumen una dieta compuesta por crustáceos de menor tamaño, gusanos y bivalvos. Los especímenes utilizados para reproducción deben tener un peso promedio de 40 g (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2005).



Figura 1. Vista general del *Penaeus Vannamei*.

Nota: Tomado de FAO. (1 de Febrero de 2005). Food and Agriculture Organization of the United Nations. Obtenido el 9 de Junio de 2016, de http://www.fao.org/fishery/culturedspecies/Penaeus_vannamei/en

1.1.2 Actividad camaronera mundial

La actividad camaronera mundial comienza en la década de los 80. Entre las principales instituciones que apoyaron el desarrollo se encuentra el Fondo Monetario internacional. Los primeros países en beneficiarse de los sistemas financieros fueron México, China y Bangladesh. Taiwán fue una de las primeras naciones en mostrar crisis en su producción en el periodo comprendido entre 1987 a 1988. En América Latina los beneficiados de fondos provenientes de la Corporación Financiera Internacional (CFI) y la Corporación Interamericana de Inversiones (CII) estuvieron Belice, Honduras y Ecuador (Hernández, Hagler, & Elmer, 2002).

1.1.3 Historia de la actividad camaronera en Ecuador.

La actividad camaronera ecuatoriana arranca en 1967, pero comenzando los años setenta se desarrolla al nivel de actividad comercial. Sus primeras camaroneras se asentaron en zonas del litoral ecuatoriano que poseían acceso a salitrales. Arrancando la década de los noventa se desarrolló en varios niveles tanto producción como procesamiento. Para 1999 el virus denominado Mancha Blanca provoca una grave afectación económica al sector. En los años posteriores el ramo camaronero sufre por una nueva enfermedad denominada síndrome de cola roja o también llamado Síndrome de Taura (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2005).

Entre las ventajas del entorno ecuatoriano destaca que por su ubicación geográfica permite tener hasta tres cosechas al año, adicionalmente los ambientes húmedos costeros otorgan a las larvas un mejor desarrollo. Los tipos de cultivo practicados en Ecuador se dividen en tres grupos: cultivo extensivo, cultivo semi-extensivo y cultivo intensivo. Actualmente el gremio camaronero hace énfasis en mantener la calidad del producto que ofrecen al mercado internacional (Marriot, 2003).

Cuando la actividad camaronera tomó fuerza en Ecuador fue necesario trasladarse hacia zonas agrícolas y manglares. Posteriormente su puesta en marcha provocó desbalances en el ecosistema todo esto atribuido a la tala indiscriminada. La Corporación Coordinadora Nacional para la Defensa del Ecosistema Manglar estima que Ecuador perdió el 70% de sus zonas de manglar (Romero, 2014).

Para 1998 Ecuador logra grandes cifras de producción lo cual le lleva a convertirse en el segundo productor a nivel mundial (ver Figura 2). Posteriormente se ve afectado por plagas que mermaron la producción nacional y con repercusiones en el sistema financiero. Entre las medidas utilizadas para contrarrestar las plagas se procedió a emplear pesticidas y antibióticos los cuales causaron contaminación del agua y desembocaron en la aparición de nuevas enfermedades tanto para animales como humanos (Romero, 2014).

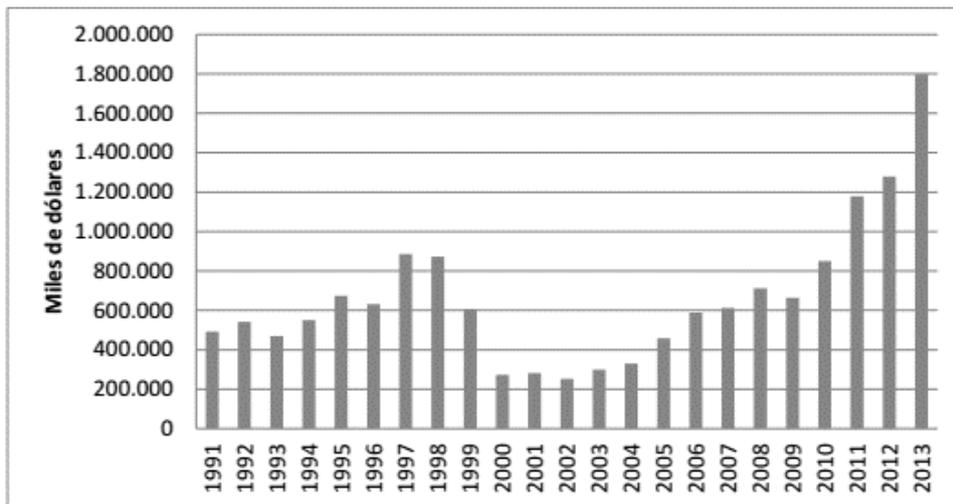


Figura 2. Exportación ecuatoriana de camarón.

Nota: Tomado de Romero, N. (Marzo de 2014). Neoliberalismo e industria camaronera en Ecuador. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales(15), 55-78. Obtenido el 14 de Junio de 2016, de <http://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/viewFile/1257/1137>

1.1.4 Virus que afectaron al sector camaronero ecuatoriano.

1.1.4.1 Mancha Blanca.

El *White Spot Syndrome Virus* (WSSV) o también llamado Mancha Blanca es un virus altamente contagioso, principalmente ataca a camarones peneidos (ver Figura 3). Para 1992 se reportaron en Taiwán los primeros casos de animales infectados; sin embargo, en 1995 la propagación creció al nivel de pandemia mundial. Los síntomas mostrados por los animales infectados fueron: flacidez, inapetencia, comportamiento aletargado además de la aparición de manchas blancas en el exo-esqueleto (Bustillo, Escobedo, & Sotelo, 2009).



Figura 3. Camarón infectado por la Mancha Blanca.

Nota: Tomado de Piscium, K. (17 de Septiembre de 2012). Oceanografos's Blog. Obtenido el 09 de Junio de 2016, de <https://oceanografos.wordpress.com/2012/09/17/antidoto-mancha-blanca-solucion-problema-acuicultura/>

Con pruebas de selección genética se aseguró encontrar especímenes resistente. Posteriormente se recomendó evitar utilizar como reproductores camarones procedentes del mar. Los lugares donde se presume brotes de WSSV inmediatamente deben ser aislados y desinfectados empleando cloro o formalina, cabe agregar que el virus se mantiene latente en las piscinas por cuatro días (Briggs, Funge-Smith, Subasinghe, & Phillips, 2005).

1.1.4.2 Síndrome de Taura.

El síndrome de Taura (TSV) ataca a camarones en etapas post-larvales y provocando tasas de mortalidad del 90%. Otras especies poseen una mayor resistencia pero pueden ser portadores del virus y no mostrar signos de infección, más aun piscinas infectadas con TSV mantienen activo el virus por 14 días (ver Figura 4). Los primeros casos documentados se remontan a 1992 en la zona del río Taura. (Cuéllar-Anjel, 2013).



Figura 4. Camarón infectado por TSV.

Nota: Tomado de Network of Aquaculture Centres in Asia-Pacific. (2016). Network of Aquaculture Centres in Asia-Pacific. Obtenido el 13 de Junio de 2016, de <http://library.enaca.org/Health/FieldGuide/histopage/ts.htm>

1.1.4.3 Síndrome de la mortalidad temprana.

La enfermedad denominada síndrome de mortalidad temprana (EMS). Se caracteriza por provocar mortalidades del 100% en los cultivos de camarones blancos en etapa temprana de desarrollo. Sus primeros reportes se registraron en 2009 pero para 2010 se había extendido la enfermedad a varios cultivos del continente asiático. Entre los signos mostrados por los animales infectados se encuentran comportamiento aletargado, lento crecimiento, y en varios

casos aparecen rayas de color negro (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2016).

1.1.5 Temperatura e influencia en la crianza de camarón

Los camarones son poiquiloterms; es decir, su temperatura corporal depende del medio ambiente en el cual se encuentra. Las funciones vitales del animal dependen en gran manera de las condiciones del entorno; por lo cual, grandes cambios en las condiciones del agua causan que los especímenes modifiquen sus hábitos alimenticios y en casos extremos provocan la muerte. Para especies de climas tropicales la temperatura corporal debe estar comprendidos entre los 25 a 30 °C (Nicovita, 1998).

1.1.6 Criterio para elección de larvas

Las larvas de camarón provienen de especies aclimatadas o en estado silvestre. Cuando el productor adquiere larvas aclimatadas tendrá mayor regularidad con el abastecimiento. Los compradores de larvas deben ser cautelosos en temas como calidad y salud; por lo tanto, se debe tomar una muestra antes del envío para elaborar análisis de aclimatación y supervivencia. Otro aspecto a tomar en consideración es evitar criar especies ajenas al medio porque podrían producir desequilibrios (Treece, 2016).

Los productores camaroneros basan su criterio para elección en certificados de origen. Las que poseen mayor capacidad de supervivencia son las post-larvas silvestres, estas provienen del mar; aunque su principal desventaja radica en la disponibilidad para meses posteriores al primer trimestre. En segundo lugar se puede encontrar a los nauplios silvestres, los cuales son concebidos y obtenidos directamente del océano; pero el punto débil proviene de la tasa de supervivencia del 50% y la disponibilidad de hembras en etapas maduras. En último puesto de preferencia están las post-larvas procedentes de nauplios maduros (Calderón, 2016).

En concordancia con el anterior autor, otro criterio para selección es realizar controles patológicos en larvas los cuales indicarán presencia de virus o bacterias. Los reproductores deben poseer un cuerpo sin tumoraciones, los músculos no deben presentar tonos blancos, otra característica negativa es la presencia de necrosis a nivel de antenas o apéndices; por ende se debe descartar inmediatamente el espécimen recolectado (Aguirre, 2000).

1.1.7 Presentaciones y tallas comerciales.

El camarón es un producto sensible a los cambios de temperatura; por tanto debe mantener la cadena de frío desde la pesca hasta su procesamiento. Las presentaciones comerciales para temas de exportación son *shell on* y *head on* congelado en bloque. En

mercados locales se ofrece producto congelado *individual quick freeze* (IQF) el cual es utilizado por restaurantes o familias porque les permite tomar la cantidad necesaria de producto sin necesidad de descongelar todo (ver Tabla 1).

Tabla 1:

Tipos de procesamiento

Presentación	Descripción del proceso
Shell on	Se retira la cabeza y se deja la cáscara
Head on	Cabeza y cáscara sin retirar
Pelado	Se retira la cabeza y cáscara
Pelado-desvenado	Se retira cabeza, cáscara y vena central
Con cola	Sin cabeza, con cola al final y con vena central
Butterfly	Pelado, desvenado y con corte central

Nota: Adaptado de “Catalogo de productos” por Marecuador Cia. Ltda. (14 de Junio de 2016).
Marecuador. Obtenido el 14 de Junio de 2016, de <http://www.marecuador.com.ec/productos>

El único preservante permitido por *Food and Drug Administration* (FDA) para conservación de camarón es el meta bisulfito de sodio. Las presentaciones dependen del lugar donde serán comercializadas en el mercado europeo se adquiere camarón con cascara y cabeza (ver Tabla 2). Ecuador aún posee restricciones para exportar hacia Brasil y México por temas sanitarios.

Tabla 2:

Procesos de congelación

Congelación	Descripción del proceso
IQF	Camarón congelado individualmente
Bloque	Camarón glaseado dos veces

Nota: Adaptado de “Estudio de Infraestructura Logística para la Exportación de Camarón Blanco a algunas ciudades de Estados Unidos y Canadá” por Camproduce A.C. (13 de Junio de 2016).
Secretaría de agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación. Obtenido de http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/documents/estudios_promercado/camaronicultores.pdf

Varias camaronerías se encuentran en zonas donde la temperatura suele ser alta en horas de la mañana por lo cual realizan las pescas en horario nocturno. Posterior a la pesca se coloca el producto en gavetas con hielo. La talla asignada a un lote permite determinar la

cantidad de camarones por libra; por lo tanto, a menor cantidad de camarones por libra mayor será el tamaño de cada unidad empacada (ver Tabla 3).

Tabla 3:

Tallas comerciales

Talla	Descabezado	Pelado	Cocinado
Extra colossal	U 10	U 15	16/20
Colossal	U 15	16/20	21/25
Extra jumbo	16/20	26/30	26/30
Jumbo	21/25	31/35	31/35
Extra large	26/30	36/45	36/40
Large	31/35	41/45	41/50
Medium large	36/40	46/55	51/60
Medium	41/50	56/65	61/70
Small	51/60	66/75	71/80
Extra small	61/70	-	-
Tiny	Debajo de 70	-	-

Nota: Adaptado de “Estudio de Infraestructura Logística para la Exportación de Camarón Blanco a algunas ciudades de Estados Unidos y Canadá’ por Camproduce A.C. (13 de Junio de 2016). *Secretaría de agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación*. Obtenido de http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/documents/estudios_promercado/camaronicultores.pdf

1.1.8 Sistema de certificaciones acuícolas.

Food and Agriculture Organization (FAO) ha creado un sistema denominado “Directrices Generales de los Sistemas de Certificación”, esto permite a una empresa elaborar una valoración de su sistema productivo. La evaluación esta segmentado en 4 directrices que son: “principios, criterios sustantivos mínimos, aspectos de procedimientos institucionales, consideraciones especiales relacionadas con la implementación” (Cecopesca, 2012).

1.1.9 Enfermedades bacterianas.

Entre las enfermedades bacterianas que los camarones pueden adquirir están *Vibrio Parahaemolyticus*, *Vibrio cholera*, *Vibrio vulnificus*, Estafilococo dorado, *Aeromonas hydrophila*, Salmonelosis, *Shigella*, *Escherichia coli*. Entre las subespecies de *Escherichia coli* están la *Escherichia coli* enteropatogénica, *Escherichia coli* enteroxigénica, *Escherichia*

coli enteroinvasiva, *Escherichia coli* enterohemorrágica. Los animales pueden adquirir este tipo de enfermedades al estar en contacto con animales infectados o por estar cerca de lugares contaminados con deposiciones animales. Varias afecciones son contraídas en etapas post-cosecha. Las bacterias aprovechan las altas temperatura además de los altos niveles de oxígeno que ayudan al desarrollo bacteriano (Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C., 2003).

1.1.10 Métodos para evitar enfermedades en los cultivos de camarón.

La mayor parte de las afecciones adquiridas por los animales se encuentran en otros seres vivos. Cualquier método empleado deberá considerar mantener altos estándares de higiene desde la construcción de las piscinas hasta el procesamiento del producto. Entre los métodos empleados para control para enfermedades se encuentran (Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C., 2003):

- Evitar contacto con material fecal ya sea animal o humano.
- No emplear fertilizantes contaminados.
- Evitar el ingreso de animales domesticados.
- Establecer medidas de higiene tanto para personas como para equipos empleados en el proceso productivo.
- Los sistemas empleados para desecho de aguas servidas deben estar separadas del agua utilizada para el cultivo.

1.1.11 Entidades de control para alimentos.

1.1.11.1 Food and Drug Administration – Estados Unidos.

FDA (Food and Drug Administration -Administración de Drogas y Alimentos) Es una agencia del gobierno de Estados Unidos la principal función es proteger la salud de los ciudadanos mediante la regulación de alimentos y medicamentos ya sean destinados para humanos o animales. La entidad realiza inspecciones a los fabricantes para comprobar que cumplen con las normas exigidas por el país. El alcance de sus tareas se extiende hacia los 50 estados y demás territorios entre ellos Puerto Rico, Samoa, entre otros. (Food and Drug Administration, 2016).

1.1.11.2 General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine (AQSIQ) – China.

Entre sus funciones se encuentran emitir y redactar normativas enfocadas a calidad alimentaria, emite registros sanitarios además de licencias de seguridad. La entidad trabaja

con otros organismos tales como el Ministerio de Agricultura de China (MOA), Administración Estatal de Industria y Comercio (SAIC), Ministerio de Sanidad (MOH) y Administración Estatal Farmacéutica y Alimentaria (SFDA). AQSIQ controla la calidad de las importaciones y exportaciones de productos alimenticios y cosméticos (Rodríguez, 2010).

1.1.11.3 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) – Unión Europea.

EFSA es un organismo independiente del consejo y parlamento europeo. Esta agencia provee asesoría científica a los países miembros en temas de seguridad alimentaria; por lo cual, cada nación posee sus organismos de control alimentario. Su labor está enfocada a cuidar los intereses del público por lo cual no representan a ninguna nación o entidad ya sea pública o privada (European Union, 2016).

1.2 Marco referencial

1.2.1 Antecedentes de actividades de la Industria Camaronera en Ecuador.

Según Román y Castillo (2012) en Ecuador se introdujo la actividad camaronera en el año 1968, logrando convertirse en tercera fuente de ingreso para el país, después de aplicar procesos industrializados en la producción se inicia alrededor de 1976, y en la década de los 80 empezó a dar frutos haciendo que Ecuador se transformara en productor y exportador de camarón muy importante para el mercado internacional. En 2001 el volumen de la producción aumento, a pesar de que llegó a la tercera parte del valor y a la mitad de lo producido en 1998.

1.2.1 Antecedentes de la acuicultura.

Según Cabrera, (2015) menciona que la acuicultura en los últimos 25 años ha sido la actividad con mayor aumento económico y productivo especialmente en Ecuador, pasando por una serie de dificultades de tipo sanitario y climatológico. Logrando que los países tales como México, Ecuador y Brasil mantengan un nivel de desarrollo satisfactorio y con probabilidades de incrementarla, porque poseen un potencial prometedor, en especial Brasil que se dedica a esta actividad en grandes extensiones susceptibles. Además otros países como son Venezuela, Perú, Colombia han inspeccionado y avanzado consiguiendo favorables resultados. Sin embargo, los países centroamericanos tienen dificultades climáticas lo cual no les permite establecer estables industrias.

1.2.2 Planta procesadora y empacadora con debidos estándares.

Una planta procesadora y empacadora de camarón debe tener infraestructura moderna con las mejores maquinarias para el proceso de clasificación, coacción y congelación. Pero

debido a que en países de Europa, Estados Unidos y otros países cuentan con altos estándares de calidad al momento de la adquisición del camarón razón por la cual las industrias deben cumplir y establecer estas normas exigentes por parte del mercado internacional. El producto debe poseer los siguientes estándares: HACCP, BRC, ACC, BPM y en el caso de camarón orgánico, de estrictos controles y normas adicionales.

1.2.2.1 HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points).

Es un sistema que permite administrar, identificar, analizar y controlar cualquier tipo de contaminación sea esta física, biológica o química; implementando este sistema en cada una de sus etapas de producción desde la elaboración hasta la distribución para el consumo, otorgando así la confianza en los productos alimenticios. El objetivo del HACCP es desarrollar sistemas que mejoren las garantías de seguridad alimentaria, sustituyendo controles de calidad a los productos que no contribuían seguridad. La aplicación propuesta no fue exitosa, afectando a la Administración de Drogas y Alimentos (FDA). Instituciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS) pusieron en marcha la aplicación a nivel global. (Dirección de Servicio de Asesoría Integral al Exportador (SAE) - Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones - PRO ECUADOR, 2013).

Este proceso de análisis es adecuado, ayuda a que los productos alimenticios obtengan una distinción en la calidad del producto mejorando la comercialización nacional e internacional, por motivos de que se previene contaminaciones en cualquier proceso de producción cumpliendo los siguientes principios según (Departamento de Agricultura FAO)

- Realizar un análisis de peligros.
- Determinar los puntos críticos de control (PCC).
- Establecer un límite o límites críticos.
- Establecer un sistema de vigilancia del control de los PCC.
- Establecer las medidas correctivas que han de adoptarse cuando la vigilancia indica que un determinado PCC no está controlado.
- Establecer procedimientos de comprobación para confirmar que el Sistema de HACCP funciona eficazmente.
- Establecer un sistema de documentación sobre todos los procedimientos y los registros apropiados para estos principios y su aplicación.

1.2.2.2 BRC (*British Retailer Consortium*) *Global Standard for Food Safety*.

Según Lloyd's Register Quality Assurance, (2014) BRC Global Standard for Food Safety es una serie de requisitos certificadas que tienen reconocimiento internacional e incluyen las normas HACCP, que las empresas deben cumplir si desean iniciar su actividad de exportación en el Reino Unido, también, se dice que es un sistema de gestión de calidad bien elaborado en documento y control del entorno ambiental. Este método fue desarrollado para otorgar la seguridad alimentaria y calidad del producto terminado cumpliendo con las obligaciones legales, a la vez basándose en las normativas ISO 9001 y APPCC.

1.2.2.3 BPM (*Buenas Prácticas Manufactureras*).

Según como estipula (Subsecretaria de la Calidad - Ministerio de Industrias y Productividad, 2013) las buenas prácticas manufactureras son conjuntos de herramientas y servicios que ayudan a las prácticas generales sanitarias, en procesos de producción del negocio. El objetivo de este sistema es que las empresas garanticen la condición higiénica de los alimentos producidos en sus plantas, haciendo reducir dentro los riesgos inherentes al producir, otorgando así un producto apto para el consumidor.

1.2.3 Estructuras de las plantas de producción.

Según Llanos, (2014) menciona que “las estructuras de plantas de producción comprende todo tipo técnicas y procedimientos de un negocio como es el personal, las instalaciones, materiales, herramientas, servicios, elaboración y entrega del producto”. Está integrada por las siguientes funciones:

- Ingeniería de producto
- Ingeniería de proceso
- Ingeniería industrial

1.2.4 Instituciones Reguladores del Sector Camaronero.

Las instituciones reguladoras del sector camaronero son: (a) Subsecretaria de Recursos Pesqueros, (b) Instituto Nacional de Pesca, (c) Cámara Nacional de Acuicultura, (d) Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones, (e) Ministerio de Comercio Exterior, (f) Ministerio del Ambiente y (g) Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana

Subsecretaria de Recursos Pesqueros: Es la que desenvuelve estrategias para promover y aprovechar todos los procesos necesarios para lograr tener un producto comercial y de los factores para una mejora continua de la pesca a nivel nacional.

Instituto Nacional de Pesca: Dedicada a asesorar y ofrecer servicio al sector pesquero-acuícola, promoviendo seguridad e inocuidad en aquellos productos en medio de todo su proceso de producción, mediante investigaciones y evaluaciones científicas-técnicas en los recursos hidrobiológicos.

Cámara Nacional de Acuicultura: Es una organización enfocada en el sector acuícola, fomentando a que el desarrollo se mantenga en este, por medio de servicios de calidad que ayuda a tener mayor competitividad, contribuyendo con el bienestar de la comunidad.

Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones: Agencia privada dedicada a promover impulso económico y competitivo por medio de soluciones que ayudan a generar mayor valor, resolver dificultades de retos, y promover a que incluyan a sus clientes.

Ministerio de Comercio Exterior: Es el ente, que se encarga en incluir al país de manera económica y comercial en el contexto internacional, por medio de una administración, para cumplir con el propósito de aportar con el desarrollo social y económico.

Ministerio del Ambiente: Es el encargado en cuidar y garantizar un ambiente sano y sustentable, para conservar la biodiversidad y la regeneración natural de los ecosistemas, con la finalidad de asegurar y satisfacer a las generaciones presentes y futuras a través de sus necesidades.

Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana: Es el dirigente responsable de gestionar y coordinar las políticas internacionales, integrando Latinoamérica y la movilidad humana, respecto a las necesidades de los ecuatorianos; cumpliendo con las pautas del derecho internacional y los principios constitucionales, dentro del plan nacional de desarrollo.

1.2.5 Legislación de Instituciones Reguladores.

Dentro de este contexto se citará a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero al considerarse ciertos artículos. Tomando en cuenta que se señalaran aspectos importantes sobre los recursos bioacuáticos. Por lo que es necesario referirse a los siguientes artículos.

1.2.5.1 Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero.

Codificación 7, publicada en el Registro Oficial 15 de 11 de Mayo del 2005 (Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero, 2005).

Art. 1.- “Los recursos bioacuáticos existentes en el mar territorial, en las aguas marítimas interiores, en los ríos, en los lagos o canales naturales y artificiales, son bienes

nacionales cuyo racional aprovechamiento será regulado y controlado por el Estado de acuerdo con sus intereses”.

Art. 2.- “Se entenderá por actividad pesquera la realizada para el aprovechamiento de los recursos bioacuáticos en cualquiera de sus fases: extracción, cultivo, procesamiento y comercialización, así como las demás actividades conexas contempladas en esta Ley”.

1.2.6 Proyectos de ampliación ejecutados en el país.

Según Cámara Nacional de Acuicultura, (2015) en una publicación destaca que la empresa SONGA, productor y procesador de camarón ecuatoriano realizó una ampliación de sus instalaciones de producción para poder cubrir la demanda creciente en países del mercado internacional especialmente el continente asiático; el negocio vio una oportunidad de crecimiento, obteniendo como resultado un aumento en sus exportaciones del 25% al 60% en la actualidad.

Según la Revista Lideres, (2015) indica que el camarón ecuatoriano atraviesa por un buen momento, que se establece sobre dos hechos fundamentales; logrando que los precios se dupliquen desde el 2010 y aumentando el volumen de la producción, consiguiendo que el camarón sea hoy en día el segundo producto no petrolero mayormente exportado. A la vez trayendo a los camaroneros que habían dejado sus negocios y fincas inactivas; volver a producirlas. Por otra parte señala que hay más inversiones sobre mejoras genéticas y técnicas, debido a un déficit del camarón a nivel mundial dado por el síndrome de la mortalidad temprana que genera afectaciones a los países asiáticos, permitiendo una baja en la producción y mejorando los precios; ayudando a la economía del sector; los recursos que llegaban se reinvertían en instalaciones camaroneras como de empacadoras. Además se debe aprovechar bien los recursos para la protección de la infraestructura, también se considera que los ingresos iban dirigidos para la tecnología y genética.

Capítulo 2: Análisis del mercado camaronero

2.1 Análisis sectorial

En la actualidad el sector camaronero sufre una baja en sus precios todo eso se debe a que países como India e Indonesia han doblado su producción en dos años lo cual les permite obtener una mayor porción de mercado. Para apalea la situación varios competidores se han enfocado en mejorar la calidad del producto y ofrecer servicios postventas. El sector productivo ecuatoriano enfoca sus esfuerzos en mejoramiento de infraestructuras (Romero & Urgilés, 2016).

Indonesia ha mantenido una tasa de crecimiento del 40% en su producción frente a un 15% del mercado ecuatoriano (ver Figura 5). Ecuador maneja un sistema productivo de baja densidad que consiste en sembrar menor cantidad de larvas por metro cuadrado. El sistema industrial aplicado por países asiáticos supone colocar una mayor cantidad de animales por hectárea; por ende, necesitan hacer uso de antibióticos para crianza (La Nación S.A., 2015).

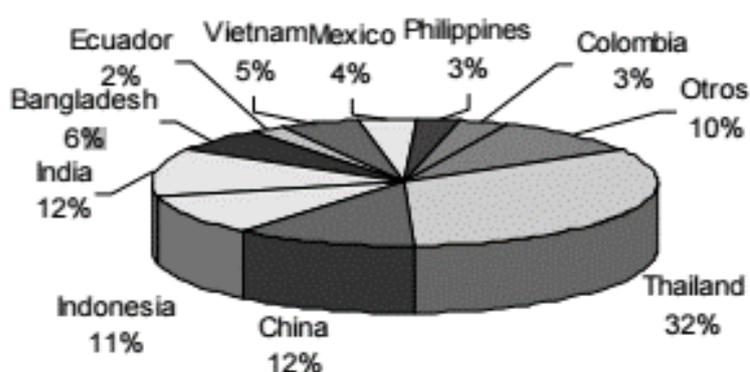


Figura 5. Porcentaje de Producción Mundial.

Nota: Tomado de Marriot, F. (Junio de 2003). Banco Central del Ecuador. Obtenido el 09 de Junio de 2016, de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apuntes/ae29.pdf>

Todas las empacadoras de camarón ecuatorianas cumplen con normas de seguridad alimentaria nacionales e internacionales. Los cultivos ecuatorianos no implementan antibióticos asegurando un producto adecuado para consumo humano. Varios productores participan en programas de reforestación del manglar buscando mantener en equilibrio el ecosistema (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2006).

Región / País	Libras exportadas	Región / País	Libras exportadas	Región / País	Libras exportadas
ÁFRICA (+2%)	3,718,161	México	10,728	España	67,084,170
Egipto	1,949,560	Bolivia	1,832	Italia	43,049,717
Marruecos	1,428,781	ASIA (+71%)	317,638,053	Bélgica	6,606,006
Sudáfrica	243,215	Vietnam	238,614,499	Países Bajos	5,457,109
Cabo Verde	96,605	China	60,570,824	Inglaterra	4,478,124
AMÉRICA (-22%)	23,157,673	Corea del Sur	12,177,933	Rusia	3,643,662
Chile	6,879,585	Japón	3,360,104	Alemania	3,077,511
Guatemala	6,405,337	Tailandia	760,126	Portugal	1,869,946
Colombia	4,296,726	Taiwán	657,111	Grecia	1,501,725
Canadá	3,219,727	Arabia Saudita	592,620	Albania	847,070
Argentina	722,204	India	270,000	Chipre	224,962
Uruguay	559,994	Hong Kong	225,352	Polonia	208,836
Cuba	255,732	Emiratos Árabes Unidos	211,132	Malta	107,566
Panamá	254,530	Singapur	152,955	Suecia	85,264
Paraguay	178,707	Libano	45,397	Croacia	52,910
Trinidad y Tobago	164,969	ESTADOS UNIDOS (-6%)	170,184,143	Ucrania	42,163
República Dominicana	161,602	EUROPA (-2%)	205,610,803	TOTAL MERCADOS	
Perú	46,000	Francia	67,274,062	(+18%)	720,308,833

Figura 6. Principales mercados de exportación 2015.

Nota: Tomado de Cámara Nacional de Acuicultura. (2016). Estadísticas . Aqua Cultura(111), 54-55. Obtenido el 20 de Junio de 2016, de Aqua Cultura: http://www.cna-ecuador.com/images/revista/2016/aqua_cultura_111.pdf

La firma de acuerdos comerciales con países del continente asiático ha permitido a Ecuador aumentar el volumen de exportación hacia varios países de la zona (ver Figura 6). En 2016 el mercado de China ha adquirido gran parte de la producción nacional de camarón además se estima que la demanda de producto aumentara. A pesar de la baja demanda mundial América Latina ha mantenido estable el mercado (Cámara Nacional de Acuicultura, 2016).

El síndrome de mortalidad temprana (EMS) provocó graves afectaciones en varios países del sur asiático. La época para siembra de camarón para Asia comprende desde mayo hasta junio; por tanto, se pudo evidenciar bajos niveles de rendimiento al momento de pescar. Adicionalmente se ve afectado por temas climáticos y medioambientales que provocaron una disminución en la calidad del producto sea inferior a la ofertada por otros países (Cámara Nacional de Acuicultura, 2016).

Las bajas tasas de supervivencia para las post-larvas en 2015 provocaron que sus costos de producción crecieran sustancialmente. Los precios pagados a productores de Asia no cubren sus costos productivos lo generando reclamos por parte del sector además afectando de gran manera el abastecimiento del mercado. Las exportaciones ecuatorianas hacia el mercado asiático aumentaron en gran manera; por tanto, paso de exportar un 15% (ver Figura 7) en 2012 a un 44% para 2015 (Cámara Nacional de Acuicultura, 2016).

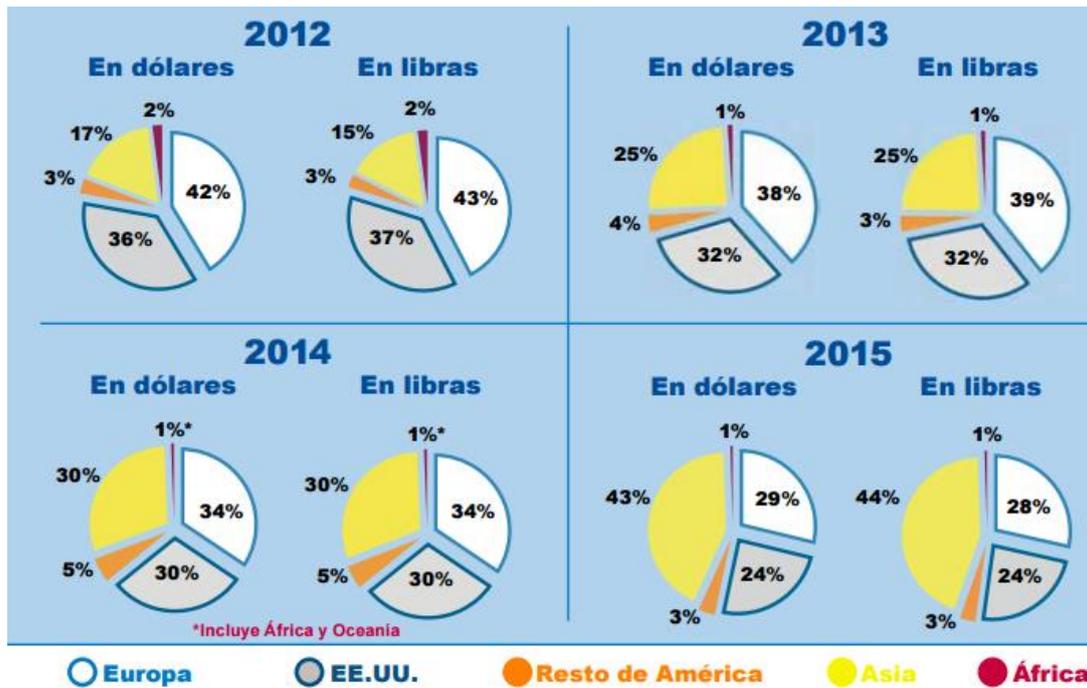


Figura 7. Evolución de los mercados de exportación del camarón.

Nota: Tomado de Cámara Nacional de Acuicultura. (2016). Estadísticas . Aqua Cultura(111), 54-55. Obtenido el 20 de junio de 2016, de Aqua Cultura: http://www.cna-cuador.com/images/revista/2016/aqua_cultura_111.pdf

Varias naciones de Asia afectadas por problemas de plagas y contaminación han puesto en marcha planes de mejoramiento para cultivos. La recuperación de varios países productores de camarón provocó que los precios del producto se estanquen debido a la sobreoferta (ver Figura 8). Las exportaciones de Vietnam hacia Estados Unidos se han visto favorecidas por temas de disminución en aranceles *antidumping* a pesar de mantener problemas de abastecimiento hacia el mercado (Cámara Nacional de Acuicultura, 2016).

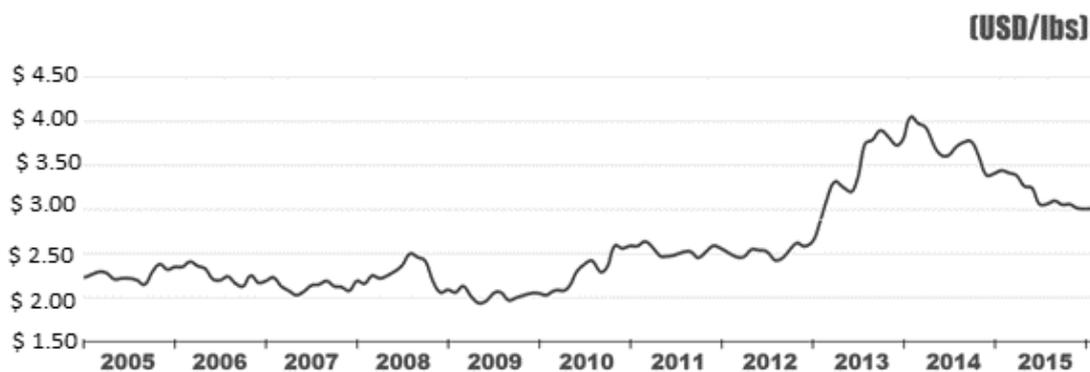


Figura 8. Precios promedios del camarón blanco mercado internacional.

Nota: Tomado de Cámara Nacional de Acuicultura. (2016). Estadísticas . Aqua Cultura(111), 54-55. Obtenido el 20 de Junio de 2016, de Aqua Cultura: http://www.cnaecuator.com/images/revista/2016/aqua_cultura_111.pdf

2.2 Análisis situacional de Ceaexport S.A.

2.2.1 Ubicación.

La empacadora de camarón Ceaexport S.A. inicia sus actividades en junio de 2013. Su planta de producción se encuentra ubicada en el sector de Mapasingue este calle Cuarta solar # 316 (ver Figura 9). El terreno posee un área de 3,200 m^2 en donde la edificación ocupa 2,100 m^2 . Los socios crean la empresa para procesar el producto proveniente de sus cultivos además de satisfacer la demanda del mercado.



Figura 9. Ubicación geográfica procesadora de camarón Ceaexport S.A.

Nota: Adaptado de Google. (2016). Google Maps. Obtenido el 21 de Junio de 2016, de <https://www.google.com.ec/maps/place/Mapasingue,+Guayaquil/@-2.15535,-79.9265256,238m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x902d6d7583642755:0x31a18a8eb06fc59a!8m2!3d-2.1503892!4d-79.923151?hl=en>

Ceaexport S.A. ofrece servicios de *copacking* enfocado a plantas procesadoras que por su volumen de exportación no se abastecen en el procesamiento de producto. Actualmente la empresa exporta camarón blanco hacia el mercado de China y Estados Unidos; además, a futuro se planea incursionar en el mercado europeo. Posee un volumen de procesamiento estimado en dos millones de libras anuales promedio.

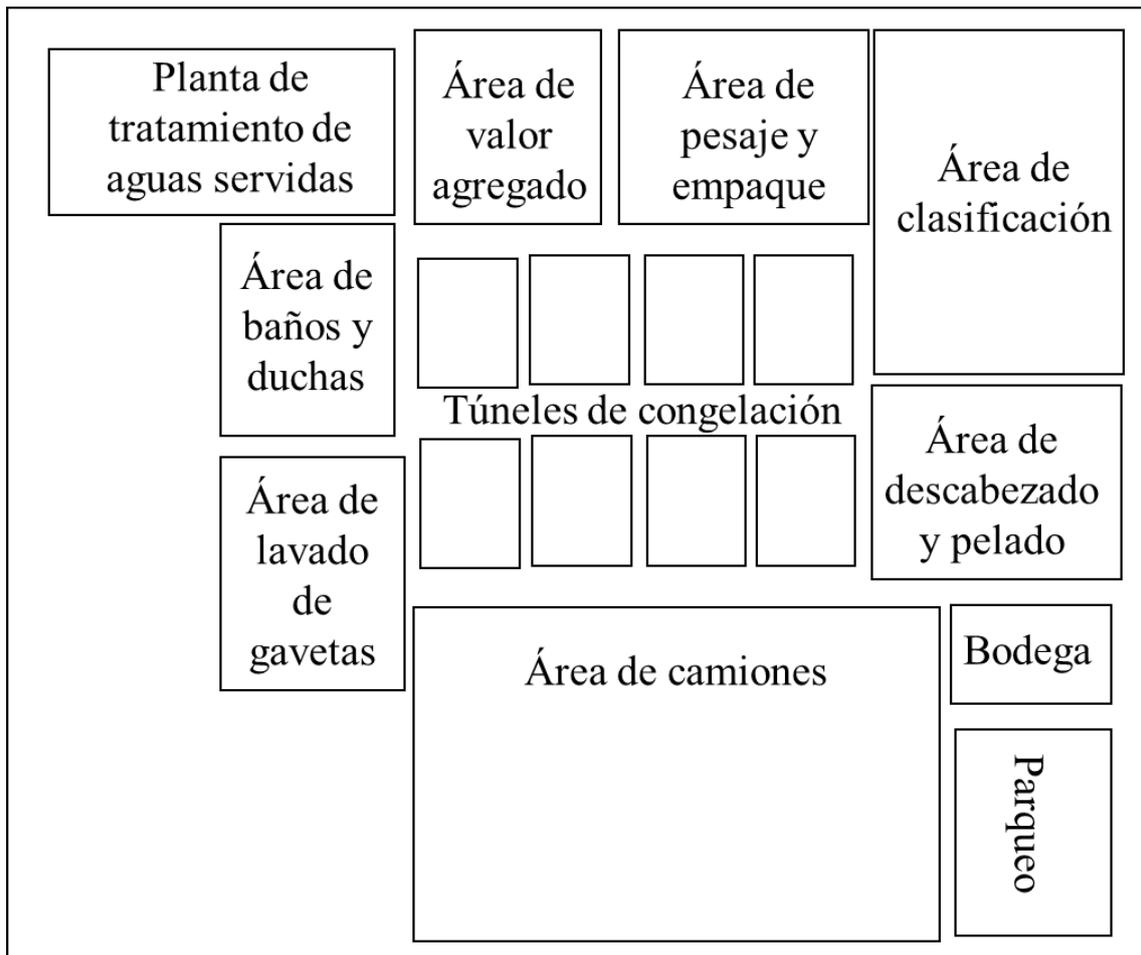


Figura 10. Distribución por áreas de la planta

2.2.2 Misión.

“Ser una de las empresas ecuatorianas líderes en el procesamiento de camarón para exportación”.

2.2.3 Visión.

“Formar parte del grupo de mayores exportadores de camarón blanco en Ecuador, ofreciendo al mercado internacional un producto procesado bajo las más estrictas normas de seguridad alimentaria”.

2.2.4 Estructura organizacional.

La empresa Ceaexport está conformada por 40 colaboradores fijos y 60 trabajadores laborando bajo la modalidad de contrato a destajo. El departamento de producción está conformado por el área de empaque, valor agregado, cámara, bodega y control de calidad. Los tres gerentes conforman el grupo de accionistas de la empresa. Las decisiones principales están a cargo del gerente general (ver Figura 11).

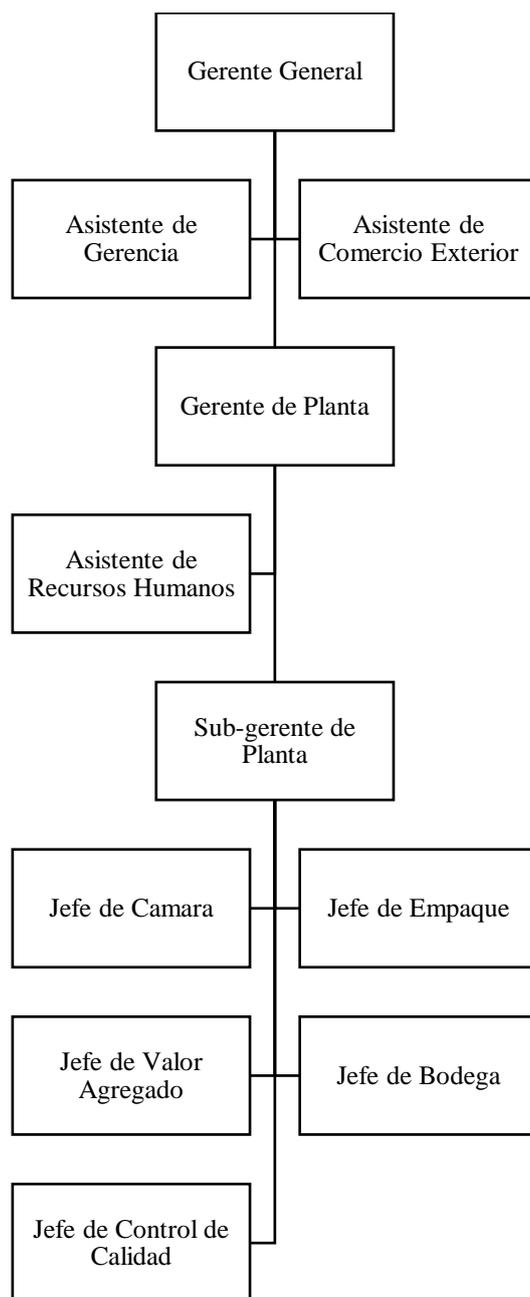


Figura 11. Organigrama jerárquico de Cealexport

Los empleados laboran un promedio de 8 horas diarias. Principalmente el personal es empleado para tareas de descabezado y pelado de camarón. La empresa no posee un departamento de recursos humanos; por ende, la gerencia de producción en compañía de un asistente toma a cargo la tarea de contratación y manejo del personal. Los auxiliares de planta proveen servicios de mantenimiento.

Actualmente el área de comercio exterior está conformado por dos personas que manejan de forma directa los trámites correspondientes a los procesos de exportación. Las

ampliaciones planificadas para 2016 le permitirán a la planta aumentar un 60% su capacidad de procesamiento además incrementar los despachos de contenedores destinados a exportación.

La planta de procesamiento está conformada por 5 jefaturas que manejan las áreas de control de calidad, valor agregado, bodega, empaque, cámara de congelación. Todas las jefaturas reportan al subgerente y gerente de planta respectivamente. Valor Agregado está a cargo del procesamiento del camarón en varias presentaciones entre las cuales se podrá nombrar pelado, desvenado y corte mariposa, entre otros.

2.2.5 Proceso productivo.

La empresa Ceaexport posee una planta con una capacidad de procesamiento estimado en 30,000 lb. Dentro de las instalaciones se encuentran dos máquinas clasificadoras con capacidad de 60,000 lb, adicionalmente posee dos hidratadoras empleadas para el proceso del camarón pelado y desvenado. Los cinco túneles permiten congelar 30,000 lb de camarón en un periodo de 12 horas (ver Figura 12).

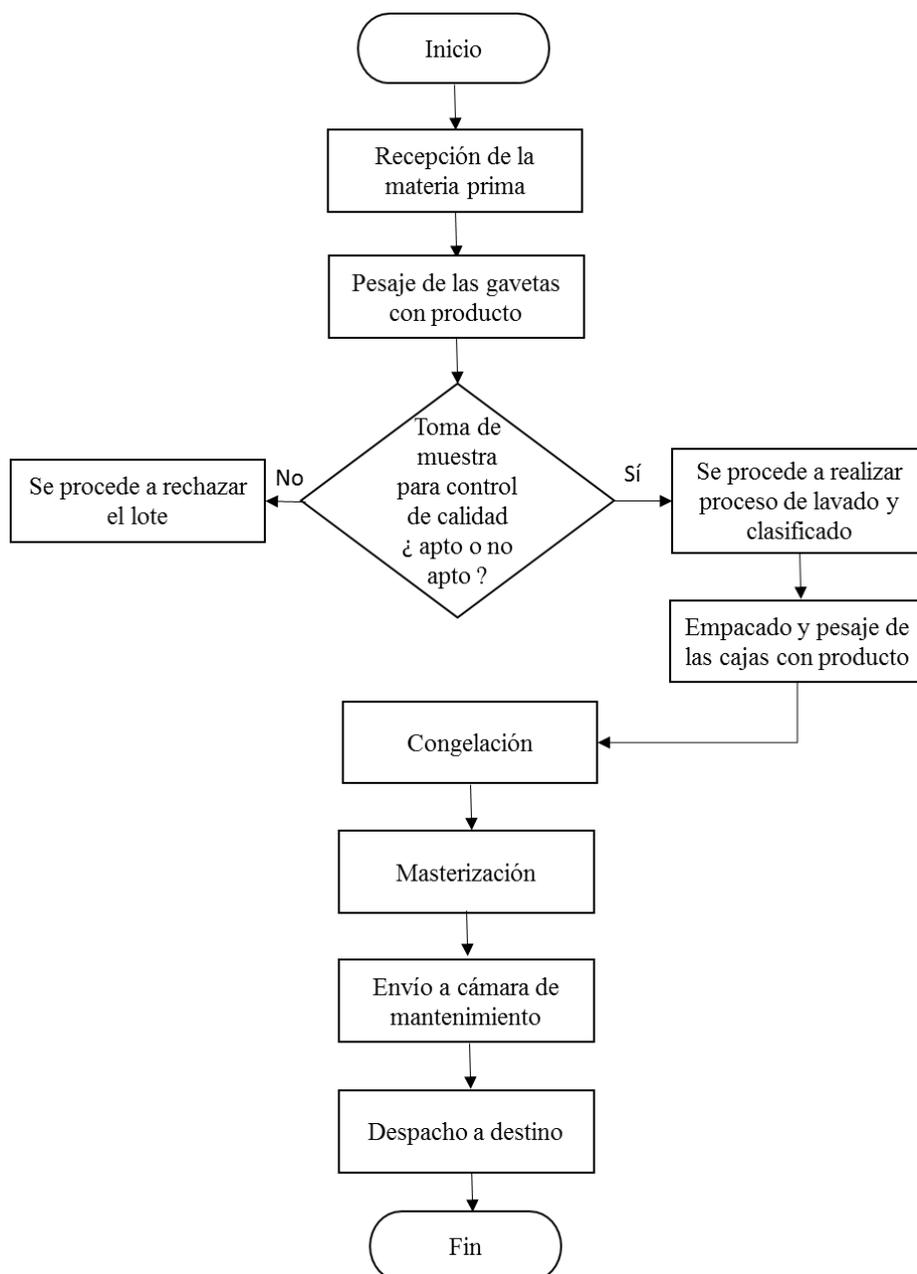


Figura 12. Diagrama de proceso para camarón entero

En la tarea de clasificado se procede a retirar los camarones que se encuentren quebrados o con caparazón mudado. El producto mudado es clasificado como clase b; por lo tanto, no puede ser procesado en formato *shell on* o *head on*. Los restos provenientes del descabezado y pelado son vendidos a industrias que producen alimento balanceado para animales.

Estados Unidos exporta principalmente camarones que van desde la talla 15/20 hasta 71/80 empacados en fundas termoencogibles y colocados en caja de cartón de 5 libras cada una (ver Figura 13). Las exportaciones de comestibles deberán llegar a puertos que posean inspectores de *Plant Protection and Quarantine* los cuales certificarán que el producto es

apto para el ingreso y consumo de los ciudadanos (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura Representación del IICA en Nicaragua, 2007).

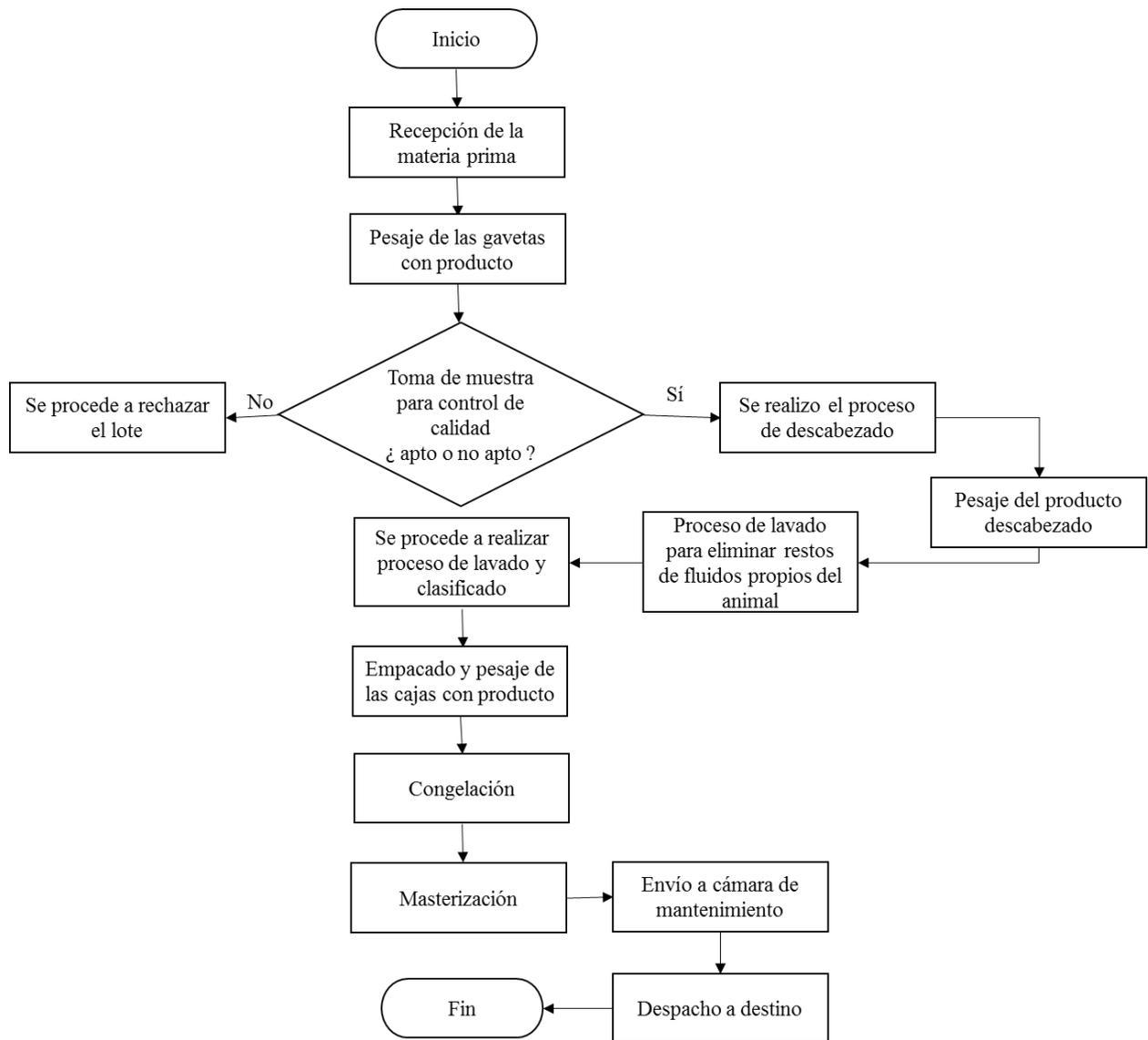


Figura 13. Diagrama de proceso para cola de camarón

2.3 Análisis de Competencia

2.3.1 Empresas Registradas y aprobadas.

Según el (Instituto Nacional de Pesca, 2016) actualmente existen 39 empresas procesadoras acuícolas registradas y aprobadas las cuales son competidoras, porque se encargan de la misma actividad dentro del sector camaronero, que son mencionadas a continuación:

- Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.
- Empacadora Grupo Granmar S.A. Empagran.
- Marecuador Cía. Ltda.
- Estar C.A.
- Promarisco S.A.
- Expalsa Exportadora de Alimentos S.A.
- Exportadora Langosmar S.A.
- Operadora y Procesadora de Productos Marinos Omarsa S.A.
- Empacadora Dufer Cía. Ltda.
- Procesadora del Río S.A. (Proriosa).
- Empacadora del Pacífico Sociedad Anónima (Edpacif S.A).
- Oceanfish S.A.
- Crimasa (Criaderos de Mariscos S.A.).
- Prodex Cía. Ltda.
- Exportadora de Productos del Océano Oceanproduct CIA. LTDA.
- Proexpo Procesadora y Exportadora de Mariscos S.A.
- Empacreci S.A.
- Exportadora del Océano Oceanexa C.A.
- Exportadora Marest C.A.
- Corpboomeran S.A.
- Frigopesca C.A.
- Planta de Procesamiento de Camarón de Cultivo Transcity S.A.
- Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. (J.T.M.).
- Empacadora Crustamar S.A. Empacrusa.
- Davmercorp S.A.
- Exorban S.A.

- Procesadora de Mariscos de El Oro Promaoro S.A.
- Exportadora de Camarón Ecuatoriano Excamecor Compañía Limitada.
- Worldwide Investments and Representations Winrep S.A.
- Viafara Polo James // Comercializadora Careca.
- Industria Pesquera Océanos S.A. Inpesoceanos.
- Maramar S.A
- Aromali S.A
- Ticonplus S.A
- Comercializadora Internacional de Marisco Margranja S.A.
- Procesadora y Exportadora de Camarón Procamaronex Compañía Limitada.
- Procesadora de Camarón el Oro Procaoro Compañía Limitada.
- Cultivo y Exportación Acuícola Ceaexport S.A.
- Cofimar S.A.

2.3.2 Descripciones de las empresas competidoras.

- **Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.-** Se encarga de producir y exportar camarón, y sus principales mercados son Estados Unidos, Latinoamérica, Europa y Asia. La empresa produce más de treinta y dos millones de kilogramos de camarón (Industrial Pesquera Santa Priscila, 2014).
- **Empacadora Grupo Granmar S.A. Empagran.-** Es uno de los mayores exportadores de camarón del país, cubriendo principales mercados del mundo. La empresa ha tenido control de cada una de las fases del proceso de producción del camarón (Empacadora Grupo Granmar S.A., 2016).
- **Marecuador Cía. Ltda.-** Empresa líder de procesar y comercializar camarón. Se encuentra ubicada en Machala - El Oro; fundada en 1976 (Mariscos del Ecuador, 2016).
- **Estar C.A.-** Empresa encargada en manufacturar y exportar productos congelados.
- **Promarisco S.A.-** La empresa produce en sus criaderos más de dos mil millones de larvas por año. Posee una producción de 40.000 toneladas por año (Promarisco S.A., 2016).
- **Expalsa Exportadora de Alimentos S.A.-** Expalsa exporta y provee al mercado internacional. Se distingue por criar, producir, alimentar, procesar y empaquetar camarón blanco en el país (Food Export S.A., 2016).

- **Exportadora Langosmar S.A.-** la empresa se dedica a cultivar, empaquetar y exportar camarón. Se encuentra localizada en Guayaquil (Langosmar S.A., 2011).
- **Operadora y Procesadora de Productos Marinos Omarsa S.A.-** Se dedica a criar, procesar y exportar camarón vannamei congelado. Además, es proveedor de mercados internacionales como Canadá, Asia, América del Sur, Estados Unidos y la Unión Europea (Omarsa S.A., 2016).
- **Empacadora Dufer Cía. Ltda.-** La empresa es experta en procesar y exportar camarón, posee un área de 2.000mt²; y produce anualmente 9,000.000 libras (Empacadora Dufer Cía. Ltda., 2016).
- **Procesadora del Río S.A. (Proriosa).-** La empresa desde 1982 se encarga de producir y exportar camarón. Los productos que exportan normalmente son: Shell on – Cola y Head on – Cabeza (Procesadora del Río S.A., 2015).
- **Empacadora del Pacífico Sociedad Anónima (Edpacif S.A).-** Se dedica en cultivar y procesar camarones, aplicando técnicas apropiadas sobre control de calidad, procesos y trazabilidad asegurando su producto (Empacadora del Pacífico S.A., 2016).
- **Oceanfish S.A.-** Se dedica a procesar alimentos en base a productos del mar. Se encuentra localizada en el km 4 ½ de la vía Manta - Montecristi, en sus plantas y bodegas, abastecen 35.200.000 Libras de capacidad de congelamiento al año (Ocean Fish S.A., 2016).
- **Crimasa (Criaderos de Mariscos S.A).-** Se dedica al cultivo, procesamiento, exportación y a la compra de otros productores (Criaderos de Marisco S.A., 2016).
- **Prodex Cía. Ltda.-** Procesa, comercializa y exporta camarón blanco con variedad de presentaciones; los proveedores son calificados por la empresa lo cual les permite tener confiabilidad sobre el camarón que se recibe (Prodex Cía Ltda., 2016).
- **Exportadora de Productos del Océano Oceanproduct Cía. Ltda.-** Se encarga de criar, procesar, empaquetar y exportar camarón (Ocean Product Cia. Ltda., 2016).
- **Proexpo Procesadora y Exportadora de Mariscos S.A.-** La empresa se dedica a cultivar, clasificar, empaquetar, congelar, almacenar y exportar productos de alta calidad teniendo control sobre sus procesos de producción. Cuenta con una capacidad de congelamiento de 200.000 libras diarias (Proexpo S.A., 2016).
- **Empacrececi S.A.-** Se inicia el 21 de marzo de 2007; la empresa se encarga de procesar y exportar camarón (Empacrececi S.A., 2011).

- **Exportadora del Océano Oceanexa C.A.-** Encargada de procesar y exportar camarón.
- **Exportadora Marest C.A.-** Se encuentra localizada en la Provincia de El Oro, la actividad de la empresa es de criar, procesar y exportar camarón. El producto es exportado a la Comunidad Económica Europea, Asia y Estados Unidos (Exportadora Marest C.A., 2016).
- **Corpboomeran S.A.-** La actividad de la empresa es exportar camarón congelado.
- **Frigopesca C.A.-** Se encarga de procesar, comercializar y exportar camarón.
- **Planta de Procesamiento de Camarón de Cultivo Transcity S.A.-** Empresa encargada de producir, comercializar y exportar productos de mar.
- **Empacadora Crustamar S.A. Empacrusa.-** Se encarga de procesar productos de cría y de mar.
- **Davmercorp S.A.-** La actividad de la empresa es de procesar, empaquetar y exportar camarón (Davmercorp S.A., 2015).
- **Exorban S.A.-** Se dedica a procesar y empaquetar camarones. Está ubicada en la provincia de El Oro (Exorban S.A., 2016).
- **Procesadora de Mariscos de El Oro Promaoro S.A.-** Empresa dedicada a procesar, empaquetar y comercializar camarón.
- **Exportadora de Camarón Ecuatoriano Excamecor Compañía Limitada.-** Producen y exportan camarón, entero, en cola y con valor agregado (Inter-American Development Bank, 2015).
- **Worldwide Investments and Representations Winrep S.A.-** Se dedica a la exportación de camarón.
- **Viafara Polo James - Comercializadora Careca.-** Dedicada a la exportación de congelados.
- **Industria Pesquera Océanos S.A. Inpesoceanos.-** Produce, comercializa y exporta productos acuícolas.
- **Maramar S.A.-** Se dedica a comercializar y a desarrollar productos de mar (Maramar S.A., 2016).
- **Aromali S.A.-** Es exportador de camarón.
- **Ticonplus S.A.-** Encargado de exportar productos de mar.

- **Comercializadora Internacional de Marisco Margranja S.A.-** Es una empresa cuya actividad es producir y comercializar moluscos camarón y pescado (Margranja S.A., 2014).
- **Procesadora y Exportadora de Camarón Procamaronex Compañía Limitada.-** Procesa y comercializa camarón dentro y fuera del país.
- **Procesadora de Camarón el Oro Procaoro Compañía Limitada.-** Dedicada a procesar, empaquetar y comercializar camarón.
- **Ceaexport.-** Dedicada al procesamiento y exportación de camarón.
- **Cofimar S.A.-** Se encarga de producir, exportar y comercializar camarón. Posee 1,500 hectáreas camaroneras (Cofimar S.A., 2016).

2.3.4 Análisis del Impuesto a la Renta

De acuerdo a este análisis se considera diez empresas procesadoras de camarón, en el que se observa que estas representan un total de participación de 88.55% del impuesto a la renta causado, constituyendo una recaudación de USD 1,914,092.96. Sin embargo, el 11.45% es contribuido por las demás industrias del sector, generando un valor de USD 218,889.01 en el 2014 (ver Figura 14).

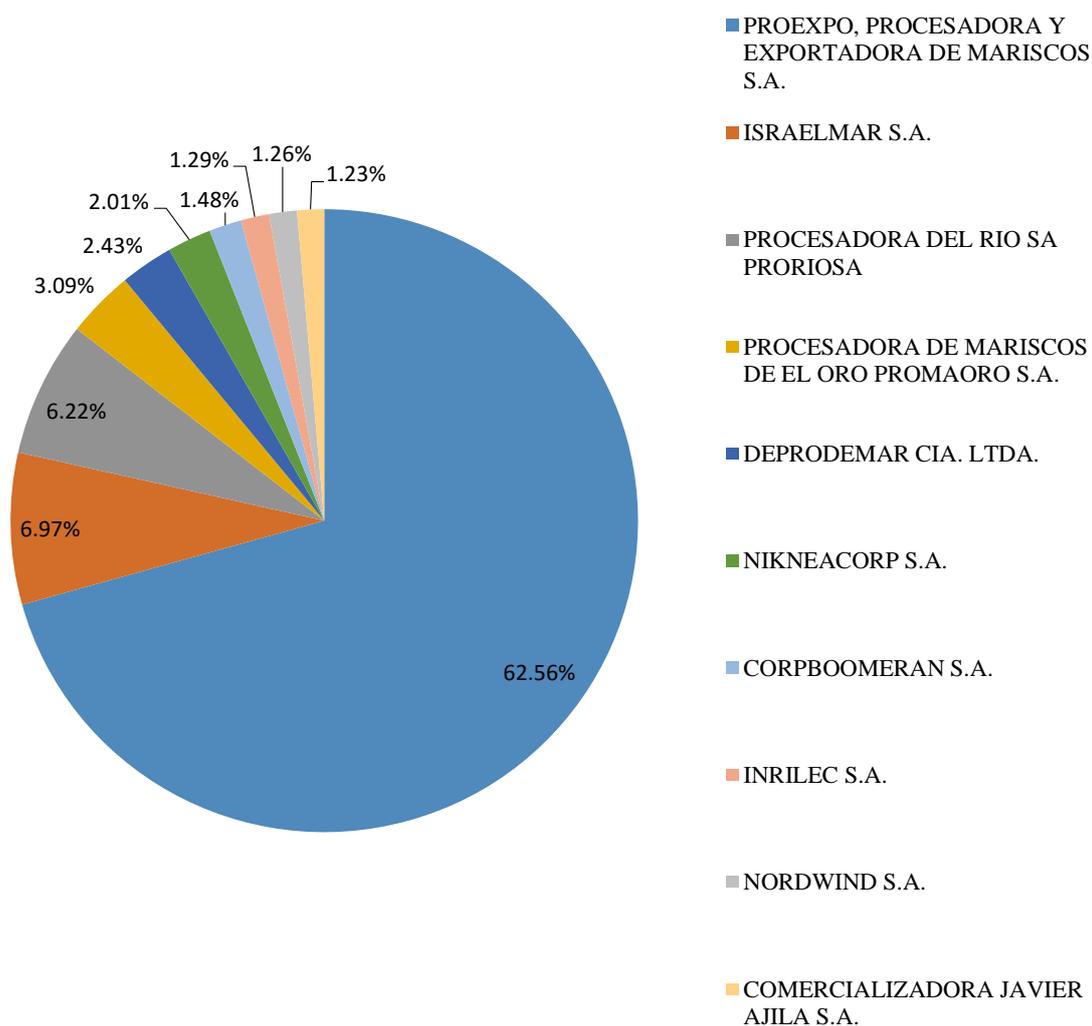


Figura 14. Participación según Impuesto a la renta período 2014

2.3.5 Análisis del Impuesto a la Salida de Divisas

De acuerdo a la información del Servicio de Rentas Internas (SRI) de las 74 empresas dedicadas al procesamiento de camarón solo 16 empresas registran movimientos o transferencia de divisas en el exterior. La recaudación se ha incrementado en un promedio del 13% anual; por lo tanto, es congruente con la realidad del sector porque las exportaciones del país han aumentado en el periodo comprendido entre 2013 y 2015 (ver Figura 15).

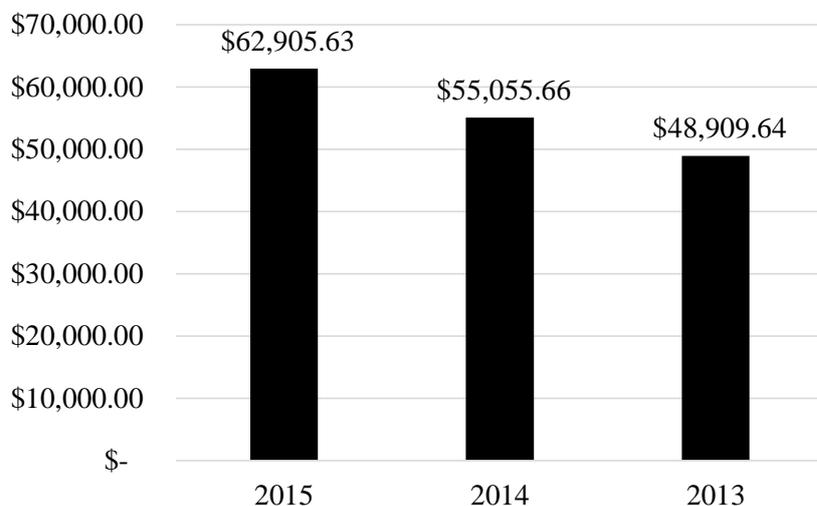


Figura 15. Impuesto a la Salida de Divisas anual

La recaudación proveniente del Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) en los últimos tres años fue USD 166,870.93, de los cuales la empresa Cealexport aportó con USD 219.25 representando un 0.13% del total recaudado (ver Figura 16). Los ingresos procedentes del impuesto crecieron en promedio 14% anualmente. La mayor concentración se encuentra en tres empresas principalmente Promaoro S.A., Proexpo, Procaoro Cía. Ltda., las cuales aportan un 90%.

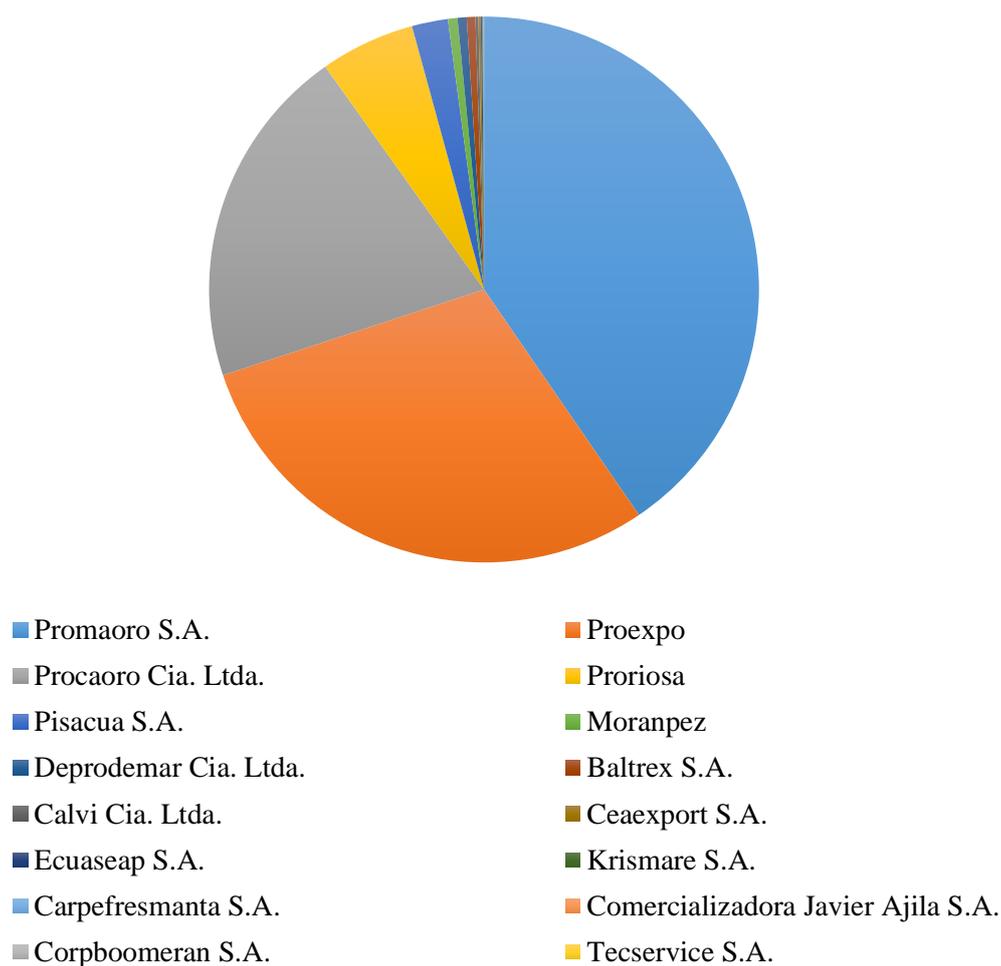


Figura 16. Participación de Impuesto a la Salida de Divisas por empresa

2.3.6 Análisis de las Ventas Netas Locales

Por medio de esta información se observa que las empresas constituyen el 96.12% de las ventas netas locales de camarón del año 2014. Por lo que se deduce que la cadena productiva que consigue cada una de las compañías es muy importante dentro de la industria camaronera. Además los negocios que aparecen debajo del “Top 10” tienen un nivel mínimo de participación que representa el 3.88%, aportando así a la venta local y al sector (ver Figura 17).

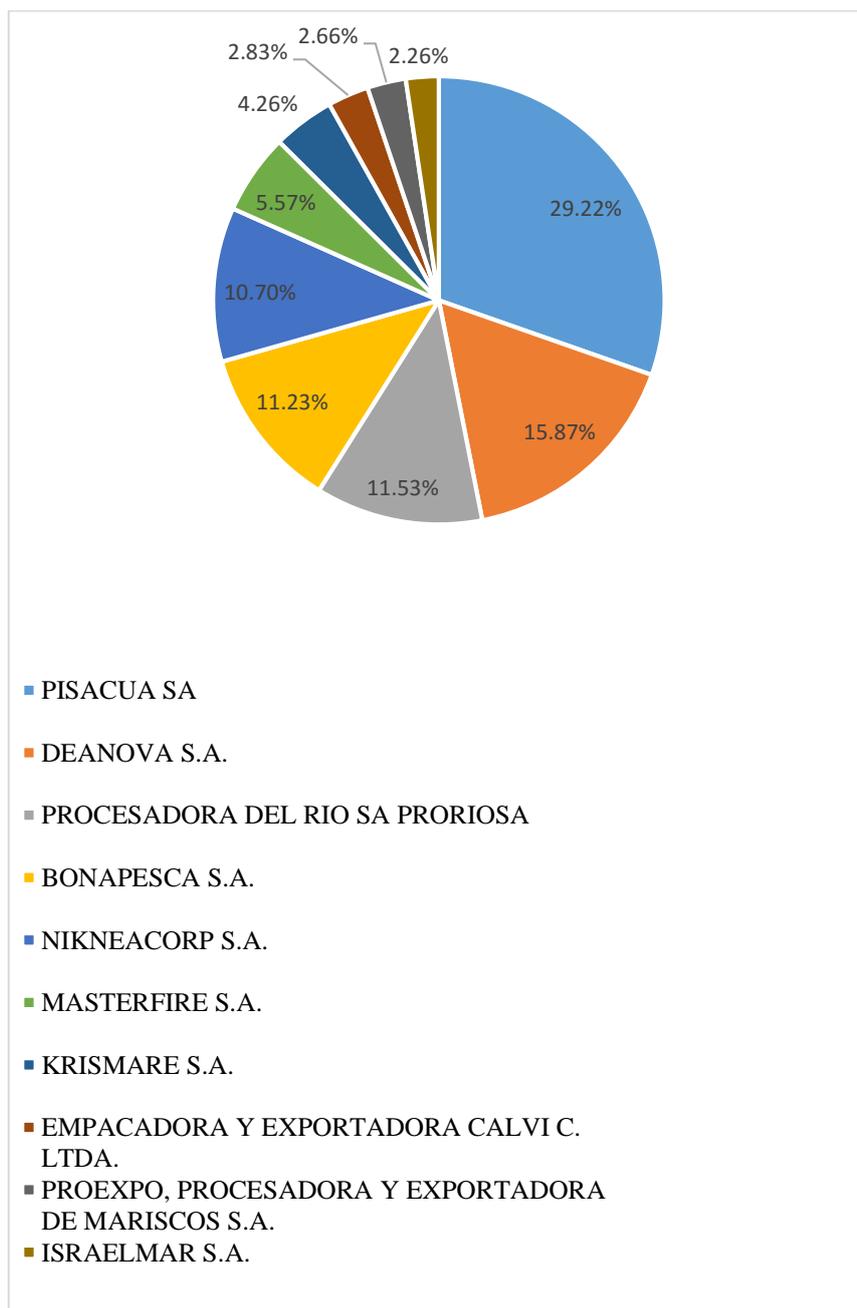


Figura 17. Participación de las Ventas Locales período 2014

2.3.7 Análisis de las Exportaciones Netas

Al enfocarnos en este grupo de grandes exportadores dentro de la industria camaronera considerados en el *Top 10*, las compañías poseen una gran participación sobre las exportaciones del camarón ecuatoriano en el 2014, con el 99.31% contribuyendo de esa manera al sector y a la economía del país. Considerando que el resto de empresas no disponen de un buen aporte por lo que representa solamente el 0.69% (ver Figura 18).

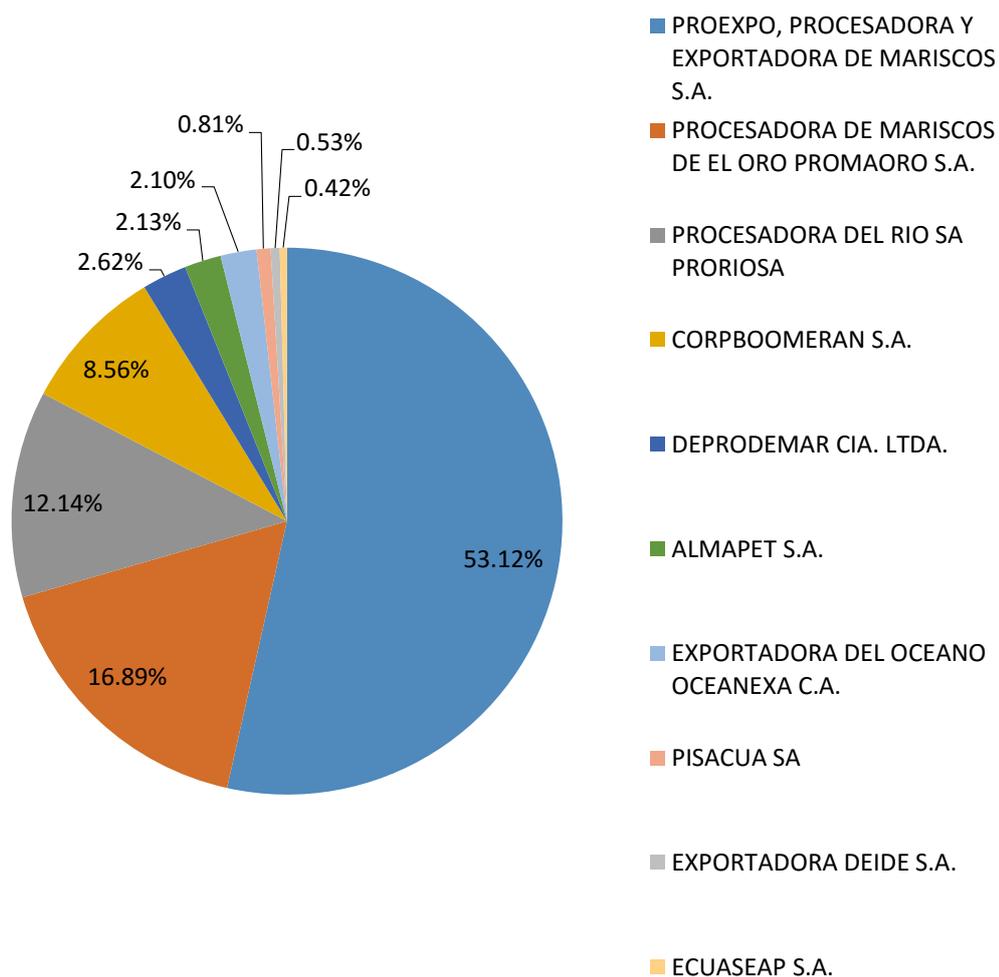


Figura 18. Participación de las Exportaciones Netas

2.3.8 Análisis Herfindahl Hirschman Index.

De acuerdo al análisis *Herfindahl Hirschman Index* la industria del procesamiento de camarón posee un índice estimado en 3,344.83; lo cual permite concluir que es un mercado competencia monopolística. Existen 12 empresas que controlan el sector entre las cuales se encuentran:

- Proexpo.
- Promaoro S.A.
- Proriosa.
- Corpboomeran S.A.
- Deprodemar Cía. Ltda.
- Almapet S.A.
- Oceanexa S.A.
- Pisacua S.A.
- Exportadora Deide S.A.
- Ecuasep S.A.
- Pacetol S.A.
- Carpefresmanta S.A.

El ingreso de nuevos competidores al mercado podría resultar difícil porque la concentración del sector es muy alto. Las tres primeras empresas poseen una porción de mercado equivalente al 82%. Fuera de las 12 entidades nombradas poco o nada participan de las exportaciones de camarón en el país; por lo tanto, se puede concluir que se dedican a tareas de *copacking*.

2.3.9 Análisis de las fuerzas de Porter.



Figura 19. Análisis de las cinco fuerzas de Porter.

Nota: Adaptado de Ortiz, C. (2 de Septiembre de 2013). *SlideShare*. Obtenido el 26 de Julio de 2016, de Wal mart administración estratégica: <http://es.slideshare.net/ciberkingperu/wal-martadminsitracionestrategica>

2.3.9.1 Rivalidad entre los competidores.

En Ecuador existen gran número de procesadoras de acuerdo a datos del SRI, están habilitadas aproximadamente 74 empresas para el ejercicio de sus labores. Existe poca diferenciación entre el servicio que presta cada una de ellas; por lo cual, su punto fuerte viene dado por la capacidad de procesamiento y congelación que puedan prestar las mismas. Actualmente el poder se concentra en tres entidades principalmente Promaoro S.A., Proexpo, Procaoro Cía. Ltda.

2.3.9.2 Amenaza de entrada de nuevos competidores.

La amenaza de entrada de nuevos competidores es muy baja por varios motivos entre los cuales están los altos costes de creación y puesta en marcha de las plantas procesadoras, los permisos solicitados por los organismos del estado son muy largos y conllevan grandes inversiones en tema de infraestructuras. Muchas de las empresas grandes poseen un flujo de efectivo que les permite sostenerse en épocas bajas. Las semanas fuertes son las de aguaje; por lo tanto, los días de quiebre se destinan a tareas de camarón con valor agregado.

Ceaexport posee gran ventaja frente a sus competidores más directos porque sus instalaciones están acorde a normas nacionales e internacionales, además próximamente obtendrá los permisos para exportar hacia la Unión Europea. Las certificaciones permiten a empresas que realizan *copacking* tener la seguridad que el producto será procesado adecuadamente.

2.3.9.3 Productos o servicios sustitutos.

En el sector del procesamiento del camarón la aparición de servicios sustitutos es muy baja o poco probable porque básicamente el proceso que aplica cada empresa es el mismo que se puede encontrar en los competidores más directos. La amenaza más grande que podrían enfrentarse es la del ingreso de nuevas tecnologías solo permitirán realizar las mismas tareas en un menor tiempo.

2.3.9.4 El poder de negociación de los clientes.

El poder de negociación de los clientes en este sector es muy alto el más mínimo cambio en el precio del procesamiento del producto podrá provocar que el cliente cambie de proveedor de servicio. El acceso a la información de otras empresas es muy amplio; por lo cual, a una persona le bastara con revisar la página oficial del Cámara Nacional de Acuicultura (CNA) o realizar una búsqueda en internet para obtener los datos necesarios. En la medida en que aumentan las exportaciones o la venta local permitirá que una persona demande una mayor cantidad de procesamiento para satisfacer la demanda del mercado.

2.3.9.5 El poder de negociación de los proveedores.

El poder de negociación de los proveedores es relativamente bajo porque existen varias empresas que podrían proveer cartones, plásticos, cajas y demás artículos empleados para la preparación final del producto.

2.4 Análisis de demanda

La producción mundial de camarón blanco para 2015 se situó en 4.3 millones de toneladas (ver Figura 20). Entre 2012 y 2013 los países asiáticos mostraron decrecimientos productivos golpeados por el virus EMS. Estimaciones indican que para 2017 la producción se incrementaría a 4.7 millones de toneladas. América se ha mantenido en el tercer puesto ayudado por el mejoramiento de los procesos productivos (Anderson, 2016).

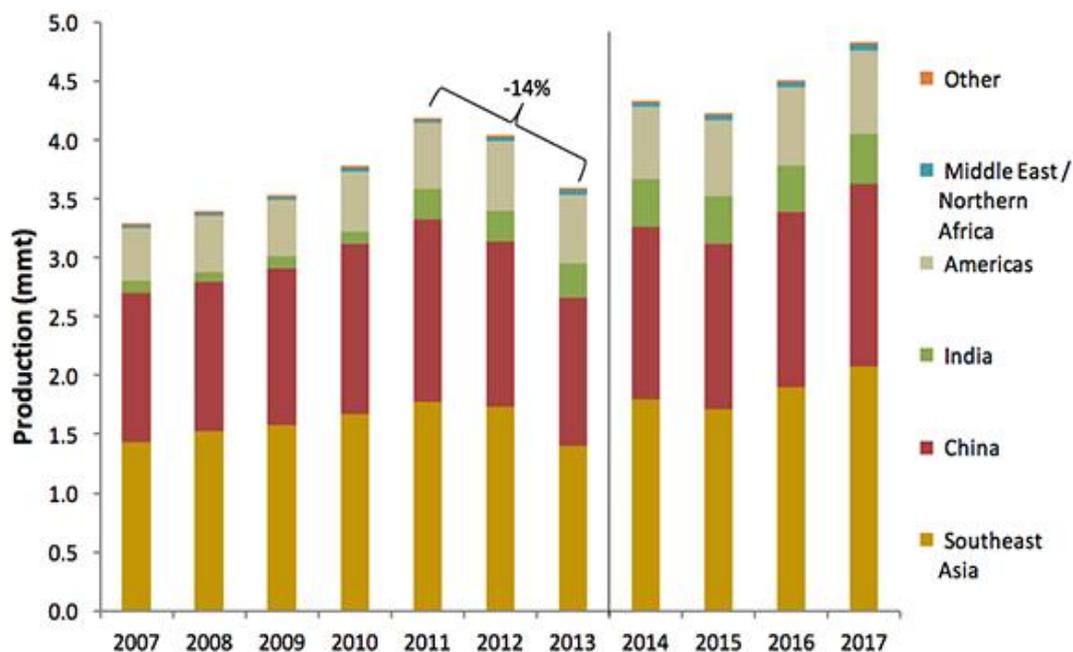


Figura 20. Producción mundial de camarón blanco.

Nota: Tomado de Anderson, J. L. (7 de Enero de 2016). *Global Aquaculture Advocate*. Obtenido el 28 de Junio de 2016, de Encuesta GOAL de Producción de Camarón: Viene la recuperación: <http://advocate.gaalliance.org/encuesta-goal-de-produccion-de-camaron-viene-la-recuperacion/>

Ecuador es uno de los países con mayor índice de crecimiento productivo (ver Figura 21). El país apunta con mayor fuerza a los mercados europeos y asiáticos para suplir la demanda insatisfecha. Para 2013 la producción nacional se situó en 300,000 toneladas. Asia provee mayormente camarón en tallas pequeñas porque muchos de sus cultivos no pueden desarrollarse hasta etapas adultas (Anderson, 2016).

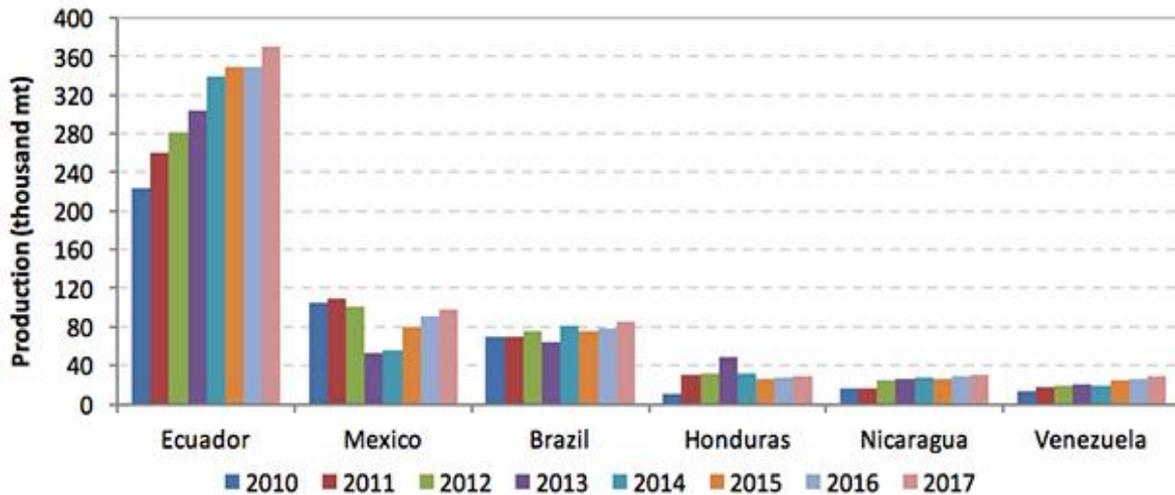


Figura 21. Producción de camarón en Latinoamérica.

Nota: Tomado de Anderson, J. L. (7 de Enero de 2016). *Global Aquaculture Advocate*. Obtenido el 28 de Junio de 2016, de Encuesta GOAL de Producción de Camarón: Viene la recuperación: <http://advocate.sepodra.gaalliance.org/encuesta-goal-de-produccion-de-camaron-viene-la-recuperacion/>

El mayor importador de camarón en el mundo Estados Unidos. Entre los principales proveedores de camarón se podrán encontrar a India, Indonesia, Ecuador, Tailandia y Vietnam. La demanda del mercado estadounidense crece en un 3.2% anualmente. Japón importa anualmente 213,700 toneladas. El mercado japonés demanda mayormente producto con valor agregado; por ende, el camarón crudo ha disminuido en su importación. Entre los principales proveedores se encuentran Vietnam, Tailandia, Indonesia, India y China. En 2015 Ecuador exportó 1,514 toneladas con lo cual muestra un crecimiento del 48% y un amplio potencial de crecimiento. En varios países de la zona Pacífico las importaciones cayeron en un 14% (ver figura 18). La Unión Europea en 2014 importó 582,500 toneladas de camarón pero en 2015 se situó en 562,000 mostrando una reducción del 3.5%. España y Francia aprovecharon los bajos precios del mercado; por lo tanto, aumentaron sus importaciones y acaparando un 48% del total importado. Los principales proveedores de camarón para la zona europea son Ecuador, India, Argentina y Vietnam. Por temas del embargo comercial que sufre Rusia las importaciones decrecieron en un 55% (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2016).

En Ecuador existen 74 empresas dedicadas al procesamiento del camarón de acuerdo a datos obtenidos del Servicio de Rentas Internas (SRI). Para 2015 solo 44 compañías se mantuvieron en operaciones y 30 paralizaron sus operaciones. El SRI recolectó en promedio 2,200 millones de dólares por Impuesto a la Renta, dentro de los cuales Cealexport S.A. tiene un 0.38% de porcentaje de participación de mercado.

Con el proyecto de ampliación la empresa planea aumentar su capacidad de procesamiento de 30,000 a 48,000 lb diarias. Parte de la producción se destinara a incrementar el nivel de exportaciones, aprovechando la creciente demanda de países como Estados Unidos y China. Posterior a la firma del tratado con la Unión Europea se podrá adicionar nuevos nichos de mercados. La suma de todas las variables permitirá mejorar el porcentaje de participación de mercado.

Capítulo 3: Planificación e implementación del proyecto

3.1 Infraestructura: Actual y Necesaria

3.1.1 Infraestructura actual.

Ceaexport S.A. consta de un terreno de 3,200 m² dentro de los cuales 2,100 m² comprenden la edificación. El muelle de camiones puede recibir hasta dos vehículos con sus respectivos contenedores al mismo tiempo. El área de planta posee:

- Cinco túneles de congelación (ver Figura 22).
- Dos máquinas clasificadoras de las cuales solo una de ellas se encuentra habilitada para su funcionamiento (ver Figura 22).
- Dos máquinas hidratadoras (ver Figura 22).
- Dos máquinas procesadoras de camarón pomada (ver Figura 22).



Figura 22. Infraestructura actual.

Nota: A – Túnel de congelamiento. B – Máquina clasificadora. C – Máquina hidratadora. D – Máquina procesadora de pomada.

3.1.2 Infraestructura necesaria.

Para la ampliación de los túneles de congelación se estima necesario:

- Habilitación de una de las maquinas clasificadoras.
- Construcción de tres túneles de congelación (ver Figura 23).
- Adquisición de dos máquinas hidratadoras (ver Figura 23).
- Implementación de tres equipos de frio (ver Figura 23).
- Compra de tres puertas frigoríficas (ver Figura 23).
- Colocación de recubrimiento con paneles aislantes de poliestireno para cada túnel (ver Figura 23).

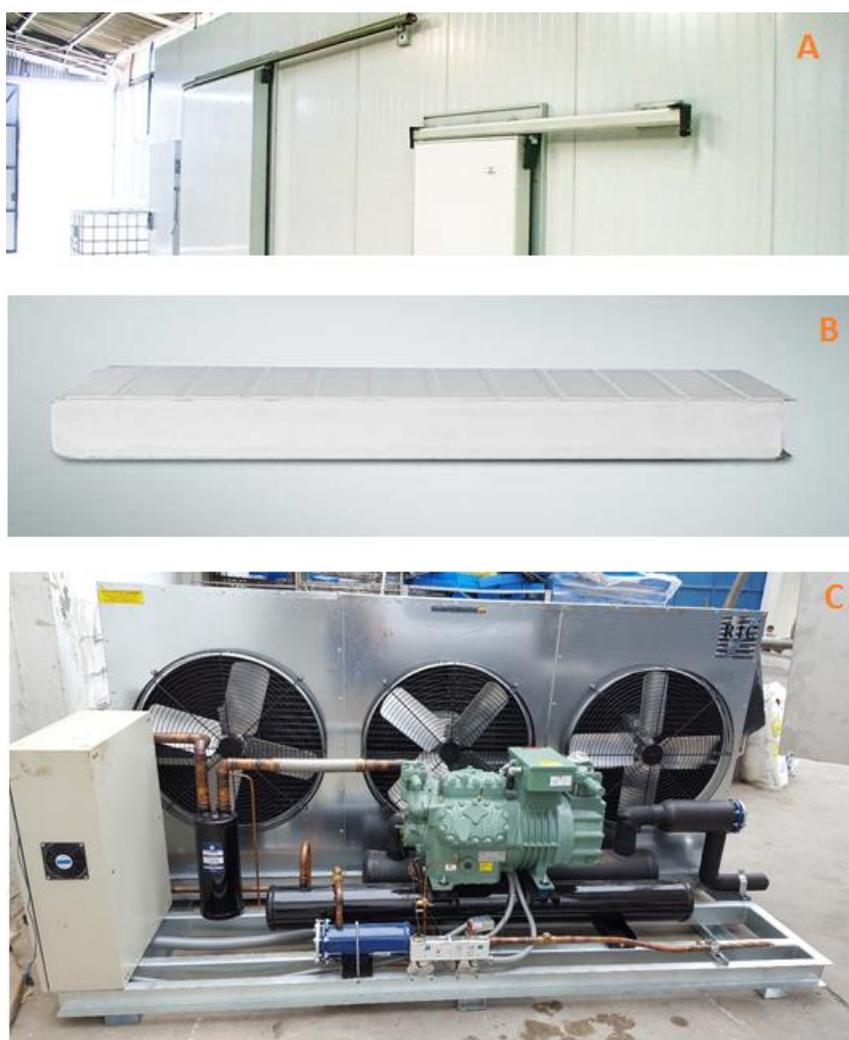


Figura 23. Infraestructura necesaria.

Nota: A - Puerta frigorífica. Multipanel. (2016). *Multipanel*. Recuperado el 26 de Julio de 2016, de Nuestros productos: <http://www.multipanel.cl/site/index.php/en/>
B - Cubierta de poliestireno para paredes. Multipanel. (2016). *Multipanel*. Recuperado el 26 de Julio de 2016, de Nuestros productos: <http://www.multipanel.cl/site/index.php/en/>
C - Equipo de congelación.

3.2 Planificación e implementación

El proyecto en su totalidad tendrá una duración de 124 días, los cuales estarán comprendidos entre el 31 de octubre de 2016 hasta el 02 de marzo de 2017. La planificación e implementación se dividirá en siete fases:

1. Fase de diseño de obra civil e infraestructura del túnel.
2. Fase de trámites para permiso de construcción.
3. Fase de adquisiciones de materiales y equipos.
4. Fase de obra civil.
5. Fase de adecuaciones.
6. Fase de instalaciones de equipos para congelación.
7. Fase de pruebas de los túneles.

3.2.1 Fase de diseño de obra civil e infraestructura del túnel.

La primera fase está conformada por cinco subtareas que las ejecutará la empresa Mafrico en su mayoría, pero la aprobación del diseño final estará a cargo de Cealexport S.A. Todo esto se llevará a cabo en un periodo de 18 días laborables, que comenzarían el 31 de octubre de 2016 y culminarían el 23 de noviembre de 2016. Posterior al visto bueno del plano de construcción para la obra civil y el túnel se podrá proceder con los permisos de edificación.

3.2.2 Fase de trámites para la construcción.

La fase dos está compuesta por cuatro subtareas realizadas por Cealexport S.A. y la Municipalidad de Guayaquil, todo se llevará a cabo en un periodo de 22 días, comprendidos entre el 24 de noviembre de 2016 hasta el 23 de diciembre de 2016. Los permisos de construcción son un requerimiento técnico exigido por el cabildo de la ciudad, en el caso de la empresa como es una ampliación que no implica aumento de plantas o pisos no será necesario presentar cartas de responsabilidad técnica.

3.2.3 Fase de adquisiciones de materiales y equipos.

La fase de adquisiciones de materiales y equipos está compuesto por cinco actividades. Todo se ejecutará en un periodo de 27 días comprendido entre el 22 de diciembre de 2016 hasta el 31 de enero de 2017. Las cotizaciones y compras estarán a cargo de Cealexport S.A., y se basarán en el informe técnico emitido por la empresa Mafrico y el contratista de la obra civil.

3.2.4 Fase de obra civil.

Las actividades de la tercera fase estarán a cargo de la empresa contratista con supervisión de Ceaexport. Todo se lo realizará en un lapso de 32 días. Las tareas arrancarán el 1 de febrero de 2017 y culminarán el 16 de marzo de 2017. Cada túnel tendrá 6 días para construcción de columnas, vigas y paredes. Para el fraguado de la estructura se destinarán nueve días.

3.2.5 Fase de adecuaciones de los túneles.

La fase de adecuaciones de los túneles se refiere a la colocación de paneles, puerta frigorífica y sellamiento de las uniones. La tarea estará a cargo de la empresa Mafrico, todo se llevará a cabo en un periodo de 12 días. Las actividades arrancarían el 17 de marzo de 2017 y finalizarían el 3 de abril de 2017. Cada estructura se podrá adecuar posterior a la fecha de fraguado.

3.2.6 Fase de instalación de equipos de frio.

La instalación de los equipos de frio comprende la colocación del motor fuera de la estructura y los difusores que serán montados en el interior. Para estas actividades se destinaron nueve días; es decir, tres días para cada túnel. Las tareas están asignadas a la empresa Refrisa. Toda esta fase arrancara el 4 de abril de 2017 y culminará el 14 de abril de 2017, los trabajos se llevarán a cabo en días laborables.

3.2.7 Fase de pruebas de los túneles.

La fase de pruebas consistirá en revisar el sellamiento del túnel lo cual permitirá que la temperatura pueda mantenerse, además se monitoreará el funcionamiento de los equipos de congelación. Todas las actividades se llevarán a cabo desde el 17 de abril de 2017 hasta el 20 de abril de 2014. Estas tareas estarán a cargo de la empresa Refrisa con supervisión del gerente de planta.

Capítulo 4: Evaluación económica y financiera

4.1 Evaluación económica y financiera

Los estados financieros poseen información real desde el año 2015 hasta junio de 2016. A partir de mayo de mayo de 2017 se podrán evidenciar los crecimientos en la cantidad de libras procesadas, además del aumento de ingresos producto de la puesta en marcha del proyecto. Los estados financieros se podrán visualizar mensualmente con el fin de visualizar un antes y un después y determinar elementos de valoración para la sustentación de las proyecciones que se elaboraron.

4.1.1 Estados financieros

4.1.1.1 Estado de situación financiera.

El estado de situación financiera de una empresa al cierre del periodo contable, detallando todos sus activos, pasivos y patrimonio. Los activos fijos se mantienen iguales en 2015 y 2016, en el 2017 se puede evidenciar el incremento de los tres equipos implementados en el proyecto (ver Tabla 4).

Tabla 4:

Estado de situación financiera 2015 a 2017

2015	May-15	Jun-15	Jul-15	Ago-15	Sept-15	Oct-15	Nov-15	Dic-15
Activos								
Activos corrientes	151,088.61	167,265.96	194,228.22	215,798.02	226,582.92	183,443.31	199,620.67	163,327.41
Banco de Guayaquil	77,774.66	93,949.09	120,906.49	142,472.41	153,255.37	110,123.53	126,297.97	90,009.57
Credito tributario Impuesto a la Renta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Credito tributario ISD	17.48	20.40	25.25	29.14	31.08	23.31	26.22	21.37
Cuentas por cobrar (Accionistas)	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47
Terrenos	353,618.39							
Terrenos Mapasingue	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20
Terreno Chone	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19
Inmuebles	364,291.00							
Edificación Mapasingue	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00
Equipo camineros y vehiculos	130,000.00							
Excavadora , CATERPILLAR 320DL	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00
Maquinarias y equipos	42,486.65							
Impresora Epson	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00
Computadora clon	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00
Split inverter mefahit de 12000 btu	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00
Samsung tv led	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33
Cocina Mabe	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
Monitor led m23	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
Lg a/a split inverter megahit de 18000 btu	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
Lg a/a ventana 1200 btu	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50
Lg a/a ventana 1200 btu	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50
Silla espaldar malla naranja	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31
Mueble de computadora	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21
Lámpara cuadrada	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32
Lámpara cuadrada	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32
F&w bomb jet ek10s 1hp	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58
Tanque de 500	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Impresora Xerox wifi 4 in 1	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59
Lg monitor led 20	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00
Hp impresora multifunción 3545	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00
Taladro percusión dw508	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00
Remachadora	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Refrigeradora mabe	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99
Refrigeradora Lg 16 pies no frost	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00
Disco duro 500 gb	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00

Tabla 4:

Estado de situación financiera 2015 a 2017 (continua).

2015								
Monitor led 18,5	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00
Bomba sumergible	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
Transformador	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00
Balanza electrónica	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Equipo para túnel de congelación	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00
Motores Copeland	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00
Equipo de congelación								
Equipo de congelación								
Equipo de congelación								
Depreciación acumulada de Propiedades, Plantas y equipos	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40
Total de activos	1,039,144.25	1,055,321.60	1,082,283.86	1,103,853.66	1,114,638.56	1,071,498.96	1,087,676.31	1,051,383.05
Pasivos y patrimonio								
Pasivos	330,855.88	329,791.68	330,405.13	332,360.71	334,987.36	334,327.90	335,276.89	334,548.22
Cuentas y documentos por pagar								
Banco de Guayaquil	329,395.44	325,275.66	320,174.98	314,289.58	308,011.82	303,303.50	298,006.64	293,690.68
Provisiones de Participación de trabajadores	1,225.20	3,256.25	6,630.41	11,079.04	16,064.91	18,633.94	22,276.71	24,576.39
Provisiones del Impuesto a la Rentas	235.24	1,259.76	3,599.75	6,992.09	10,910.63	12,390.46	14,993.53	16,281.15
Patrimonio Neto	708,288.37	725,529.93	751,878.73	771,492.95	779,651.21	737,171.06	752,399.42	716,834.84
Capital suscrito o asignado	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
Reserva Legal	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56
Utilidad del Ejercicio	8,167.98	13,540.37	22,494.36	29,657.55	33,239.14	17,126.86	24,285.16	15,331.17
Superavit por valuación	586,128.83	597,997.99	615,392.81	627,843.84	632,420.50	606,052.63	614,122.70	587,512.11
Total de pasivo y patrimonio	1,039,144.25	1,055,321.60	1,082,283.86	1,103,853.66	1,114,638.56	1,071,498.96	1,087,676.31	1,051,383.05

Tabla 4:

Estado de situación financiera 2015 a 2017 (continua).

2016	Ene-16	Feb-16	Mar-16	Abr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Sept-16	Oct-16	Nov-16	Dic-16
Activos												
Activos corrientes	167,864.04	171,332.93	174,690.47	92,904.86	232,684.75	271,144.51	195,336.32	272,781.90	144,493.57	168,355.52	200,694.03	148,285.11
Banco de Guayaquil	92,339.08	95,740.28	98,812.03	18,045.44	154,268.42	192,422.10	118,714.59	195,420.38	69,797.44	91,784.54	124,262.66	71,807.44
Credito tributario Impuesto a la Renta	2,214.86	2,282.14	2,566.18	1,553.39	5,098.69	5,400.00	3,307.34	4,038.74	1,387.73	3,260.88	3,117.18	3,168.03
Credito tributario ISD	13.63	14.04	15.79	9.56	21.17	25.94	17.92	26.30	11.93	13.63	17.72	13.17
Cuentas por cobrar (Accionistas)	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47
Terrenos	353,618.39											
Terrenos Mapasingue	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20
Terreno Chone	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19
Inmuebles	364,291.00											
Edificación Mapasingue	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00
Equipo camineros y vehiculos	130,000.00											
Excavadora , CATERPILLAR 320DL	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00
Maquinarias y equipos	42,486.65											
Impresora Epson	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00
Computadora clon	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00
Split inverter mefahit de 12000 btu	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00
Samsung tv led	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33
Cocina Mabe	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
Monitor led m23	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
Lg a/a split inverter megahit de 18000 btu	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
Lg a/a ventana 1200 btu	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50
Lg a/a ventana 1200 btu	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50
Silla espaldar malla naranja	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31
Mueble de computadora	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21
Lámpara cuadrada	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32
Lámpara cuadrada	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32
F&w bomb jet ek10s 1hp	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58
Tanque de 500	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Impresora Xerox wifi 4 in 1	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59
Lg monitor led 20	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00
Hp impresora multifunción 3545	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00
Taladro percusión dw508	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00
Remachadora	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Refrigeradora mabe	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99
Refrigeradora Lg 16 pies no frost	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00
Disco duro 500 gb	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00

Tabla 4:

Estado de situación financiera 2015 a 2017 (continua).

2016												
Monitor led 18,5	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00
Bomba sumergible	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
Transformador	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00
Balanza electrónica	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Equipo para túnel de congelación	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00
Motores Copeland	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00
Equipo de congelación												
Equipo de congelación												
Equipo de congelación												
Depreciación acumulada de Propiedades, Plantas y equipos	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40	-2340.40
Total de activos	1,055,919.68	1,059,388.57	1,062,746.11	980,960.50	1,120,740.39	1,159,200.15	1,083,391.96	1,160,837.54	1,032,549.21	1,056,411.16	1,088,749.67	1,036,340.75
Pasivos y patrimonio												
Pasivos	334,001.89	333,550.50	335,001.37	308,631.59	314,677.60	323,600.57	319,071.78	328,237.55	327,889.69	328,667.04	332,148.98	332,622.28
Cuentas y documentos por pagar												
Banco de Guayaquil	291,027.63	288,283.68	285,198.22	283,330.48	279,194.38	274,126.52	270,625.70	265,486.19	263,154.50	260,490.72	257,028.72	254,454.68
Provisiones de Participacion de trabajadores	26,693.11	28,985.67	32,020.50	7,832.25	13,150.61	20,341.36	24,173.45	31,517.79	32,844.05	34,882.08	38,630.97	40,476.67
Provisiones del Impuesto a la Rentas	16,281.15	16,281.15	17,782.65	17,468.85	22,332.61	29,132.68	24,272.63	31,233.57	31,891.15	33,294.24	36,489.29	37,690.93
Patrimonio Neto	721,917.79	725,838.07	727,744.74	672,328.91	806,062.79	835,599.59	764,320.17	832,599.99	704,659.52	727,744.12	756,600.69	703,718.47
Capital suscrito o asignado	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
Reserva Legal	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56
Utilidad del Ejercicio	14,111.50	15,283.73	20,232.20	2,587.59	35,455.73	47,938.33	25,547.28	48,962.27	8,841.69	13,586.89	24,992.61	12,304.66
Superavit por valuación	593,814.73	596,562.77	593,520.98	555,749.76	656,615.50	673,669.69	624,781.33	669,646.16	581,826.27	600,165.67	617,616.52	577,422.25
Total de pasivo y patrimonio	1,055,919.68	1,059,388.57	1,062,746.11	980,960.50	1,120,740.39	1,159,200.15	1,083,391.96	1,160,837.54	1,032,549.21	1,056,411.16	1,088,749.67	1,036,340.75

Tabla 4:

Estado de situación financiera 2015 a 2017 (continua).

2017	Ene-17	Feb-17	Mar-17	Abr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Ago-17	Sept-17	Oct-17	Nov-17	Dic-17
Activos												
Activos corrientes	35,128.36	162,240.62	165,822.57	53,979.64	274,546.67	316,358.00	238,772.85	319,494.89	187,594.33	211,120.43	246,062.49	189,313.26
Banco de Guayaquil	(40,471.62)	86,570.66	89,857.20	(20,932.40)	196,829.12	237,834.50	161,604.81	240,909.40	111,437.59	134,676.43	168,928.04	112,946.88
Credito tributario Impuesto a la Renta	2,289.72	2,359.28	2,652.92	1,605.90	4,399.66	5,200.78	3,853.43	5,262.40	2,848.20	3,133.73	3,820.06	3,056.58
Credito tributario ISD	13.79	14.21	15.98	9.67	21.42	26.25	18.13	26.62	12.08	13.80	17.93	13.33
Cuentas por cobrar (Accionistas)	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47	73,296.47
Terrenos	353,618.39											
Terrenos Mapasingue	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20	269,276.20
Terreno Chone	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19	84,342.19
Inmuebles	364,291.00											
Edificación Mapasingue	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00	364,291.00
Equipo camiones y vehiculos	130,000.00											
Excavadora , CATERPILLAR 320DL	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00
Maquinarias y equipos	150,486.65											
Impresora Epson	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00
Computadora clon	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00	359.00
Split inverter mefahit de 12000 btu	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00	584.00
Samsung tv led	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33	1,780.33
Cocina Mabe	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
Monitor led m23	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
Lg a/a split inverter megahit de 18000 btu	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
Lg a/a ventana 1200 btu	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50
Lg a/a ventana 1200 btu	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50	284.50
Silla espaldar malla naranja	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31	133.31
Mueble de computadora	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21	200.21
Lámpara cuadrada	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32
Lámpara cuadrada	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32	49.32
F&w bomb jet ek10s 1hp	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58	429.58
Tanque de 500	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Impresora Xerox wifi 4 in 1	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59	181.59
Lg monitor led 20	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00
Hp impresora multifunción 3545	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00
Taladro percusión dw508	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00
Remachadora	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Refrigeradora mabe	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99	2,808.99
Refrigeradora Lg 16 pies no frost	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00	637.00
Disco duro 500 gb	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00

Tabla 4:

Estado de situación financiera 2015 a 2017 (continua).

2016												
Monitor led 18,5	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00
Bomba sumergible	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
Transformador	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00	1,130.00
Balanza electrónica	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Equipo para túnel de congelación	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00
Motores Copeland	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00
Equipo de congelación	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00
Equipo de congelación	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00
Equipo de congelación	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00
Depreciación acumulada de Propiedades, Plantas y equipos	-3150.40	-3150.40	-3150.40	-3150.40	-3150.40	-3150.40	-3150.40	-3150.40	-3150.40	-3150.40	-3150.40	-3150.40
Total de activos	1,030,374.00	1,157,486.26	1,161,068.21	1,049,225.28	1,269,792.31	1,311,603.64	1,234,018.49	1,314,740.53	1,182,839.97	1,206,366.07	1,241,308.14	1,184,558.90
Pasivos y patrimonio												
Pasivos	331,791.14	330,914.79	331,574.78	287,240.88	297,634.85	311,736.33	320,183.10	334,543.16	338,771.05	344,197.31	352,504.01	357,606.45
Cuentas y documentos por pagar												
Banco de Guayaquil	251,791.63	249,047.68	245,962.22	244,094.48	239,958.38	234,890.52	231,389.70	226,250.19	223,918.50	221,254.72	217,792.72	215,218.68
Provisiones de Participación de trabajadores	42,308.58	44,176.17	46,790.70	6,265.23	13,607.33	23,193.91	29,264.13	39,011.52	42,458.23	46,650.14	52,633.25	56,623.80
Provisiones del Impuesto a la Rentas	37,690.93	37,690.93	38,821.87	36,881.17	44,069.15	53,651.89	59,529.27	69,281.46	72,394.32	76,292.45	82,078.04	85,763.97
Patrimonio Neto	698,582.86	826,571.48	829,493.43	761,984.41	972,157.46	999,867.31	913,835.39	980,197.37	844,068.92	862,168.76	888,804.13	826,952.46
Capital suscrito o asignado	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
Reserva Legal	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56	13,991.56
Utilidad del Ejercicio	12,212.73	12,450.61	17,430.18	-325.33	48,947.35	63,910.56	40,468.10	64,982.58	22,978.07	27,946.09	39,887.39	26,603.66
Superavit por valuación	572,378.57	700,129.31	698,071.69	648,318.18	809,218.54	821,965.19	759,375.73	801,223.23	707,099.29	720,231.11	734,925.18	686,357.24
Total de pasivo y patrimonio	1,030,374.00	1,157,486.26	1,161,068.21	1,049,225.28	1,269,792.31	1,311,603.64	1,234,018.49	1,314,740.53	1,182,839.97	1,206,366.07	1,241,308.14	1,184,558.90

4.1.1.2 Estado de resultados integrales.

El estado de resultados integrales está comprendido desde el periodo de 2015 hasta 2017 (ver tabla 5). De acuerdo a la programación el proyecto arrancarían en octubre de 2016 y culminaría en abril de 2017; por lo cual, se podrá evidenciar en la cantidad de libras procesadas. En base a las proyecciones elaboradas se logra justificar que es beneficioso para la empresa invertir en la ampliación.

Tabla 5:

Estado de resultados integrales 2015 a 2017

2015	May-15	Jun-15	Jul-15	Ago-15	Sept-15	Oct-15	Nov-15	Dic-15
Ingresos	146,502.8	170,919.99	211,615.22	244,171.41	260,449.50	195,337.13	219,754.27	179,059.03
Ventas								
Ventas Locales Gravadas con tarifa 0%	145,200.54	169,400.63	209,734.12	242,000.90	258,134.30	193,600.72	217,800.81	177,467.33
Camarón	71,405.00	83,305.83	103,140.55	119,008.33	126,942.22	95,206.66	107,107.50	87,272.77
Faena	62,583.34	73,013.90	90,398.16	104,305.57	111,259.28	83,444.46	93,875.02	76,490.75
Exportaciones	11,212.20	13,080.90	16,195.40	18,687.00	19,932.80	14,949.60	16,818.30	13,703.80
Ventas Locales Gravadas con tarifa 12%	1,302.30	1,519.36	1,881.11	2,170.51	2,315.21	1,736.41	1,953.46	1,591.71
Horas maquina	1,253.03	1,461.87	1,809.93	2,088.38	2,227.61	1,670.71	1,879.54	1,531.48
Otros	49.28	57.49	71.18	82.13	87.60	65.70	73.91	60.23
Egresos	138,334.87	157,379.62	189,120.86	214,513.86	227,210.36	178,210.26	195,469.11	163,727.87
Gastos	39,763.35	45,288.92	54,498.20	61,865.63	65,549.34	52,600.39	56,340.06	47,130.77
Mantenimiento y Reparaciones	12,737.95	14,860.94	18,399.26	21,229.92	22,645.24	16,983.93	19,106.92	15,568.60
Reparaciones	1,637.93	1,910.91	2,365.89	2,729.88	2,911.87	2,183.90	2,456.89	2,001.91
Alquiler de maquinaria	36.63	42.74	52.91	61.05	65.12	48.84	54.95	44.77
Material de construcción	1,842.14	2,149.16	2,660.87	3,070.23	3,274.91	2,456.18	2,763.21	2,251.50
Suministros, materiales y repuestos	4,243.94	4,951.27	6,130.14	7,073.24	7,544.79	5,658.59	6,365.92	5,187.04
Material eléctrico	2,418.20	2,821.24	3,492.96	4,030.34	4,299.03	3,224.27	3,627.30	2,955.58
Repuestos cadena de frio y clasificadora	2,559.11	2,985.62	3,696.49	4,265.18	4,549.52	3,412.14	3,838.66	3,127.80
Herramientas	352.86	411.67	509.69	588.10	627.31	470.48	529.29	431.27
Repuestos	2,534.93	2,957.42	3,661.57	4,224.88	4,506.54	3,379.91	3,802.40	3,098.25
Repuestos para maquinaria y vehículos	2,534.93	2,957.42	3,661.57	4,224.88	4,506.54	3,379.91	3,802.40	3,098.25
Servicios prestados	2,321.85	2,708.82	3,353.78	3,869.74	4,127.73	3,095.79	3,482.77	2,837.81
Servicios prestados por compañías	1,527.24	1,781.78	2,206.01	2,545.39	2,715.09	2,036.31	2,290.85	1,866.62
Servicios profesionales	794.61	927.05	1,147.77	1,324.35	1,412.64	1,059.48	1,191.92	971.19
S y s beneficios sociales	6,609.92	6,609.92	6,609.92	6,609.92	6,609.92	8,395.82	6,609.92	6,609.92
Sueldos personal Administrativo	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60
Finiquitos						1,785.90		
Décimo tercero	266.67	266.67	266.67	266.67	266.67	266.67	266.67	266.67
Décimo cuarto	147.50	147.50	147.50	147.50	147.50	147.50	147.50	147.50
Aporte IESS	691.20	691.20	691.20	691.20	691.20	691.20	691.20	691.20
Fondos de reserva	266.56	266.56	266.56	266.56	266.56	266.56	266.56	266.56
Depreciación	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40

Tabla 5:

Estado de resultados integrales 2015 a 2017 (continúa).

2015								
Otros gastos	5,964.14	6,958.17	8,614.87	9,940.24	10,602.92	7,952.19	8,946.21	7,289.51
Alimentación empleados	2,526.94	2,948.10	3,650.03	4,211.57	4,492.34	3,369.26	3,790.41	3,088.48
Suministros y materiales de oficina	511.58	596.85	738.96	852.64	909.48	682.11	767.38	625.27
Sellos de seguridad	18.00	21.00	26.00	30.00	32.00	24.00	27.00	22.00
Uniformes	483.81	564.45	698.84	806.36	860.11	645.08	725.72	591.33
Varios	323.03	376.87	466.60	538.39	574.28	430.71	484.55	394.82
Varios activos fijos	1,559.65	1,819.59	2,252.83	2,599.41	2,772.71	2,079.53	2,339.47	1,906.24
Botiquín	53.73	62.69	77.61	89.55	95.52	71.64	80.60	65.67
Gastos bancarios	58.93	68.76	85.13	98.22	104.77	78.58	88.40	72.03
Gastos de Representación	428.45	499.86	618.88	714.09	761.70	571.27	642.68	523.67
Impuestos y contribuciones	156.28	182.32	225.73	260.46	277.82	208.37	234.41	191.00
IVA que se carga al Gasto	2,590.79	3,022.58	3,742.25	4,317.98	4,605.84	3,454.38	3,886.18	3,166.52
Seguros	610.74	712.52	882.17	1,017.89	1,085.75	814.31	916.10	746.45
Servicios básicos	2,352.66	2,744.77	3,398.28	3,921.09	4,182.50	3,136.88	3,528.98	2,875.47
Agua	792.56	924.65	1,144.80	1,320.93	1,408.99	1,056.74	1,188.84	968.68
Internet y televisión pagada	170.06	198.40	245.64	283.43	302.32	226.74	255.09	207.85
Electricidad	1,390.04	1,621.72	2,007.84	2,316.74	2,471.19	1,853.39	2,085.06	1,698.94
Intereses bancarios	1,731.24	2,019.78	2,500.68	2,885.40	3,077.76	2,308.32	2,596.86	2,115.96
Otras amortizaciones	1,800.00	2,100.00	2,600.00	3,000.00	3,200.00	2,400.00	2,700.00	2,200.00
Costos	98,571.52	112,090.70	134,622.66	152,648.24	161,661.02	125,609.88	139,129.06	116,597.09
Materia prima	74,419.75	86,823.04	107,495.19	124,032.92	132,301.78	99,226.33	111,629.62	90,957.47
Farmavet	157.32	183.54	227.24	262.20	279.68	209.76	235.98	192.28
Sacos de cal	145.91	170.23	210.76	243.18	259.40	194.55	218.87	178.34
Fertilizante	37.58	43.85	54.29	62.64	66.82	50.11	56.38	45.94
Balanceado	19.71	23.00	28.47	32.85	35.04	26.28	29.57	24.09
Larvas	5,230.98	6,102.81	7,555.86	8,718.30	9,299.52	6,974.64	7,846.47	6,393.42
Aditivos	1,742.65	2,033.09	2,517.16	2,904.41	3,098.04	2,323.53	2,613.97	2,129.90
Hielo	2,987.26	3,485.14	4,314.93	4,978.77	5,310.68	3,983.01	4,480.89	3,651.10
Barbasco	8.55	9.98	12.35	14.25	15.20	11.40	12.83	10.45

Tabla 5:

Estado de resultados integrales 2015 a 2017 (continúa).

2015								
Bva poe	13.50	15.75	19.50	22.50	24.00	18.00	20.25	16.50
Urea	22.50	26.25	32.50	37.50	40.00	30.00	33.75	27.50
Cebo	9.00	10.50	13.00	15.00	16.00	12.00	13.50	11.00
Melaza	18.76	21.88	27.09	31.26	33.34	25.01	28.13	22.92
Camarón	63,462.79	74,039.92	91,668.48	105,771.32	112,822.74	84,617.06	95,194.19	77,565.63
Carnal	418.84	488.64	604.99	698.06	744.60	558.45	628.26	511.91
Varios	101.20	118.07	146.18	168.67	179.91	134.93	151.80	123.69
Zeolita	28.80	33.60	41.60	48.00	51.20	38.40	43.20	35.20
Sal	14.40	16.80	20.80	24.00	25.60	19.20	21.60	17.60
Repuestos	1,462.31	1,706.03	2,112.22	2,437.18	2,599.66	1,949.74	2,193.46	1,787.26
Maya para camaronera	130.78	152.57	188.90	217.96	232.49	174.37	196.17	159.84
Guantes	234.52	273.61	338.75	390.87	416.93	312.70	351.78	286.64
Fundas	203.81	237.78	294.39	339.68	362.33	271.74	305.71	249.10
Etiquetas térmicas	171.03	199.53	247.04	285.05	304.05	228.04	256.54	209.03
Varios laboratorio	203.95	237.94	294.59	339.91	362.57	271.93	305.92	249.27
Cajas	518.23	604.60	748.55	863.71	921.29	690.97	777.34	633.39
Lubricantes	620.81	724.28	896.73	1,034.69	1,103.66	827.75	931.22	758.77
Combustible	2,263.28	2,640.50	3,269.19	3,772.14	4,023.61	3,017.71	3,394.92	2,766.23
Transporte	1,785.59	2,083.19	2,579.19	2,975.99	3,174.39	2,380.79	2,678.39	2,182.39
Sueldos , Salarios personal de planta	18,019.78	18,113.67	18,270.15	18,395.33	18,457.92	18,207.55	18,301.44	18,144.96
Mano de Obra Directa	11,586.78	11,586.78	11,586.78	11,586.78	11,586.78	11,586.78	11,586.78	11,586.78
Decimo tercero	1,066.33	1,066.33	1,066.33	1,066.33	1,066.33	1,066.33	1,066.33	1,066.33
Decimo cuarto	973.50	973.50	973.50	973.50	973.50	973.50	973.50	973.50
Aporte IESS	2,763.94	2,763.94	2,763.94	2,763.94	2,763.94	2,763.94	2,763.94	2,763.94
Fondos de reserva	1,065.91	1,065.91	1,065.91	1,065.91	1,065.91	1,065.91	1,065.91	1,065.91
Mano de obra L/C	563.33	657.21	813.69	938.88	1,001.47	751.10	844.99	688.51
Utilidad del Ejercicio	8,167.98	13,540.37	22,494.36	29,657.55	33,239.14	17,126.86	24,285.16	15,331.17
(-) Participación de Trabajadores	1,225.20	2,031.06	3,374.15	4,448.63	4,985.87	2,569.03	3,642.77	2,299.68
(-) Deducciones adicionales(Nuevos trabajadores)	-1,782.58	-2,079.68	-2,574.84	-2,970.97	-3,169.03	-2,376.77	-2,673.87	-2,178.71
Utilidad a Reinvertir	9,000.00	10,500.00	13,000.00	15,000.00	16,000.00	12,000.00	13,500.00	11,000.00
Utilidad gravable	-3,839.80	-1,070.36	3,545.37	7,237.95	9,084.24	181.06	4,468.51	-147.22
Impuesto a la Renta Causado Estimado	235.24	1,024.52	2,339.98	3,392.35	3,918.53	1,479.83	2,603.07	1,287.61

Tabla 5:

Estado de resultados integrales 2015 a 2017 (continúa).

2016	Ene-16	Feb-16	Mar-16	Abr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Sept-16	Oct-16	Nov-16	Dic-16
Ingresos	169,039.94	174,175.24	195,853.31	118,556.41	262,544.00	321,687.62	222,218.53	326,236.32	148,006.29	169,086.18	219,754.48	163,390.07
Ventas	167,537.30	172,626.95	194,112.31	117,502.52	260,210.17	318,828.05	220,243.17	323,336.31	146,690.62	167,583.12	217,801.02	161,937.65
Ventas Locales Gravadas con tarifa 0%	167,537.30	172,626.95	194,112.31	117,502.52	260,210.17	318,828.05	220,243.17	323,336.31	146,690.62	167,583.12	217,801.02	161,937.65
Camarón	82,389.50	84,892.43	95,458.25	57,784.00	127,963.07	156,789.47	108,308.57	159,006.49	72,137.77	82,412.04	107,107.60	79,635.77
Faena	72,210.78	74,404.49	83,664.96	50,645.13	112,154.01	137,419.09	94,927.70	139,362.20	63,225.59	72,230.53	93,875.11	69,797.26
Exportaciones	12,937.02	13,330.03	14,989.10	9,073.39	20,093.10	24,619.49	17,006.90	24,967.62	11,327.26	12,940.55	16,818.32	12,504.62
Ventas Locales Gravadas con tarifa 12%	1,502.64	1,548.29	1,740.99	1,053.88	2,333.83	2,859.57	1,975.36	2,900.01	1,315.67	1,503.05	1,953.46	1,452.42
Horas maquina	1,445.79	1,489.71	1,675.12	1,014.01	2,245.52	2,751.37	1,900.62	2,790.28	1,265.89	1,446.18	1,879.55	1,397.46
Otros	56.86	58.58	65.87	39.88	88.30	108.20	74.74	109.73	49.78	56.87	73.91	54.95
Egresos	154,928.45	158,891.51	175,621.11	115,968.82	227,088.27	273,749.29	196,671.25	277,274.05	139,164.60	155,499.29	194,761.87	151,085.41
Gastos	43,917.03	45,050.24	49,833.95	32,776.81	64,550.61	78,620.00	56,355.30	79,638.16	39,743.97	44,462.40	55,803.76	43,187.41
Mantenimiento y Reparaciones	14,896.33	15,348.86	17,259.20	10,447.56	23,136.19	28,348.11	19,582.59	28,748.96	13,042.77	14,900.40	19,365.45	14,398.44
Reparaciones	1,915.46	1,973.66	2,219.30	1,343.41	2,975.00	3,645.18	2,518.05	3,696.73	1,677.12	1,915.99	2,490.13	1,851.44
Alquiler de maquinaria	42.84	44.14	49.63	30.04	66.53	81.52	56.31	82.67	37.51	42.85	55.69	41.41
Material de construcción	2,154.28	2,219.72	2,495.99	1,510.91	3,345.91	4,099.65	2,832.00	4,157.62	1,886.22	2,154.87	2,800.59	2,082.28
Suministros, materiales y repuestos	4,963.06	5,113.83	5,750.31	3,480.85	7,708.36	9,444.83	6,524.40	9,578.39	4,345.50	4,964.42	6,452.05	4,797.18
Material eléctrico	2,827.95	2,913.87	3,276.53	1,983.39	4,392.23	5,381.67	3,717.61	5,457.77	2,476.07	2,828.73	3,676.38	2,733.43
Repuestos cadena de frio y clasificadora	2,992.73	3,083.65	3,467.45	2,098.96	4,648.16	5,695.25	3,934.22	5,775.78	2,620.35	2,993.55	3,890.60	2,892.71
Herramientas	412.65	425.19	478.10	289.41	640.91	785.28	542.47	796.39	361.30	412.76	536.45	398.86
Repuestos	2,964.46	3,054.52	3,434.69	2,079.13	4,604.24	5,641.45	3,897.06	5,721.22	2,595.59	2,965.27	3,853.84	2,865.38
Repuestos para maquinaria y vehículos	2,964.46	3,054.52	3,434.69	2,079.13	4,604.24	5,641.45	3,897.06	5,721.22	2,595.59	2,965.27	3,853.84	2,865.38
Servicios prestados	2,715.27	2,797.76	3,145.97	1,904.36	4,217.22	5,167.23	3,569.47	5,240.30	2,377.41	2,716.01	3,529.89	2,624.52
Servicios prestados por compañías	1,786.02	1,840.28	2,069.32	1,252.63	2,773.95	3,398.84	2,347.88	3,446.90	1,563.78	1,786.51	2,321.85	1,726.32
Servicios profesionales	929.25	957.48	1,076.65	651.73	1,443.27	1,768.39	1,221.59	1,793.40	813.63	929.51	1,208.04	898.19
S y s beneficios sociales	6,614.92											
Sueldos personal Administrativo	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60	2,897.60
Finiquitos												
Décimo tercero	266.67	266.67	266.67	266.67	266.67	266.67	266.67	266.67	266.67	266.67	266.67	266.67
Décimo cuarto	152.50	152.50	152.50	152.50	152.50	152.50	152.50	152.50	152.50	152.50	152.50	152.50
Aporte IESS	691.20	691.20	691.20	691.20	691.20	691.20	691.20	691.20	691.20	691.20	691.20	691.20
Fondos de reserva	266.56	266.56	266.56	266.56	266.56	266.56	266.56	266.56	266.56	266.56	266.56	266.56
Depreciación	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40	2,340.40

Tabla 5:

Estado de resultados integrales 2015 a 2017 (continúa).

2016												
Otros gastos	6,974.73	7,186.62	8,081.08	4,891.74	10,832.79	13,273.11	9,168.93	13,460.79	6,106.87	6,976.64	9,067.26	6,741.61
Alimentación empleados	2,955.12	3,044.89	3,423.86	2,072.58	4,589.74	5,623.67	3,884.77	5,703.19	2,587.41	2,955.93	3,841.70	2,856.35
Suministros y materiales de oficina	598.27	616.44	693.17	419.60	929.20	1,138.52	786.48	1,154.62	523.83	598.43	777.76	578.27
Sellos de seguridad	21.05	21.69	24.39	14.76	32.69	40.06	27.67	40.63	18.43	21.06	27.37	20.35
Uniformes	565.79	582.98	655.54	396.82	878.76	1,076.72	743.79	1,091.94	495.39	565.95	735.54	546.88
Varios	377.77	389.25	437.69	264.95	586.73	718.91	496.61	729.07	330.76	377.87	491.11	365.14
Varios activos fijos	1,823.92	1,879.33	2,113.24	1,279.21	2,832.82	3,470.97	2,397.71	3,520.05	1,596.97	1,824.42	2,371.13	1,762.96
Botiquín	62.84	64.75	72.80	44.07	97.59	119.58	82.60	121.27	55.02	62.85	81.69	60.74
Gastos bancarios	68.92	71.01	79.85	48.34	107.04	131.16	90.60	133.01	60.34	68.94	89.60	66.62
Gastos de Representación	501.05	516.28	580.53	351.42	778.21	953.52	658.68	967.00	438.71	501.19	651.38	484.31
Impuestos y contribuciones	180.32	185.80	208.92	126.47	280.06	400.34	276.55	406.00	184.19	210.43	273.48	203.34
IVA que se carga al Gasto	3,029.78	3,121.82	3,510.37	2,124.94	4,705.70	6,726.71	4,646.74	6,821.83	3,094.92	3,535.71	4,595.22	3,416.60
Seguros	714.22	735.92	827.51	500.92	1,109.29	1,359.18	938.91	1,378.40	625.35	714.42	928.50	690.35
Servicios básicos	2,751.30	2,834.88	3,187.72	1,929.63	4,273.18	5,235.80	3,616.84	5,309.84	2,408.96	2,752.05	3,576.73	2,659.34
Agua	926.85	955.01	1,073.87	650.05	1,439.54	1,763.82	1,218.43	1,788.76	811.52	927.11	1,204.92	895.87
Internet y televisión pagada	198.87	204.91	230.42	139.48	308.88	378.46	261.44	383.81	174.13	198.93	258.54	192.23
Electricidad	1,625.58	1,674.96	1,883.43	1,140.10	2,524.76	3,093.52	2,136.97	3,137.26	1,423.31	1,626.02	2,113.27	1,571.24
Intereses bancarios	1,305.60	1,345.26	1,512.69	915.68	2,027.78	2,484.59	1,716.33	2,519.72	1,143.14	1,305.95	1,697.30	1,261.96
Otras amortizaciones	1,357.45	1,398.69	1,572.77	952.05	2,108.32	2,583.27	1,784.49	2,619.80	1,188.54	1,357.82	1,764.71	1,312.08
Costos	111,011.42	113,841.27	125,787.16	83,192.01	162,537.67	195,129.29	140,315.95	197,635.89	99,420.63	111,036.89	138,958.12	107,898.00
Materia prima	85,321.17	87,913.16	98,854.94	59,840.13	132,516.39	162,368.52	112,162.52	164,664.43	74,704.65	85,344.51	110,918.82	82,469.46
Farmavet	183.98	189.57	213.16	129.03	285.74	350.11	241.85	355.06	161.08	184.03	239.17	177.83
Sacos de cal	170.63	175.82	197.70	119.67	265.02	324.72	224.31	329.31	149.40	170.68	221.83	164.93
Fertilizante	43.95	45.29	50.93	30.83	68.27	83.64	57.78	84.83	38.48	43.97	57.14	42.48
Balanceado	23.05	23.75	26.71	16.17	35.80	43.86	30.30	44.48	20.18	23.06	29.97	22.28
Larvas	6,117.34	6,303.18	7,087.68	4,290.41	9,501.13	11,641.47	8,041.81	11,806.08	5,356.16	6,119.01	7,952.64	5,912.88
Aditivos	2,037.93	2,099.84	2,361.19	1,429.30	3,165.21	3,878.24	2,679.05	3,933.07	1,784.35	2,038.49	2,649.34	1,969.82
Hielo	3,493.44	3,599.56	4,047.57	2,450.13	5,425.82	6,648.10	4,592.44	6,742.11	3,058.75	3,494.39	4,541.52	3,376.67
Barbasco	10.00	10.30	11.58	7.01	15.53	19.03	13.14	19.30	8.75	10.00	13.00	9.66

Tabla 5:

Estado de resultados integrales 2015 a 2017 (continúa).

2016												
Bva poe	15.79	16.27	18.29	11.07	24.52	30.04	20.75	30.47	13.82	15.79	20.52	15.26
Urea	26.31	27.11	30.49	18.45	40.87	50.07	34.59	50.78	23.04	26.32	34.21	25.43
Cebo	10.53	10.84	12.19	7.38	16.35	20.03	13.84	20.31	9.22	10.53	13.68	10.17
Melaza	21.93	22.60	25.41	15.38	34.07	41.74	28.83	42.33	19.20	21.94	28.51	21.20
Camarón	72,507.62	74,710.34	84,008.89	50,853.32	112,615.04	137,983.98	95,317.92	139,935.09	63,485.49	72,527.45	94,261.00	70,084.18
Carnal	489.81	504.69	567.50	343.53	760.74	932.12	643.90	945.30	428.86	489.94	636.76	473.44
Varios	118.35	121.94	137.12	83.00	183.81	225.22	155.58	228.40	103.62	118.38	153.85	114.39
Zeolita	33.68	34.70	39.02	23.62	52.31	64.09	44.28	65.00	29.49	33.69	43.78	32.55
Sal	16.84	17.35	19.51	11.81	26.16	32.05	22.14	32.50	14.74	16.84	21.89	16.28
Repuestos	1,710.09	1,762.04	1,981.34	1,199.37	2,656.02	3,254.34	2,248.07	3,300.36	1,497.30	1,710.56	2,223.14	1,652.93
Maya para camaronera	152.94	157.58	177.20	107.26	237.53	291.04	201.05	295.16	133.91	152.98	198.82	147.83
Guantes	274.26	282.59	317.76	192.35	425.97	521.93	360.54	529.31	240.13	274.34	356.54	265.09
Fundas	238.34	245.58	276.15	167.16	370.18	453.57	313.32	459.99	208.69	238.41	309.85	230.38
Etiquetas térmicas	200.01	206.08	231.73	140.27	310.64	380.62	262.93	386.00	175.12	200.06	260.01	193.32
Varios laboratorio	238.50	245.75	276.33	167.27	370.43	453.88	313.53	460.30	208.83	238.57	310.06	230.53
Cajas	606.04	624.45	702.17	425.05	941.27	1,153.31	796.69	1,169.61	530.63	606.20	787.86	585.78
Lubricantes	726.00	748.06	841.16	509.18	1,127.59	1,381.61	954.40	1,401.14	635.67	726.20	943.82	701.74
Combustible	2,646.78	2,727.19	3,066.62	1,856.33	4,110.85	5,036.90	3,479.44	5,108.12	2,317.44	2,647.51	3,440.86	2,558.32
Transporte	2,088.15	2,151.59	2,419.38	1,464.53	3,243.21	3,973.81	2,745.07	4,030.00	1,828.32	2,088.72	2,714.63	2,018.36
Sueldos , Salarios personal de planta	18,519.21	18,539.23	18,623.71	18,322.47	18,883.62	19,114.11	18,726.46	19,131.84	18,437.24	18,519.39	18,716.86	18,497.20
Mano de Obra Directa	11,847.56	11,847.56	11,847.56	11,847.56	11,847.56	11,847.56	11,847.56	11,847.56	11,847.56	11,847.56	11,847.56	11,847.56
Decimo tercero	1,090.33	1,090.33	1,090.33	1,090.33	1,090.33	1,090.33	1,090.33	1,090.33	1,090.33	1,090.33	1,090.33	1,090.33
Decimo cuarto	1,006.50	1,006.50	1,006.50	1,006.50	1,006.50	1,006.50	1,006.50	1,006.50	1,006.50	1,006.50	1,006.50	1,006.50
Aporte IESS	2,826.14	2,826.14	2,826.14	2,826.14	2,826.14	2,826.14	2,826.14	2,826.14	2,826.14	2,826.14	2,826.14	2,826.14
Fondos de reserva	1,089.90	1,089.90	1,089.90	1,089.90	1,089.90	1,089.90	1,089.90	1,089.90	1,089.90	1,089.90	1,089.90	1,089.90
Mano de obra LC	658.78	678.79	763.27	462.03	1,023.18	1,253.67	866.02	1,271.40	576.81	658.96	856.42	636.76
Utilidad del Ejercicio	14,111.50	15,283.73	20,232.20	2,587.59	35,455.73	47,938.33	25,547.28	48,962.27	8,841.69	13,586.89	24,992.61	12,304.66
(-) Participación de Trabajadores	2,116.72	2,292.56	3,034.83	388.14	5,318.36	7,190.75	3,832.09	7,344.34	1,326.25	2,038.03	3,748.89	1,845.70
(-) Deducciones adicionales(Nuevos trabajadores)	-2,084.63	-2,147.96	-2,415.29	-1,462.06	-3,237.74	-3,967.10	-2,740.43	-4,023.20	-1,825.24	-2,085.20	-2,710.05	-2,014.95
Utilidad a Reinvertir	6,787.26	6,993.45	7,863.86	4,760.25	10,541.61	12,916.34	8,922.47	13,098.98	5,942.72	6,789.11	8,823.54	6,560.41
Utilidad gravable	3,122.89	3,849.77	6,918.21	-4,022.86	16,358.02	23,864.14	10,052.28	24,495.75	-252.52	2,674.54	9,710.13	1,883.60
Impuesto a la Renta Causado Estimado	1,501.51	1,686.16	2,465.67	-313.80	4,863.76	6,800.07	3,282.20	6,960.94	657.57	1,403.09	3,195.05	1,201.64

Tabla 5:

Estado de resultados integrales 2015 a 2017 (continúa).

2017	Ene-17	Feb-17	Mar-17	Abr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Ago-17	Sept-17	Oct-17	Nov-17	Dic-17
Ingresos	171,575.54	176,787.87	198,791.11	120,334.75	329,679.83	389,710.60	288,749.47	394,327.53	213,424.05	234,820.14	286,248.46	229,038.59
Ventas												
Ventas Locales Gravadas con tarifa 0%	170,050.36	175,216.35	197,024.00	119,265.06	326,749.21	386,246.35	286,182.70	390,822.24	211,526.86	232,732.75	283,703.92	227,002.60
Camarón	83,625.35	86,165.82	96,890.12	58,650.76	160,684.85	189,943.64	140,735.53	192,193.92	104,022.17	114,450.55	139,516.54	111,632.64
Faena	73,293.94	75,520.55	84,919.94	51,404.81	140,833.21	166,477.26	123,348.51	168,449.53	91,170.86	100,310.88	122,280.12	97,841.11
Exportaciones	13,131.07	13,529.98	15,213.94	9,209.50	25,231.16	29,825.45	22,098.66	30,178.79	16,333.83	17,971.33	21,907.25	17,528.85
Ventas Locales Gravadas con tarifa 12%	1,525.18	1,571.52	1,767.11	1,069.69	2,930.62	3,464.25	2,566.77	3,505.29	1,897.19	2,087.38	2,544.54	2,035.99
Horas maquina	1,467.47	1,512.06	1,700.25	1,029.22	2,819.73	3,333.17	2,469.66	3,372.66	1,825.40	2,008.40	2,448.26	1,958.95
Otros	57.71	59.46	66.86	40.47	110.89	131.08	97.12	132.63	71.78	78.98	96.28	77.04
Egresos	159,362.82	164,337.26	181,360.93	120,660.09	280,732.47	325,800.04	248,281.37	329,344.95	190,445.98	206,874.04	246,361.08	202,434.93
Gastos	46,590.63	47,752.93	52,659.46	35,164.38	79,950.85	91,959.58	70,040.01	92,961.96	53,686.18	58,331.46	69,497.02	57,076.23
Mantenimiento y Reparaciones	15,075.08	15,533.05	17,466.31	10,572.93	28,966.54	34,241.00	25,370.29	34,646.66	18,752.00	20,631.92	25,150.55	20,123.94
Reparaciones	1,938.45	1,997.34	2,245.93	1,359.54	3,724.70	4,402.93	3,262.27	4,455.09	2,411.25	2,652.98	3,234.02	2,587.66
Alquiler de maquinaria	43.35	44.67	50.23	30.40	83.30	98.47	72.96	99.63	53.92	59.33	72.32	57.87
Material de construcción	2,180.13	2,246.36	2,525.94	1,529.04	4,189.09	4,951.87	3,669.00	5,010.53	2,711.88	2,983.75	3,637.22	2,910.29
Suministros, materiales y repuestos	5,022.61	5,175.20	5,819.31	3,522.62	9,650.88	11,408.19	8,452.70	11,543.34	6,247.67	6,874.00	8,379.49	6,704.76
Material eléctrico	2,861.89	2,948.83	3,315.85	2,007.19	5,499.08	6,500.39	4,816.36	6,577.40	3,559.92	3,916.81	4,774.64	3,820.38
Repuestos cadena de frío y clasificadora	3,028.65	3,120.65	3,509.05	2,124.15	5,819.50	6,879.16	5,097.00	6,960.66	3,767.35	4,145.04	5,052.85	4,042.98
Herramientas	417.60	430.29	483.84	292.89								
Repuestos	3,000.03	3,091.17	3,475.90	2,104.08	5,764.52	6,814.17	5,048.84	6,894.90	3,731.76	4,105.88	5,005.11	4,004.79
Repuestos para maquinaria y vehículos	3,000.03	3,091.17	3,475.90	2,104.08	5,764.52	6,814.17	5,048.84	6,894.90	3,731.76	4,105.88	5,005.11	4,004.79
Servicios prestados	2,747.85	2,831.33	3,183.72	1,927.21	5,279.96	6,241.38	4,624.44	6,315.32	3,418.07	3,760.74	4,584.39	3,668.15
Servicios prestados por compañías	1,807.45	1,862.36	2,094.15	1,267.66	3,472.99	4,105.38	3,041.81	4,154.01	2,248.30	2,473.70	3,015.46	2,412.79
Servicios profesionales	940.40	968.97	1,089.57	659.55	1,806.97	2,136.00	1,582.63	2,161.30	1,169.77	1,287.05	1,568.92	1,255.36
S y s beneficios sociales	8,330.78											
Sueldos personal Administrativo	3,531.45	3,531.45	3,531.45	3,531.45	3,531.45	3,531.45	3,531.45	3,531.45	3,531.45	3,531.45	3,531.45	3,531.45
Finiquitos												
Décimo tercero	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00
Décimo cuarto	156.67	156.67	156.67	156.67	156.67	156.67	156.67	156.67	156.67	156.67	156.67	156.67
Aporte IESS	842.40	842.40	842.40	842.40	842.40	842.40	842.40	842.40	842.40	842.40	842.40	842.40
Fondos de reserva	324.87	324.87	324.87	324.87	324.87	324.87	324.87	324.87	324.87	324.87	324.87	324.87
Depreciación	3,150.40											

Tabla 5:

Estado de resultados integrales 2015 a 2017 (continúa).

2017												
Otros gastos	7,058.43	7,272.86	8,178.05	4,950.44	13,562.67	16,032.27	11,878.84	16,222.20	8,780.03	9,660.24	11,775.95	9,422.40
Alimentación empleados	2,990.58	3,081.43	3,464.95	2,097.45	5,746.35	6,792.70	5,032.93	6,873.17	3,720.00	4,092.94	4,989.34	3,992.17
Suministros y materiales de oficina	605.45	623.84	701.49	424.63	1,163.36	1,375.19	1,018.93	1,391.49	753.12	828.62	1,010.10	808.22
Sellos de seguridad	21.30	21.95	24.68	14.94	40.93	48.39	35.85	48.96	26.50	29.15	35.54	28.44
Uniformes	572.58	589.98	663.41	401.58	1,100.21	1,300.54	963.61	1,315.95	712.24	783.64	955.27	764.35
Varios	382.30	393.92	442.94	268.13	734.59	868.35	643.39	878.64	475.55	523.22	637.82	510.34
Varios activos fijos	1,845.81	1,901.88	2,138.59	1,294.56	3,546.70	4,192.51	3,106.37	4,242.18	2,296.02	2,526.20	3,079.46	2,464.00
Botiquín	63.59	65.52	73.68	44.60	122.19	144.44	107.02	146.15	79.10	87.03	106.09	84.89
Gastos bancarios	69.75	71.87	80.81	48.92	134.02	158.42	117.38	160.30	86.76	95.46	116.36	93.11
Gastos de Representación	507.07	522.47	587.50	355.63	974.32	1,151.73	853.36	1,165.38	630.74	693.98	845.97	676.89
Impuestos y contribuciones	213.53	220.01	247.40	149.76	410.29	415.71	308.01	420.63	227.66	250.49	305.35	244.32
IVA que se carga al Gasto	3,577.16	3,685.83	4,144.57	2,508.85	6,761.12	6,850.49	5,075.76	6,931.65	3,751.66	4,127.76	5,031.79	4,026.13
Seguros	722.79	744.75	837.44	506.93	1,388.83	1,641.72	1,216.41	1,661.17	899.09	989.22	1,205.87	964.87
Servicios básicos	2,784.32	2,868.90	3,225.97	1,952.78	5,350.02	6,324.20	4,685.81	6,399.12	3,463.43	3,810.65	4,645.22	3,716.82
Agua	937.97	966.47	1,086.76	657.85	1,802.30	2,130.48	1,578.54	2,155.72	1,166.75	1,283.72	1,564.87	1,252.11
Internet y televisión pagada	201.26	207.37	233.18	141.15	386.72	457.13	338.71	462.55	250.35	275.45	335.77	268.66
Electricidad	1,645.08	1,695.06	1,906.03	1,153.78	3,161.00	3,736.59	2,768.56	3,780.85	2,046.33	2,251.48	2,744.58	2,196.05
Intereses bancarios	1,305.60	1,345.26	1,512.69	915.68	2,027.78	2,484.59	1,716.33	2,519.72	1,143.14	1,305.95	1,697.30	1,261.96
Otras amortizaciones	1,357.45	1,398.69	1,572.77	952.05	2,108.32	2,583.27	1,784.49	2,619.80	1,188.54	1,357.82	1,764.71	1,312.08
Costos	112,772.19	116,584.33	128,701.47	85,495.71	200,781.63	233,840.46	178,241.36	236,382.99	136,759.80	148,542.58	176,864.06	145,358.70
Materia prima	86,562.55	89,192.25	100,293.23	60,710.77	166,328.64	196,615.11	145,678.64	198,944.42	107,675.78	118,470.44	144,416.84	115,553.56
Farmavet	186.18	191.84	215.72	130.58	357.75	422.89	313.34	427.90	231.60	254.81	310.62	248.54
Sacos de cal	172.68	177.93	200.07	121.11	331.81	392.22	290.61	396.87	214.80	236.33	288.09	230.52
Fertilizante	44.48	45.83	51.54	31.20	85.47	101.03	74.86	102.23	55.33	60.88	74.21	59.38
Balanceado	23.33	24.03	27.03	16.36	44.82	52.98	39.26	53.61	29.02	31.92	38.92	31.14
Larvas	6,190.75	6,378.82	7,172.73	4,341.89	11,895.43	14,061.45	10,418.59	14,228.03	7,700.72	8,472.73	10,328.35	8,264.12
Aditivos	2,062.38	2,125.04	2,389.52	1,446.46	3,962.84	4,684.43	3,470.85	4,739.92	2,565.42	2,822.60	3,440.78	2,753.11
Hielo	3,535.36	3,642.76	4,096.14	2,479.53	6,793.13	8,030.08	5,949.75	8,125.22	4,397.66	4,838.53	5,898.22	4,719.40
Barbasco	10.12	10.43	11.72	7.10	19.44	22.98	17.03	23.26	12.59	13.85	16.88	13.51

Tabla 5:

Estado de resultados integrales 2015 a 2017 (continúa).

2017												
Bva poe	15.98	16.46	18.51	11.21	30.70	36.29	26.89	36.72	19.87	21.87	26.66	21.33
Urea	26.63	27.44	30.85	18.68	51.17	60.48	44.81	61.20	33.12	36.44	44.43	35.55
Cebo	10.65	10.97	12.34	7.47	20.47	24.19	17.93	24.48	13.25	14.58	17.77	14.22
Melaza	22.20	22.87	25.72	15.57	42.65	50.42	37.36	51.02	27.61	30.38	37.03	29.63
Camarón	73,595.23	75,831.00	85,269.02	51,616.12	141,412.14	167,161.61	123,855.56	169,141.98	91,545.64	100,723.23	122,782.78	98,243.31
Carnal	495.68	510.74	574.31	347.65	952.45	1,125.88	834.20	1,139.22	616.59	678.40	826.98	661.70
Varios	119.77	123.41	138.77	84.00	230.13	272.04	201.56	275.26	148.98	163.92	199.82	159.88
Zeolita	34.08	35.12	39.49	23.90	65.49	77.42	57.36	78.33	42.40	46.65	56.86	45.50
Sal	17.04	17.56	19.75	11.95	32.75	38.71	28.68	39.17	21.20	23.32	28.43	22.75
Repuestos	1,730.61	1,783.18	2,005.12	1,213.76	3,325.34	3,930.84	2,912.49	3,977.41	2,152.72	2,368.53	2,887.26	2,310.21
Maya para camaronera	154.77	159.47	179.32	108.55	297.39	351.54	260.47	355.71	192.52	211.82	258.21	206.61
Guantes	277.55	285.98	321.58	194.66	533.31	630.42	467.10	637.89	345.25	379.86	463.05	370.51
Fundas	241.20	248.53	279.46	169.17	463.47	547.86	405.93	554.35	300.03	330.11	402.41	321.99
Etiquetas térmicas	202.41	208.56	234.51	141.96	388.92	459.74	340.64	465.19	251.78	277.02	337.69	270.20
Varios laboratorio	241.36	248.70	279.65	169.28	463.78	548.23	406.20	554.72	300.24	330.33	402.68	322.20
Cajas	613.31	631.94	710.59	430.15	1,178.47	1,393.05	1,032.16	1,409.56	762.90	839.38	1,023.22	818.72
Lubricantes	734.72	757.04	851.26	515.29	1,411.75	1,668.81	1,236.48	1,688.58	913.92	1,005.54	1,225.77	980.78
Combustible	2,678.55	2,759.92	3,103.42	1,878.60	5,146.78	6,083.95	4,507.80	6,156.03	3,331.86	3,665.89	4,468.76	3,575.63
Transporte	2,113.21	2,177.41	2,448.41	1,482.10	4,060.50	4,799.87	3,556.38	4,856.73	2,628.64	2,892.16	3,525.58	2,820.95
Sueldos , Salarios personal de planta	18,952.56	19,914.53	20,000.03	19,695.17	20,508.62	20,741.88	20,349.58	20,759.82	20,056.89	20,140.02	20,339.86	20,117.56
Mano de Obra Directa	11,847.56	12,789.28	12,789.28	12,789.28	12,789.28	12,789.28	12,789.28	12,789.28	12,789.28	12,789.28	12,789.28	12,789.28
Decimo tercero	1,177.00	1,177.00	1,177.00	1,177.00	1,177.00	1,177.00	1,177.00	1,177.00	1,177.00	1,177.00	1,177.00	1,177.00
Decimo cuarto	1,034.00	1,034.00	1,034.00	1,034.00	1,034.00	1,034.00	1,034.00	1,034.00	1,034.00	1,034.00	1,034.00	1,034.00
Aporte IESS	3,050.78	3,050.78	3,050.78	3,050.78	3,050.78	3,050.78	3,050.78	3,050.78	3,050.78	3,050.78	3,050.78	3,050.78
Fondos de reserva	1,176.53	1,176.53	1,176.53	1,176.53	1,176.53	1,176.53	1,176.53	1,176.53	1,176.53	1,176.53	1,176.53	1,176.53
Mano de obra LC	666.68	686.94	772.43	467.58	1,281.02	1,514.28	1,121.98	1,532.22	829.29	912.43	1,112.26	889.96
Utilidad del Ejercicio	12,212.73	12,450.61	17,430.18	-325.33	48,947.35	63,910.56	40,468.10	64,982.58	22,978.07	27,946.09	39,887.39	26,603.66
(-) Participación de Trabajadores	1,831.91	1,867.59	2,614.53	-48.80	7,342.10	9,586.58	6,070.22	9,747.39	3,446.71	4,191.91	5,983.11	3,990.55
(-) Dedicaciones adicionales(Nuevos trabajadores)	-2,155.09	-2,220.56	-2,496.93	-1,511.47	-4,140.97	-4,894.99	-3,626.86	-4,952.98	-2,680.73	-2,949.48	-3,595.45	-2,876.86
Utilidad a Reinvertir	6,787.26	6,993.45	7,863.86	4,760.25	10,541.61	12,916.34	8,922.47	13,098.98	5,942.72	6,789.11	8,823.54	6,560.41
Utilidad gravable	1,438.47	1,369.01	4,454.86	-6,548.26	26,922.67	36,512.65	21,848.55	37,183.23	10,907.91	14,015.59	21,485.29	13,175.85
Impuesto a la Renta Causado Estimado	1,130.93	1,140.40	1,923.73	-869.39	7,187.98	9,582.74	5,877.38	9,752.19	3,112.87	3,898.12	5,785.59	3,685.93

4.1.1.3 Flujo de caja.

El flujo de caja se encuentra comprendido entre el año 2015 a 2017 (ver tabla 6). La función del estado financiero es demostrar la cantidad de dinero necesario para mantener en marcha las actividades de la empresa; por lo tanto, se puede asegurar de que la empresa posee el flujo de dinero necesario para soportar la inversión de los nuevos túneles de congelación.

Tabla 6:

Flujo de caja 2015 a 2017

	2015	May-15	Jun-15	Jul-15	Ago-15	Sept-15	Oct-15	Nov-15	Dic-15
Volumen ventas camarón		41,485.87	48,400.18	59,924.03	69,143.12	73,752.66	55,314.49	62,228.80	50,704.95
Volumen ventas servicio faenamiento camarón		208,611.15	243,379.67	301,327.21	347,685.25	370,864.26	278,148.20	312,916.72	254,969.18
Precio promedio exportación de camarón		3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
Precio promedio servicio de faenamiento camarón		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
Servicio de faenamiento camarón		62,583.34	73,013.90	90,398.16	104,305.57	111,259.28	83,444.46	93,875.02	76,490.75
Exportación de camarón fresco		145,200.54	169,400.63	209,734.12	242,000.90	258,134.30	193,600.72	217,800.81	177,467.33
Ingresos operacionales									
<u>Recaudaciones por ventas:</u>		207,783.89	242,414.53	300,132.28	346,306.48	369,393.57	277,045.18	311,675.83	253,958.08
Ventas al contado		207,783.89	242,414.53	300,132.28	346,306.48	369,393.57	277,045.18	311,675.83	253,958.08
Ventas a crédito									
Recuperación de cartera periodo anterior									
Otros ingresos operacionales									
Total ingresos operacionales		207,783.89	242,414.53	300,132.28	346,306.48	369,393.57	277,045.18	311,675.83	253,958.08
Egresos operacionales									
Proveedores nacionales		80,551.74	93,977.03	116,352.52	134,252.91	143,203.10	107,402.32	120,827.61	98,452.13
<u>Proveedores exterior:</u>		-	-	-	-	-	-	-	-
Cartas de crédito		-	-	-	-	-	-	-	-
Crédito directo		-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos administrativos		23,501.76	27,418.72	33,946.99	39,169.60	41,780.91	31,335.68	35,252.64	28,724.38
Gastos de ventas		-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos de personal		15,047.70	15,141.59	15,298.07	15,423.25	15,485.85	15,235.48	15,329.37	15,172.89
Participación de trabajadores		-	-	-	-	-	-	-	-
Decimo tercero		-	-	-	-	-	-	-	9,331.00
Decimo cuarto		-	-	-	-	-	-	-	-
Aportes al IESS		3,455.14	3,455.14	3,455.14	3,455.14	3,455.14	3,455.14	3,455.14	3,455.14
Fondos de reserva		1,332.47	1,332.47	1,332.47	1,332.47	1,332.47	1,332.47	1,332.47	1,332.47
Impuesto a la Renta		-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos IVA neto		156.28	182.32	225.73	260.46	277.82	208.37	234.41	191.00
Otros egresos operacionales		5,964.14	6,958.17	8,614.87	9,940.24	10,602.92	7,952.19	8,946.21	7,289.51
Total egresos operacionales		130,009.23	148,465.44	179,225.79	203,834.06	216,138.20	166,921.65	185,377.85	163,948.51
Flujo neto operacional		77,774.66	93,949.09	120,906.49	142,472.41	153,255.37	110,123.53	126,297.97	90,009.57

Tabla 6:

Flujo de caja 2015 a 2017 (continua).

	2015								
Ingresos por inversión									
Venta de activos fijos									
Venta de inversiones permanentes									
Total ingresos por inversión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Egresos por inversión									
Inversión en obras de infraestructura	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de activos fijos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de inversiones permanentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total egresos por inversión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flujo neto de inversión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flujo de caja disponible para acreedores (free cash flow)	77,774.66	93,949.09	120,906.49	142,472.41	153,255.37	110,123.53	126,297.97	90,009.57	
Flujo neto generado	77,774.66	93,949.09	120,906.49	142,472.41	153,255.37	110,123.53	126,297.97	90,009.57	
Saldo inicial de caja y equivalentes de caja	50,000.00	127,774.66	221,723.75	342,630.24	485,102.66	638,358.03	748,481.56	874,779.54	
Flujo total acumulado	127,774.66	221,723.75	342,630.24	485,102.66	638,358.03	748,481.56	874,779.54	964,789.11	

Tabla 6:

Flujo de caja 2015 a 2017 (continua).

	2016	Ene-16	Feb-16	Mar-16	Abr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Sept-16	Oct-16	Nov-16	Dic-16
Volumen ventas camarón		44,676.61	46,033.85	51,763.28	31,334.01	69,389.38	85,020.81	58,731.51	86,223.02	39,117.50	44,688.83	58,080.27	43,183.37
Volumen ventas servicio faenamiento camarón		206,316.52	212,584.24	239,042.75	144,700.38	320,440.03	392,625.96	271,222.01	398,177.73	180,644.54	206,372.95	268,214.59	199,420.74
Precio promedio exportación de camarón		3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
Precio promedio servicio de faenamiento camarón		0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
Servicio de faenamiento camarón		72,210.78	74,404.49	83,664.96	50,645.13	260,210.17	318,828.05	220,243.17	323,336.31	146,690.62	167,583.12	217,801.02	161,937.65
Exportación de camarón fresco		167,537.30	172,626.95	194,112.31	117,502.52	112,154.01	137,419.09	94,927.70	139,362.20	63,225.59	72,230.53	93,875.11	69,797.26
Ingresos operacionales													
<u>Recaudaciones por ventas:</u>		239,748.08	247,031.43	277,777.27	168,147.66	372,364.18	456,247.14	315,170.87	462,698.52	209,916.21	239,813.65	311,676.13	231,734.91
Ventas al contado		239,748.08	247,031.43	277,777.27	168,147.66	372,364.18	456,247.14	315,170.87	462,698.52	209,916.21	239,813.65	311,676.13	231,734.91
Ventas a crédito						0.00							
Recuperación de cartera periodo anterior						0.00							
Otros ingresos operacionales						0.00							
Total ingresos operacionales		239,748.08	247,031.43	277,777.27	168,147.66	372,364.18	456,247.14	315,170.87	462,698.52	209,916.21	239,813.65	311,676.13	231,734.91
Egresos operacionales													
Proveedores nacionales		92,492.20	95,302.04	107,163.45	64,869.54	143,654.05	176,015.18	121,589.49	178,504.05	80,983.39	92,517.50	120,241.26	89,400.81
<u>Proveedores exterior:</u>		-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cartas de crédito		-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Crédito directo		-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos administrativos		27,484.01	28,318.95	31,843.56	19,275.95	42,686.72	53,263.78	36,794.07	54,016.93	24,506.30	27,996.63	36,386.09	27,053.49
Gastos de ventas		-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos de personal		15,403.94	15,423.95	15,508.44	15,207.20	15,768.34	15,998.83	15,611.19	16,016.56	15,321.97	15,404.12	15,601.58	15,381.92
Participación de trabajadores		-	-	0.00	24,576.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Decimo tercero		-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,260.00
Decimo cuarto				11,286.00									
Aportes al IESS		3,517.34	3,517.34	3,517.34	3,517.34	3,517.34	3,517.34	3,517.34	3,517.34	3,517.34	3,517.34	3,517.34	3,517.34
Fondos de reserva		1,356.46	1,356.46	1,356.46	1,356.46	1,356.46	1,356.46	1,356.46	1,356.46	1,356.46	1,356.46	1,356.46	1,356.46
Impuesto a la Renta		-	-	0.00	16,281.15	0.00	0.00	8,142.25	0.00	8,142.25	0.00	0.00	0.00
Impuestos IVA neto		180.32	185.80	208.92	126.47	280.06	400.34	276.55	406.00	184.19	210.43	273.48	203.34
Otros egresos operacionales		6,974.73	7,186.62	8,081.08	4,891.74	10,832.79	13,273.11	9,168.93	13,460.79	6,106.87	6,976.64	9,067.26	6,741.61
Total egresos operacionales		147,409.00	151,291.16	178,965.24	150,102.22	218,095.77	263,825.04	196,456.28	267,278.14	140,118.77	147,979.11	186,443.47	159,914.97
Flujo neto operacional		92,339.08	95,740.28	98,812.03	18,045.44	154,268.42	192,422.10	118,714.59	195,420.38	69,797.44	91,834.54	125,232.66	71,819.94

Tabla 6:

Flujo de caja 2015 a 2017 (continua).

	2016												
Ingresos por inversión													
Venta de activos fijos												0.00	
Venta de inversiones permanentes												0.00	
Total ingresos por inversión	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Egresos por inversión													
Inversión en obras de infraestructura	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	970.00	12.50
Compra de activos fijos	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Compra de inversiones permanentes	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total egresos por inversión	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	970.00	12.50
Flujo neto de inversión	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-50.00	-970.00	-12.50
Flujo de caja disponible para acreedores (free cash flow)	92,339.08	95,740.28	98,812.03	18,045.44	154,268.42	192,422.10	118,714.59	195,420.38	69,797.44	91,784.54	124,262.66	71,807.44	
Flujo neto generado	92,339.08	95,740.28	98,812.03	18,045.44	154,268.42	192,422.10	118,714.59	195,420.38	69,797.44	91,784.54	124,262.66	71,807.44	
Saldo inicial de caja y equivalentes de caja	964,789.11	1,057,128.19	1,152,868.47	1,251,680.50	50,000.00	127,774.66	221,723.75	342,630.24	485,102.66	638,358.03	748,481.56	874,779.54	
Flujo total acumulado	1,057,128.19	1,152,868.47	1,251,680.50	1,269,725.93	204,268.42	320,196.75	340,438.34	538,050.62	554,900.10	730,142.57	872,744.22	946,586.98	

Tabla 6:

Flujo de caja 2015 a 2017 (continua).

	2017	Ene-17	Feb-17	Mar-17	Abr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Ago-17	Sept-17	Oct-17	Nov-17	Dic-17
Volumen ventas camarón		42,512.59	43,804.09	49,256.00	29,816.27	81,687.30	96,561.59	71,545.67	97,705.56	52,881.72	58,183.19	70,925.98	56,750.65
Volumen ventas servicio faenamiento camarón		183,234.86	188,801.38	212,299.84	128,512.03	352,083.02	416,193.15	308,371.27	421,123.82	227,927.15	250,777.20	305,700.31	244,602.77
Precio promedio exportación de camarón		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Precio promedio servicio de faenamiento camarón		0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
Servicio de faenamiento camarón		170,050.36	175,216.35	197,024.00	119,265.06	326,749.21	386,246.35	286,182.70	390,822.24	211,526.86	232,732.75	283,703.92	227,002.60
Exportación de camarón fresco		73,293.94	75,520.55	84,919.94	51,404.81	140,833.21	166,477.26	123,348.51	168,449.53	91,170.86	100,310.88	122,280.12	97,841.11
Ingresos operacionales													
<u>Recaudaciones por ventas:</u>		243,344.30	250,736.90	281,943.93	170,669.87	467,582.42	552,723.62	409,531.20	559,271.77	302,697.72	333,043.63	405,984.05	324,843.71
Ventas al contado		243,344.30	250,736.90	281,943.93	170,669.87	467,582.42	552,723.62	409,531.20	559,271.77	302,697.72	333,043.63	405,984.05	324,843.71
Ventas a crédito													
Recuperación de cartera periodo anterior													
Otros ingresos operacionales													
Total ingresos operacionales		243,344.30	250,736.90	281,943.93	170,669.87	467,582.42	552,723.62	409,531.20	559,271.77	302,697.72	333,043.63	405,984.05	324,843.71
Egresos operacionales													
Proveedores nacionales		93,819.63	96,669.79	108,701.44	65,800.53	180,273.01	213,098.58	157,891.79	215,623.17	116,702.91	128,402.56	156,524.20	125,241.14
<u>Proveedores exterior:</u>		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cartas de crédito		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Crédito directo		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos administrativos		28,324.84	29,185.32	32,817.77	19,865.67	53,511.00	62,112.97	46,021.55	62,848.82	34,016.01	37,426.17	45,622.94	36,504.69
Gastos de ventas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos de personal		16,987.42	17,007.67	17,093.17	16,788.31	17,601.75	17,835.01	17,442.71	17,852.95	17,150.02	17,233.16	17,432.99	17,210.70
Participación de trabajadores		0.00	0.00	0.00	40,476.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Decimo tercero		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17,879.00
Decimo cuarto				13,971.33									
Aportes al IESS		3,893.18	3,893.18	3,893.18	3,893.18	3,893.18	3,893.18	3,893.18	3,893.18	3,893.18	3,893.18	3,893.18	3,893.18
Fondos de reserva		1,501.40	1,501.40	1,501.40	1,501.40	1,501.40	1,501.40	1,501.40	1,501.40	1,501.40	1,501.40	1,501.40	1,501.40
Impuesto a la Renta		0.00	0.00	0.00	1,071.31	0.00	0.00	8,988.91	0.00	8,988.91	0.00	0.00	0.00
Impuestos IVA neto		213.53	220.01	247.40	149.76	410.29	415.71	308.01	420.63	227.66	250.49	305.35	244.32
Otros egresos operacionales		7,058.43	7,272.86	8,178.05	4,950.44	13,562.67	16,032.27	11,878.84	16,222.20	8,780.03	9,660.24	11,775.95	9,422.40
Total egresos operacionales		151,798.42	155,750.24	186,403.73	154,497.27	270,753.30	314,889.12	247,926.39	318,362.37	191,260.14	198,367.20	237,056.01	211,896.82
Flujo neto operacional		91,545.88	94,986.66	95,540.20	16,172.60	196,829.12	237,834.50	161,604.81	240,909.40	111,437.59	134,676.43	168,928.04	112,946.88

Tabla 6:

Flujo de caja 2015 a 2017 (continua).

	2017											
Ingresos por inversión												
Venta de activos fijos												
Venta de inversiones permanentes												
Total ingresos por inversión	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Egresos por inversión												
Inversión en obras de infraestructura	24,017.50	8,416.00	5,683.00	37,105.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Compra de activos fijos	108,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Compra de inversiones permanentes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total egresos por inversión	132,017.50	8,416.00	5,683.00	37,105.00	0.00							
Flujo neto de inversión	-132,017.50	-8,416.00	-5,683.00	-37,105.00	0.00							
Flujo de caja disponible para acreedores (free cash flow)	-40,471.62	86,570.66	89,857.20	-20,932.40	196,829.12	237,834.50	161,604.81	240,909.40	111,437.59	134,676.43	168,928.04	112,946.88
Flujo neto generado	-40,471.62	86,570.66	89,857.20	-20,932.40	196,829.12	237,834.50	161,604.81	240,909.40	111,437.59	134,676.43	168,928.04	112,946.88
Saldo inicial de caja y equivalentes de caja	964,789.11	1,057,128.19	1,152,868.47	1,251,680.50	50,000.00	127,774.66	221,723.75	342,630.24	485,102.66	638,358.03	748,481.56	874,779.54
Flujo total acumulado	924,317.49	1,143,698.86	1,242,725.67	1,230,748.10	246,829.12	365,609.15	383,328.56	583,539.64	596,540.24	773,034.46	917,409.60	987,726.42

4.1.2 Indicadores financieros

4.1.2.1 Endeudamiento del activo.

Este ratio permite reflejar el nivel de endeudamiento que posee la empresa. De acuerdo a las proyecciones elaboradas se puede observar un decrecimiento en el índice que va de 0.32 en 2015 a 0.27 en 2017 (ver Figura 24). Todo es resultado del aumento de sus ingresos por ventas y la capacidad de procesamiento que creció de 30,000 a 48,0000 libras.

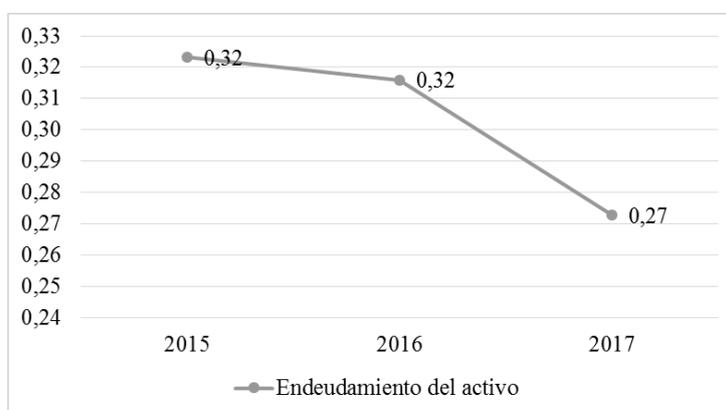


Figura 24. Índice de endeudamiento del activo

4.1.2.2 Liquidez.

La liquidez corriente es la capacidad de la empresa para cubrir sus pasivos de corto plazo (ver Figura 25). Para 2015 el ratio se ubica en 0.56, para 2016 se nota un crecimiento mínimo producto del aumento de precios de los procesos. En 2017 el aumento del índice esta soportado por el crecimiento en número de libras procesadas. Todo esto permite demostrar que la entidad no muestra signos de iliquidez en el periodo de estudio.

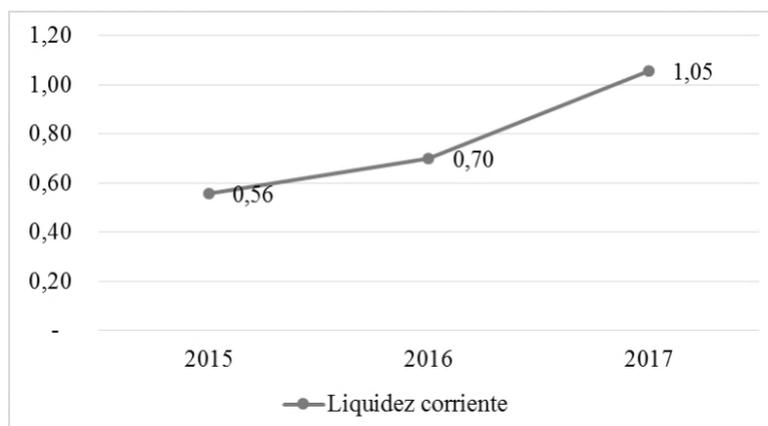


Figura 25. Liquidez corriente

4.1.2.3 Rotación de activos.

La rotación de activos es un indicador que permite medir la capacidad de los activos de una empresa para generar renta por ellos mismos. En 2015 el ratio se sitúa en 1.57, para el 2016 tiene un incremento significativo dado a que su periodo de estudio comprende cuatro meses adicionales (ver Figura 26). Posterior a la puesta en marcha del proyecto se puede evidenciar los crecimientos del producto procesado, y el aumento de las ventas.

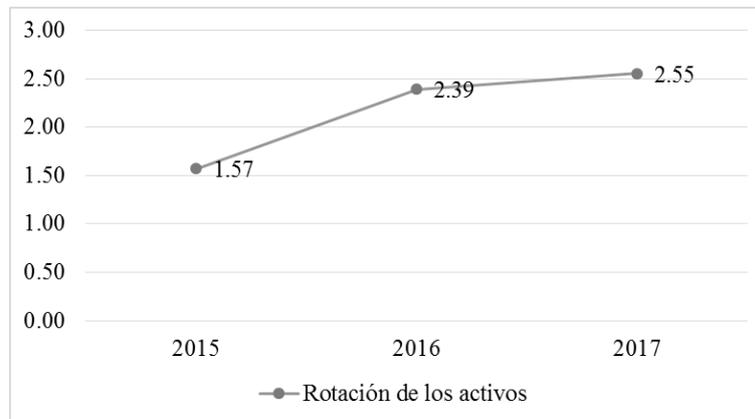


Figura 26. Índice de rotación de los activos

4.1.2.4 Rentabilidad del patrimonio.

La rentabilidad del patrimonio es un ratio que evalúa la capacidad de generar beneficios respecto a una inversión realizada por la empresa. El índice paso de 0.23 en 2015 a 0.44 en 2017, lo que refleja la rentabilidad de la inversión (ver Figura 27).

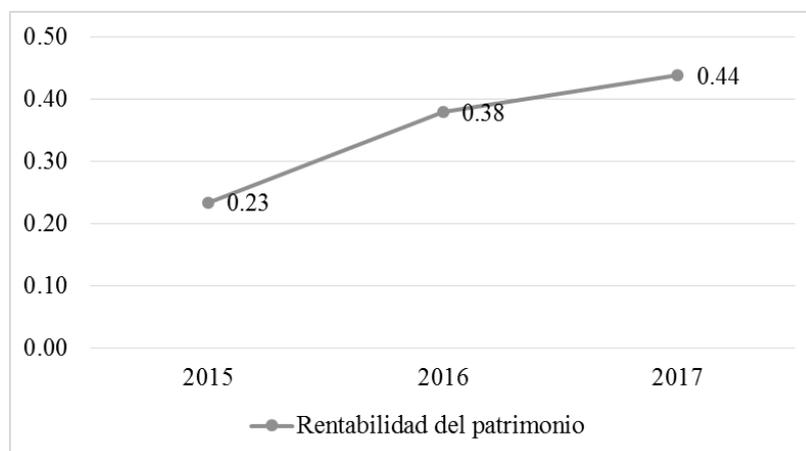


Figura 27. Índice de rentabilidad del patrimonio

4.1.2.5 Rotación de las ventas.

El indicador de rotación de las ventas permite medir la cantidad de activos que se emplean en un determinado rango de ventas. El ratio se ubicó de 1.57 en 2015 a un 2.55 para 2017, mostrando así un mayor movimiento de los activos de un periodo a otro (ver Figura 28).

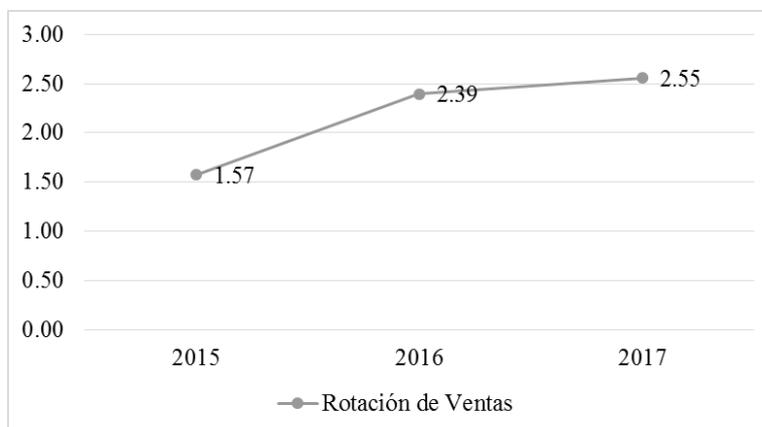


Figura 28. Rotación de las Ventas

4.1.2.6 Rentabilidad neta del activo (Dupont).

La rentabilidad neta del activo es el índice mediante el cual se puede medir la capacidad de los activos para producir ganancias, indiferente de la forma en que fueron adquiridos o financiados. El ratio se ubicó en 0.0031 en 2015 y para 2017 se espera un crecimiento estimado a 0.1099 (ver Figura 29).

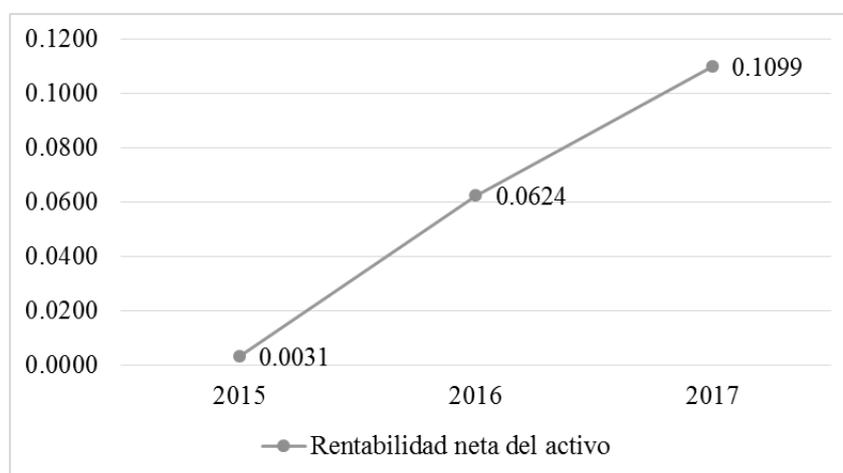


Figura 29. Rentabilidad neta del activo

4.1.3 Evaluación financiera

La evaluación financiera es un análisis que permite determinar la viabilidad de un proyecto desde el punto de vista de las finanzas, evalúa variables como el valor actual neto (VNA), la tasa interna de rendimiento (TIR), el periodo de recuperación de la inversión (PRI),. A pesar de ser un elemento de peso al momento de evaluar una inversión se debe tomar en cuentas otros factores externos que no se consideran en el método de valoración, una de ellas puede ser las necesidades de la empresa.

El PRI estimado es de cinco meses (ver Tabla 7). El VNA es mayor a 0 lo cual indicaría a los inversionistas de Ceaexport S.A. que el proyecto es viable y rentable. Para el cálculo de la tasa mínima aceptada de rendimiento (TMAR) se considera el riesgo país, la tasa estimada a ganar por parte de los accionistas y la tasa de inflación de Ecuador. La TIR es superior a la TMAR; por lo tanto, mostraría otro elemento de evaluación a favor de la puesta en marcha.

Tabla 7:

Resumen de indicadores financieros

Análisis incremental	
TMAR	14.65%
VAN	144,361.48
TIR	16.71%
PRI	mes 5

Para la elaboración de los flujos operacionales se tomó como referencia el periodo comprendido entre mayo y diciembre de 2016, permitiendo evidenciar los flujos netos de efectivos tomando en consideración el tiempo de recuperación de la inversión (ver Tabla 8).

Tabla 8:

Análisis de resultados pre proyecto y post proyecto

	Flujos operacionales									
	0	May-17	Jun-17	Jul-17	Ago-17	Sept-17	Oct-17	Nov-17	Dic-17	
Flujos operacionales		196,829.12	237,834.50	161,604.81	240,909.40	111,437.59	134,676.43	168,928.04	112,946.88	
Flujos operacionales sin ampliación		May-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Sept-16	Oct-16	Nov-16	Dic-16	
		154,268.42	192,422.10	118,714.59	195,420.38	69,797.44	91,834.54	125,232.66	71,819.94	
Flujos operacionales con ampliación	-184,254.00	May-17	Jun-17	Jul-17	Ago-17	Sept-17	Oct-17	Nov-17	Dic-17	
		42,560.70	45,412.40	42,890.22	45,489.02	41,640.15	42,841.89	43,695.38	41,126.94	
Valor actual del flujo neto de efectivo		1	2	3	4	5	6	7	8	
Valor acumulado del flujo neto de efectivo	-184,254.00	42,078.57	44,389.35	41,449.07	43,462.55	39,334.45	40,011.20	40,346.01	37,544.28	
		-142,175.43	-97,786.08	-56,337.01	-12,874.46	26,459.99	66,471.19	106,817.21	144,361.48	

4.2 Análisis de sensibilidad.

El análisis de sensibilidad permite determinar los puntos más susceptibles a variaciones. Las variables con mayor tasa de afectación sobre el VAN son las ventas, faenamiento, exportación, costos, precio del camarón. Los cambios en los precios de exportación representan un gran riesgo para la empresa (ver Figura 28). El bajo nivel de impactos de ciertas variables que afectan al VAN no es indicio de que se deben pasar por alto; por lo cual se deben monitorear constantemente porque movimientos abruptos generarían que el proyecto se vuelva riesgoso.

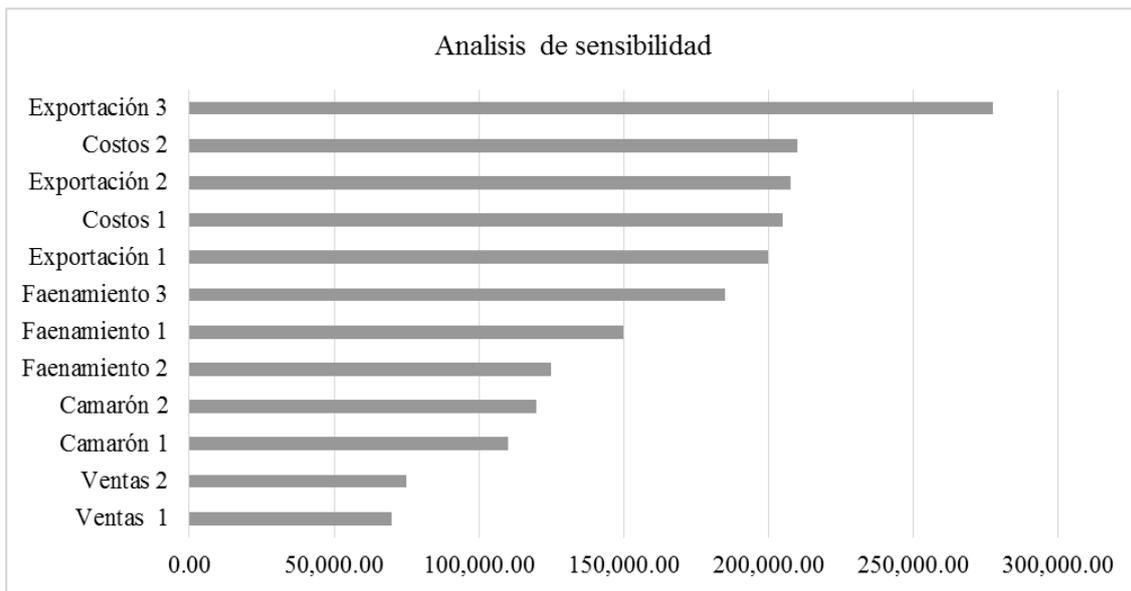


Figura 30. Análisis de sensibilidad

Conclusiones

Con la investigación realizada y la elaboración de este proyecto para el presente trabajo de titulación se concluye que:

En esta tesis se cumplió con el objetivo general de realizar un estudio técnico y económico para la ampliación de una planta procesadora de camarón Ceaexport S.A, por medio de la recopilación de información y resultados adquiridos donde se demuestra que el proyecto es factible y económicamente viable para ponerla en marcha a través de la industria Ceaexport S.A. . En el capítulo 2 se hizo análisis de la demanda tanto nacional como internacional y se concluyó que existen mercados desatendidos que pueden ser aprovechados.

Se estableció el objetivo específico al detallar el proceso productivo y la maquinaria que actualmente emplea la empresa, mediante observaciones realizadas dentro de la infraestructura de la empresa Ceaexport y verificación en cada uno de sus procesos de elaboración donde se comprobó su capacidad instalada donde se ejecutará la nueva ampliación de acuerdo al proyecto.

Asimismo, se consiguió el segundo objetivo específico de explicar la nueva distribución de la planta y el equipo para la puesta en marcha, donde se realizó una investigación de la infraestructura necesaria y de las maquinarias que serán destinadas para poder habilitar la nueva ampliación dentro de la empresa y esta genere aumento de producción e ingresos y a la vez permitir que el nicho de mercado existente sea satisfecho.

Esto permitió elaborar la planificación donde se explicó el tiempo de inicio y de finalización del proyecto, a la vez se dividió en diferentes fases donde se asignaron las distintas actividades, tareas y personas responsables de las áreas ayudando de gran manera a tener una organización para la implementación del proyecto dentro de la empresa Ceaexport S.A.

El estudio económico y financiero demuestra la viabilidad del proyecto y como beneficiaria a la empresa, mejor sus ingresos y captar una mayor porción de mercado. Posterior al análisis se concluye que el proyecto es factible. Las variables que suponen un mayor riesgo para la inversión son los aumentos en los costos y materia prima, bajos precios de exportación y faenamiento del camarón.

Recomendaciones

Se recomienda para que el país impulse al sector camaronero, que el gobierno otorgue capacitaciones técnicas en lo que es finanzas, producción, medio ambiente y calidad. Es necesario que las empresas busquen implementar nuevas tecnologías que permitan ayudar a optimizar sus recursos, procesos productivos y a mejorar la calidad de su producto.

Buscar medidas que ayuden a las camaroneras combatir el daño al ecosistema. Analizar el mercado local y explotar el consumo interno de camarón clase A. El estado debe proveer incentivos a los productores para que puedan tecnificarse y así mejorar la productividad por hectárea.

Tal como se evidenció en los primeros capítulos el adquirir reproductores de procedencia certificada, permitirá a los productores evitar el ingreso de enfermedades; y por tanto, evitar que la economía nacional se vea golpeada.

Los accionistas que en el caso de Ceaexport son los dueños de la empresa deben atraer nuevos clientes de países como China y Estados Unidos, así podrán sacar provecho a la inversión y evitar que sus costos de producción se eleven a causa de tener maquinaria subutilizada. La firma del tratado con la Unión Europea supondrá un nuevo nicho de mercado; por lo tanto, para la empresa sería conveniente certificar la planta de procesamiento para exportar producto a países de la zona. Es recomendable implementar programas de disminución de los costos productivos, lo cual generaría mayores beneficios económicos. También invertir en temas de reingeniería de procesos; con lo cual, se podrá evidenciar la existencia de tiempos muertos, reprocesos y demás falencias de la cadena.

Apéndices

Tabla 9:

RUC de empresas camaroneras

Nombre comercial de la Empresa	Registro único de contribuyente
Masterfire S.A.	0992655313001
Procesadora Del Rio Sa Proriosa	0990577803001
Jose Jose S.A.	0990798281001
Empacadora Y Exportadora Calvi C. Ltda.	0990868115001
Moonfish S.A.	2490002734001
Declocorp S.A.	0992661089001
Representaciones Y Linea De La Pesca C.A. Rylpesca	1390147380001
Deprodemar Cia. Ltda.	0891710887001
Galapagosfish Export Import S.A	1391729901001
Aidasacorp S.A.	0992662646001
Negocios Guaycha Cia. Ltda.	0790098951001
Kevin's Mar Cia. Ltda.	0791707730001
Pisacua Sa	0990649391001
Exportadora Del Oceano Oceanexa C.A.	0991153055001
Baidal & Baidal Exportadores S.A. Baidexport	0992665033001
Pacamcamaronera S.A.	2390004284001
Comercializadora Javier Ajila S.A.	0791746140001
Bonapesca S.A.	2390005205001
Marcamaronsa S.A.	0791746558001
Quimanservi S.A.	0991286608001
Camarones Y Langostinos S.A. Langoquil	0991306617001
Inrilec S.A.	0991313370001
Bracolesa S.A.	0991324895001
Nikneacorp S.A.	0991475532001
Abotsa S.A.	0791727057001
Procomchal Cia. Ltda.	0791728886001
Langostinos Del Pacifico Lanpac Cia. Ltda	0791733448001
Exmasur Cia. Ltda	0791736331001
Excamec Cia. Ltda.	0791736323001
Exculpromar S. A.	0791741777001
Vangal S.A.	0992123435001
Tekendama S.A.	0992125543001
Ecuasisner S.A.	0992299118001
Sudamerican Shrimp S.A. (Sudshrimpasa)	0992317191001
Pesqueria Moran S.A. Moranpez	0992376376001
Tolyp S.A.	0992393068001
Ontroli S.A.	0992403497001
Lerisamar S.A.	0992423005001
Tecservice S.A.	0992433531001

Starcompany S.A.	0992433795001
Deanova S.A.	0992477199001
Excancrigru S.A. Camaronera Exportadora Criollo	0992530715001
Nordwind S.A.	0992535229001
Ecuaseap S.A.	0992547081001
Pescafresh S.A.	0992576081001
Proexpo, Procesadora Y Exportadora De Mariscos S.A.	0992597895001
Krismare S.A.	0992598905001
Almapet S.A.	0992629398001
Corpboomeran S.A.	0992619643001
Pacetol S.A.	0992627069001
Espa&Zamor S.A.	0992732431001
Carpefresmanta S.A.	1391786042001
Repremulti S.A.	0992724366001
Onelisa S.A.	0992754524001
Procesadora De Mariscos De El Oro Promaoro S.A.	0791757339001
Heleanmar S.A.	0791759358001
Mahi Mahi Ecuador Cia. Ltda.	1792045053001
Israelmar S.A.	0791760305001
Langosteca S.A.	0791764149001
Cultivo Y Exportacion Acuicola Ceaexport S.A.	0992819200001
Tropedur S.A.	0992820209001
Opaloservi S.A.	0992825715001
Primyont S.A.	0992850477001
Exportadora Deide S.A.	0992834943001
Telsegsa S.A.	0992835400001
Liconmun S.A.	0992850337001
Baltra Trading Baltrex S. A.	1792496926001
Procesadora De Camaron El Oro Procaoro Cia. Ltda.	0791771390001
Excafront S. A.	0791772273001
Pacific Tuna Exports S.A. Patunex	0992864192001
Comercializadora Codanmong S. A.	0791772567001
Damapaexport Comercializadora Cia.Ltda.	1792532922001
Hofercam Cia. Ltda.	0791776279001
Comercial Crustaquil S.A.	0992889209001

Impuesto a la Renta de las Empresas del Sector Camaronero.

Tabla 10:

Impuesto a la renta

NOMBRE EMPRESA	IMPUESTO A LA RENTA CAUSADO							
	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	
Masterfire S.A.			0	1719,07	0	0	0	0
Procesadora Del Rio Sa Proriosa	Período Fiscal en curso	179305,82	132661,05	64036,43	27421,02	49124,08	2247,06	
Jose Jose S.A.		6399,09	11834,39	2329,83	1285,42	2095,41	0	
Empacadora Y Exportadora Calvi C. Ltda.	Período Fiscal en curso	11030,59	3888,28	3151,82	3264,32	420,49	3444,94	
Moonfish S.A.		75,52	80,98	0	0	0	0	
Declocorp S.A.	Período Fiscal en curso	0	0	0	351,62	0		
Representaciones Y Linea De La Pesca C.A. Rylpesca		70,63	1240,56	0	0	0	0	
Deprodemar Cia. Ltda.		39689,31	51807,29	36115,51	31670,32	32584,56	36052,11	
Galapagosfish Export Import S.A		0	0	0	0	0	89,9	
Aidasacorp S.A.		0	0	0	0	0	0	
Negocios Guaycha Cia. Ltda.		13839,65	13427,22	14413,78	1681,15	1764,91	1205,83	
Kevin's Mar Cia. Ltda.		0	117,01	0	0	408,42	0	
Pisacua Sa		17785,77	20924,43	8622,14	4401,39	2810,9	1519,14	
Exportadora Del Oceano Oceanexa C.A.		0	7958,04	16508,43	58250,25	0	10267,5	
Baidal & Baidal Exportadores S.A. Baidexport		322,96	0	0	3,45	2,04	0	
Pacamcamaronera S.A.		3575,7	2867,59	2000,25	3547,48	182,54	1516,37	
Comercializadora Javier Ajila S.A.		13825,33	26262,25	16761,27	10740,95	29296,91	0	
Bonapesca S.A.		3013,47	6428,97	0	1336,94	2488,55	0	
Marcamaronsa S.A.		0	0	0	0	0	0	
Quimanservi S.A.		32951,8	7307,69	0	6243,88	35916,55	20163,14	
Camarones Y Langostinos S.A. Langoquil		0	15545,77	17691,02	0	35680,81	4762,49	
Inrilec S.A.		10037,93	27525,99	8815,35	9980,28	9409,35	1858,58	

Bracolesa S.A.		8660,38	4447,6	1796,3	1858,26	0	0
Nikneacorp S.A.		15545,79	42862,99	39215,06	39490,21	31406,11	26357,21
Abotsa S.A.		4559,38	11627,92	15135,91	22220,19	66452,54	36219,24
Procomchal Cia. Ltda.		4876,37	23684,72	83757,49	12925,2	13192,08	11075,29
Langostinos Del Pacifico Lanpac Cia. Ltda		0	6945,37	10727,63	3028,14	6573,83	4254,52
Exmasur Cia. Ltda		7163,64	1036,84	7,48	7,2	64,05	0
Excamec Cia. Ltda.		12702,08	14332,18	4184,81	14507,67	352,72	0
Exculpromar S. A.		0	0	15007,55	24734,87	32978,28	19508,21
Vangal S.A.		0	0	0	172,56	39,9	0
Tekendama S.A.		818,16	932,15	134,42	309,97	0	0
Ecuasisner S.A.		552,26	3724,97	1037,51	744,91	0	0
Sudamerican Shrimp S.A. (Sudshrimpasa)		2944,7	9925,62	10671,43	9261,86	9865,4	3178,6
Pesqueria Moran S.A. Moranpez	Período Fiscal en curso	6055,42	14755,32	5361,33	12388,22	7677,12	1066,26
Tolyp S.A.		0	0	0	0	0	0
Ontroli S.A.		0	0	0	0	0	0
Lerisamar S.A.		0	0	0	0	0	0
Tecservice S.A.		131,9	3069,07	3361,27	6022,88	0	0
Starcompany S.A.		0	0	16284,37	10876,21	15260,7	0
Deanova S.A.		103254,57	5799,86	0	0	0	0
Excancrigru S.A. Camaronera Exportadora Criollo		17831,17	316,64	0	0	0	0
Nordwind S.A.	Período Fiscal en curso	28679,26	26958,81	20879,6	2816,35	4219,4	419,64
Ecuaseap S.A.	Período Fiscal en curso	4478,14	2924,26	1238,76	1127,02	2813,23	0
Pescafresh S.A.		15204,96	0	0	0	0	0
Proexpo, Procesadora Y Exportadora De Mariscos S.A.	Período Fiscal en curso	1379896,77	1334476,9	816951,5	444385,61	19144,26	5409,6
Krismare S.A.		0	0	1959,6	0	0	1598,05
Almapet S.A.		0	0	15067,26	6317,43	37925,66	9857,24
Corpboomeran S.A.		18369,3	31632,85	31415,27	12373,3	0	0
Pacetol S.A.			968,48	0	4077,77	0	0
Espa&Zamor S.A.		0	0	0	0	0	0

Carpefresmanta S.A.		* La Declaración de Renta aún no ha sido presentada	0	2109,19	129,28	55,61		
Repremulti S.A.			0	0	0	0	0	
Onelisa S.A.			0	0	0	0		
Procesadora De Mariscos De El Oro Promaoro S.A.	Período Fiscal en curso		34564,93	65887,86	0	0		
Heleanmar S.A.			21034,84	25365,61	12338,69	3473,38		
Mahi Mahi Ecuador Cia. Ltda.			0	0	0	0	0	0
Israelmar S.A.			62906,95	148651,36	133583,56	0		
Langosteca S.A.			0	3154,09	0	0		
Cultivo Y Exportacion Acuicola Cealexport S.A.	Período Fiscal en curso		\$23.260,98	\$516,86	\$9.941,20			
Tropedur S.A.			1574,36	1935,05	0			
Opaloservi S.A.			32876,76	6887,48	0			
Primiyont S.A.			48,2	2852,13				
Exportadora Deide S.A.				2505,74	391,44			
Telsegsa S.A.			193,57	27,27	0			
Liconmun S.A.				\$ 56,41				
Baltra Trading Baltrex S. A.	Período Fiscal en curso		18,02	508,99				
Procesadora De Camaron El Oro Procaoro Cia. Ltda.	Período Fiscal en curso		15847,08	0				
Excafront S. A.			4911,02	2613,99				
Pacific Tuna Exports S.A. Patunex				0				
Comercializadora Codanmong S. A.			1229,24	0				
Damapaexport Comercializadora Cia.Ltda.				0				
Hofercam Cia. Ltda.				0				
Comercial Crustaquil S.A.			0	0				

Impuesto a la Salida de Divisas del sector Camaronero.

Tabla 11:

Impuesto a la Salida de Divisas

NOMBRE EMPRESA	IMPUESTO A LA SALIDA DE DIVISAS						
	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Masterfire S.A.		0	0	0	0	0	0
Procesadora Del Rio Sa Proriosa	35,39	624,84	2496,05	6181,99	13358,8	3842,35	2815,79
Jose Jose S.A.	0	0	0	0	0	0	0
Empacadora Y Exportadora Calvi C. Ltda.	2,25	171,28	33,33	86,75	0	0	0
Moonfish S.A.		0	0	0	0	0	0
Declocorp S.A.	1,91	0	0	0	0	0	
Representaciones Y Linea De La Pesca C.A. Rylpesca		0	0	0	0	0	0
Deprodemar Cia. Ltda.		895,64	0	0	0	0	0
Galapagosfish Export Import S.A		0	0	0	179,75	0	0
Aidasacorp S.A.		0	0	0	0	0	780
Negocios Guaycha Cia. Ltda.		0	0	0	0	0	0
Kevin's Mar Cia. Ltda.		0	0	0	0	0	0
Pisacua Sa		12,21	3521,39	0	0	0	0
Exportadora Del Oceano Oceanexa C.A.		0	0	0	0	0	0
Baidal & Baidal Exportadores S.A. Baidexport		0	0	0	0	0	0
Pacamcamaronera S.A.		0	0	0	0	0	0
Comercializadora Javier Ajila S.A.		7,13	1,63	0	0	0	0
Bonapesca S.A.		0	0	0	0	0	0
Marcamaronsa S.A.		0	0	0	0	0	0
Quimanservi S.A.		0	0	0	2425	245	0
Camarones Y Langostinos S.A. Langoquil		0	0	0	0	0	0
Inrilec S.A.		0	0	0	0	0	0

Bracolesa S.A.		0	0	0	0	0	0
Nikneacorp S.A.		0	0	0	9415,54	0	40
Abotsa S.A.		0	0	0	0	0	0
Procomchal Cia. Ltda.		0	0	0	0	0	0
Langostinos Del Pacifico Lanpac Cia. Ltda		0	0	0	0	0	0
Exmasur Cia. Ltda		0	0	0	0	0	0
Excamec Cia. Ltda.		0	0	0	0	0	0
Exculpromar S. A.		0	0	0	0	0	0
Vangal S.A.		0	0	0	0	0	0
Tekendama S.A.		0	0	0	0	0	0
Ecuasisner S.A.		0	0	0	0	0	0
Sudamerican Shrimp S.A. (Sudshrimpasa)		0	0	0	0	0	0
Pesqueria Moran S.A. Moranpez	84,51	421,74	466,32	47,93	12701	0	0
Tolyp S.A.		0	0	0	0	0	0
Ontroli S.A.		0	0	0	0	0	0
Lerisamar S.A.		0	0	0	0	0	0
Tecservice S.A.		1,15	0	0	0	0	0
Starcompany S.A.		0	0	0	0	0	0
Deanova S.A.		0	0	0	0	0	0
Excancrigru S.A. Camaronera Exportadora Criollo		0	0	0	0	0	0
Nordwind S.A.	0	0	0	0	0	0	1724,68
Ecuaseap S.A.	60,89	50,29	48,54	58,67	122,29	19,53	55,2
Pescafresh S.A.		0	0	0	0	0	0
Proexpo, Procesadora Y Exportadora De Mariscos S.A.	8277,15	21606,1	17364,9	10158,1	7618,08	587,24	0
Krismare S.A.		101,1	0	0	0	0	0
Almapet S.A.		0	0	0	0	334,52	0
Corpboomeran S.A.		1,3	0	0	0	0	0
Pacetol S.A.			0	0	357,5	0	0
Espa&Zamor S.A.		0	0	0	0	0	0
Carpefresmanta S.A.		0	59,25	0	0	0	

Repremulti S.A.		0	0	0	0	0	
Onelisa S.A.		0	0	0	0		
Procesadora De Mariscos De El Oro Promaoro S.A.	10,24	16780,4	18548,2	32211,2	0		
Heleanmar S.A.		0	0	0	0		
Mahi Mahi Ecuador Cia. Ltda.		0	0	0	0	0	0
Israelmar S.A.		0	0	0	0		
Langosteca S.A.		0	0	0	0		
Cultivo Y Exportacion Acuicola Ceaexport S.A.		Impuesto a la Salida de Divisas *	\$25,00	\$29,25	\$165,00	\$0,00	
Tropedur S.A.		0	0	0			
Opaloservi S.A.		0	0	0			
Primyont S.A.		0	0				
Exportadora Deide S.A.			0	0			
Telsegsa S.A.		0	0	0			
Liconmun S.A.			\$ 0,00				
Baltra Trading Baltrex S. A.	91,62	756,16	86,73				
Procesadora De Camaron El Oro Procaoro Cia. Ltda.	4	21451,4	12400				
Excafront S. A.		0	0				
Pacific Tuna Exports S.A. Patunex			0				
Comercializadora Codanmong S. A.		0	0				
Damapaexport Comercializadora Cia.Ltda.			0				
Hofercam Cia. Ltda.			0				
Comercial Crustaquil S.A.		0	0				

Participación de Mercado de las Empresas Camaroneras.

Tabla 12:

Participación de mercado

NOMBRE DE EMPRESAS	PARTICIPACIÓN DE MERCADO SEGÚN VENTAS NETAS LOCALES	PARTICIPACIÓN DE MERCADO SEGÚN EXPORTACIONES NETAS
Masterfire S.A.	5,57%	0,00%
Procesadora Del Rio Sa Proriosa	11,53%	12,14%
Jose Jose S.A.	0,00%	0,00%
Empacadora Y Exportadora Calvi C. Ltda.	2,83%	0,00%
Moonfish S.A.	1,51%	0,00%
Declocorp S.A.	0,00%	0,00%
Representaciones Y Linea De La Pesca C.A. Rylpesca	0,17%	0,00%
Deprodemar Cia. Ltda.	0,00%	2,62%
Galapagosfish Export Import S.A	0,00%	0,00%
Aidasacorp S.A.	0,00%	0,00%
Negocios Guaycha Cia. Ltda.	0,00%	0,00%
Kevin's Mar Cia. Ltda.	0,00%	0,00%
Pisacua Sa	29,22%	0,81%
Exportadora Del Oceano Oceanexa C.A.	0,00%	2,10%
Baidal & Baidal Exportadores S.A. Baidexport	0,00%	0,00%
Pacamcamaronera S.A.	0,00%	0,00%
Comercializadora Javier Ajila S.A.	0,08%	0,00%
Bonapesca S.A.	11,23%	0,00%
Marcamaronsa S.A.	0,00%	0,00%
Quimanservi S.A.	0,09%	0,00%
Camarones Y Langostinos S.A. Langoquil	0,08%	0,00%

Inrilec S.A.	0,00%	0,00%
Bracolesa S.A.	0,00%	0,00%
Nikneacorp S.A.	10,70%	0,00%
Abotsa S.A.	0,00%	0,00%
Procomchal Cia. Ltda.	0,01%	0,00%
Langostinos Del Pacifico Lanpac Cia. Ltda	0,01%	0,00%
Exmasur Cia. Ltda	0,00%	0,00%
Excamec Cia. Ltda.	0,00%	0,00%
Exculpromar S. A.	0,00%	0,00%
Vangal S.A.	0,00%	0,00%
Tekendama S.A.	0,00%	0,00%
Ecuasisner S.A.	0,00%	0,00%
Sudamerican Shrimp S.A. (Sudshrimpasa)	0,00%	0,00%
Pesqueria Moran S.A. Moranpez	0,00%	0,00%
Tolyp S.A.	0,00%	0,00%
Ontroli S.A.	0,00%	0,00%
Lerisamar S.A.	0,00%	0,00%
Tecservice S.A.	0,00%	0,00%
Starcompany S.A.	0,59%	0,00%
Deanova S.A.	15,87%	0,00%
Excancrigru S.A. Camaronera Exportadora Criollo	0,00%	0,00%
Nordwind S.A.	0,00%	0,00%
Ecuaseap S.A.	0,00%	0,42%
Pescafresh S.A.	0,00%	0,00%
Proexpo, Procesadora Y Exportadora De Mariscos S.A.	2,66%	53,12%
Krismare S.A.	4,26%	0,00%
Almapet S.A.	0,00%	2,13%
Corpboomeran S.A.	0,00%	8,56%
Pacetol S.A.	1,03%	0,35%
Espa&Zamor S.A.	0,00%	0,00%

Carpefresmanta S.A.	0,02%	0,35%
Repremulti S.A.	0,00%	0,00%
Onelisa S.A.	0,00%	0,00%
Procesadora De Mariscos De El Oro Promaoro S.A.	0,25%	16,89%
Heleanmar S.A.	0,00%	0,00%
Mahi Mahi Ecuador Cia. Ltda.	0,00%	0,00%
Israelmar S.A.	2,26%	0,00%
Langosteca S.A.0	0,00%	0,00%
Cultivo Y Exportacion Acuicola Ceaexport S.A.	0,00%	0,00%
Tropedur S.A.	0,00%	0,00%
Opaloservi S.A.	0,00%	0,00%
Primyont S.A.	0,00%	0,00%
Exportadora Deide S.A.	0,00%	0,53%
Telsegsa S.A.	0,00%	0,00%
Liconmun S.A.	0,00%	0,00%
Baltra Trading Baltrex S. A.	0,02%	0,00%
Procesadora De Camaron El Oro Procaoro Cia. Ltda.	0,00%	0,00%
Excafront S. A.	0,00%	0,00%
Pacific Tuna Exports S.A. Patunex	0,00%	0,00%
Comercializadora Codanmong S. A.	0,00%	0,00%
Damapaexport Comercializadora Cia.Ltda.	0,00%	0,00%
Hofercam Cia. Ltda.	0,00%	0,00%
Comercial Crustaquil S.A.	0,00%	0,00%

Ventas y exportaciones de las Empresas Camaroneras.

Tabla 13:

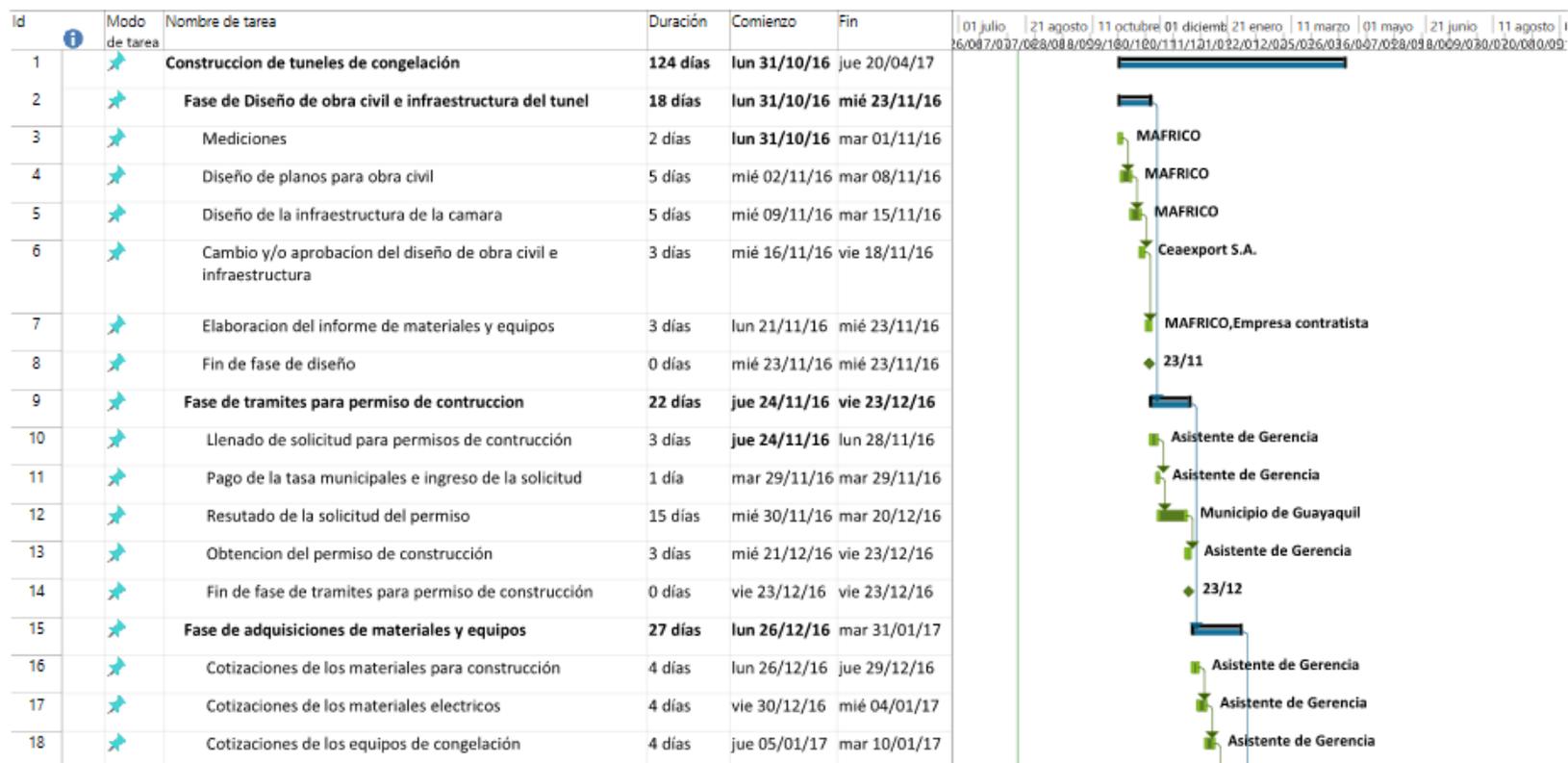
Ventas y exportaciones por empresa

NOMBRE DE EMPRESAS	PARTICIPACIÓN DE MERCADO SEGÚN VENTAS NETAS LOCALES	PARTICIPACIÓN DE MERCADO SEGÚN EXPORTACIONES NETAS
Masterfire S.A.	5,57%	0,00%
Procesadora Del Rio Sa Proriosa	11,53%	12,14%
Jose Jose S.A.	0,00%	0,00%
Empacadora Y Exportadora Calvi C. Ltda.	2,83%	0,00%
Moonfish S.A.	1,51%	0,00%
Declocorp S.A.	0,00%	0,00%
Representaciones Y Linea De La Pesca C.A. Rylpesca	0,17%	0,00%
Deprodemar Cia. Ltda.	0,00%	2,62%
Galapagosfish Export Import S.A	0,00%	0,00%
Aidasacorp S.A.	0,00%	0,00%
Negocios Guaycha Cia. Ltda.	0,00%	0,00%
Kevin's Mar Cia. Ltda.	0,00%	0,00%
Pisacua Sa	29,22%	0,81%
Exportadora Del Oceano Oceanexa C.A.	0,00%	2,10%
Baidal & Baidal Exportadores S.A. Baidexport	0,00%	0,00%
Pacamcamaronera S.A.	0,00%	0,00%
Comercializadora Javier Ajila S.A.	0,08%	0,00%
Bonapesca S.A.	11,23%	0,00%
Marcamaronsa S.A.	0,00%	0,00%
Quimanservi S.A.	0,09%	0,00%
Camarones Y Langostinos S.A. Langoquil	0,08%	0,00%
Inrilec S.A.	0,00%	0,00%

Bracolesa S.A.	0,00%	0,00%
Nikneacorp S.A.	10,70%	0,00%
Abotsa S.A.	0,00%	0,00%
Procomchal Cia. Ltda.	0,01%	0,00%
Langostinos Del Pacifico Lanpac Cia. Ltda	0,01%	0,00%
Exmasur Cia. Ltda	0,00%	0,00%
Excamec Cia. Ltda.	0,00%	0,00%
Exculpromar S. A.	0,00%	0,00%
Vangal S.A.	0,00%	0,00%
Tekendama S.A.	0,00%	0,00%
Ecuasisner S.A.	0,00%	0,00%
Sudamerican Shrimp S.A. (Sudshrimpasa)	0,00%	0,00%
Pesqueria Moran S.A. Moranpez	0,00%	0,00%
Tolyp S.A.	0,00%	0,00%
Ontroli S.A.	0,00%	0,00%
Lerisamar S.A.	0,00%	0,00%
Tecservice S.A.	0,00%	0,00%
Starcompany S.A.	0,59%	0,00%
Deanova S.A.	15,87%	0,00%
Excancrigru S.A. Camaronera Exportadora Criollo	0,00%	0,00%
Nordwind S.A.	0,00%	0,00%
Ecuaseap S.A.	0,00%	0,42%
Pescafresh S.A.	0,00%	0,00%
Proexpo, Procesadora Y Exportadora De Mariscos S.A.	2,66%	53,12%
Krismare S.A.	4,26%	0,00%
Almapet S.A.	0,00%	2,13%
Corpboomeran S.A.	0,00%	8,56%
Pacetol S.A.	1,03%	0,35%
Espa&Zamor S.A.	0,00%	0,00%
Carpefresmanta S.A.	0,02%	0,35%

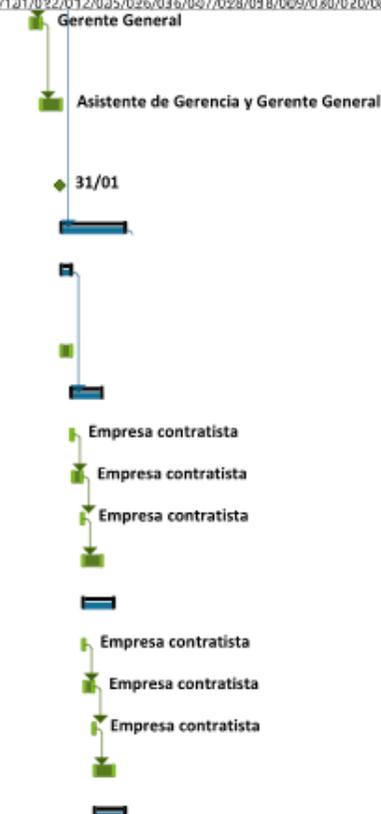
Repremulti S.A.	0,00%	0,00%
Onelisa S.A.	0,00%	0,00%
Procesadora De Mariscos De El Oro Promaoro S.A.	0,25%	16,89%
Heleanmar S.A.	0,00%	0,00%
Mahi Mahi Ecuador Cia. Ltda.	0,00%	0,00%
Israelmar S.A.	2,26%	0,00%
Langosteca S.A.	0,00%	0,00%
Cultivo Y Exportacion Acuicola Ceaexport S.A.	0,00%	0,00%
Tropedur S.A.	0,00%	0,00%
Opaloservi S.A.	0,00%	0,00%
Primyont S.A.	0,00%	0,00%
Exportadora Deide S.A.	0,00%	0,53%
Telsegsa S.A.	0,00%	0,00%
Liconmun S.A.	0,00%	0,00%
Baltra Trading Baltrex S. A.	0,02%	0,00%
Procesadora De Camaron El Oro Procaoro Cia. Ltda.	0,00%	0,00%
Excafront S. A.	0,00%	0,00%
Pacific Tuna Exports S.A. Patunex	0,00%	0,00%
Comercializadora Codanmong S. A.	0,00%	0,00%
Damapaexport Comercializadora Cia.Ltda.	0,00%	0,00%
Hofercam Cia. Ltda.	0,00%	0,00%
Comercial Crustaquil S.A.	0,00%	0,00%

Planificación de tareas Diagrama de Gantt.



Proyecto: Cronograma de Ampliac Fecha: lun 15/08/16	Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
	División		Tarea manual		Hito externo	
	Hito		solo duración		Fecha límite	
	Resumen		Informe de resumen manual		Progreso	
	Resumen del proyecto		Resumen manual		Progreso manual	
	Tarea inactiva		solo el comienzo			
	Hito inactivo		solo fin			

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	[01 julio 21 agosto 11 octubre 01 diciembre 21 enero 11 marzo 01 mayo 21 junio 11 agosto 16/08/17/03/17/02/18/08/09/18/01/10/11/12/10/22/01/2/03/03/03/03/07/02/08/09/09/03/02/08/09/											
						Gantt chart area with dates and task bars											
19	➤	Evaluación y aprobaciones de las cotizaciones enviadas por los proveedores	5 días	mié 11/01/17	mar 17/01/17	[Gantt bar for task 19]											
20	➤	Compra de los materiales de construcción, electricos y equipos de congelación	10 días	mié 18/01/17	mar 31/01/17	[Gantt bar for task 20]											
21	➤	Fin de fase de adquisiciones de materiales y equipos	0 días	mar 31/01/17	mar 31/01/17	[Gantt bar for task 21]											
22	➤	Fase de obra civil	32 días	mié 01/02/17	jue 16/03/17	[Gantt bar for task 22]											
23	➤	Contratación del personal por parte de empresa contratista	5 días	mié 01/02/17	mar 07/02/17	[Gantt bar for task 23]											
24	➤	Entrevista a los candidatos	5 días	mié 01/02/17	mar 07/02/17	[Gantt bar for task 24]											
25	➤	Contrucción tunel 1	15 días	mié 08/02/17	mar 28/02/17	[Gantt bar for task 25]											
26	➤	Fundición de capa aislante	1 día	mié 08/02/17	mié 08/02/17	[Gantt bar for task 26]											
27	➤	Levantamiento de columnas y vigas	4 días	jue 09/02/17	mar 14/02/17	[Gantt bar for task 27]											
28	➤	Colocación de cubierta superior	1 día	mié 15/02/17	mié 15/02/17	[Gantt bar for task 28]											
29	➤	Fraguado de la estructura	9 días	jue 16/02/17	mar 28/02/17	[Gantt bar for task 29]											
30	➤	Contrucción tunel 2	15 días	jue 16/02/17	mié 08/03/17	[Gantt bar for task 30]											
31	➤	Fundición de capa aislante	1 día	jue 16/02/17	jue 16/02/17	[Gantt bar for task 31]											
32	➤	Levantamiento de columnas y vigas	4 días	vie 17/02/17	mié 22/02/17	[Gantt bar for task 32]											
33	➤	Colocación de cubierta superior	1 día	jue 23/02/17	jue 23/02/17	[Gantt bar for task 33]											
34	➤	Fraguado de la estructura	9 días	vie 24/02/17	mié 08/03/17	[Gantt bar for task 34]											
35	➤	Construccion de tunel 3	15 días	vie 24/02/17	jue 16/03/17	[Gantt bar for task 35]											



Proyecto: Cronograma de Ampliac Fecha: lun 15/08/16	Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
	División		Tarea manual		Hito externo	
	Hito		solo duración		Fecha límite	
	Resumen		Informe de resumen manual		Progreso	
	Resumen del proyecto		Resumen manual		Progreso manual	
	Tarea inactiva		solo el comienzo			
	Hito inactivo		solo fin			

Exportaciones primarias de Ecuador

Miles de dólares FOB

Período	TOTAL EXPORTACIONES	TOTAL PRIMARIOS	PRIMARIOS										
			Petróleo Crudo (7)	Banano y plátano (2)	Café	Camarón	Cacao	Abacá	Madera	Atún (3)	Pescado	Flores naturales	Otros
2011	22.322.353	17.336.785	11.799.973	2.248.465	116.749	1.178.389	473.606	12.907	150.510	77.266	180.095	675.679	425.127
2012	23.764.762	18.376.856	12.711.229	2.078.402	74.984	1.278.399	344.897	16.969	160.762	107.476	216.781	713.502	673.437
2013	24.750.933	20.010.099	13.411.761	2.322.610	27.902	1.783.752	422.759	13.540	171.294	108.611	156.112	830.251	761.507
2014	25.724.432	21.492.660	13.016.020	2.577.188	24.250	2.513.464	576.390	12.968	230.084	99.399	181.349	918.242	1.343.286
2015	18.330.607	14.438.796	6.355.235	2.808.119	18.085	2.279.595	692.849	14.765	263.452	87.843	142.965	819.939	955.949
2014													
Enero-abril	8.527.681	7.134.332	4.251.592	968.149	8.752	851.439	160.080	4.217	64.364	37.469	68.906	383.621	435.742
Mayo	2.603.522	2.206.530	1.494.128	226.822	806	227.924	39.382	990	17.248	9.276	12.934	75.889	101.132
Junio	2.308.447	1.974.557	1.290.071	197.929	806	203.937	43.804	1.173	18.551	8.438	12.496	89.552	107.800
Julio	2.136.732	1.815.996	1.165.224	205.406	1.468	196.022	32.480	752	18.896	6.636	16.918	50.256	121.938
Agosto	2.290.399	1.931.057	1.256.990	210.999	1.702	212.120	44.751	1.272	21.373	10.648	15.073	59.244	96.886
Septiembre	2.098.531	1.721.904	1.031.365	202.421	3.254	217.863	57.118	1.071	22.392	3.710	14.583	62.938	105.189
Octubre	2.071.104	1.724.062	1.014.851	216.112	2.539	219.627	45.076	942	21.292	7.732	8.743	62.337	124.812
Noviembre	2.025.707	1.645.448	906.672	226.064	2.554	206.878	66.568	1.375	21.699	8.540	11.072	74.628	119.399
Diciembre	1.662.309	1.338.773	605.127	223.285	2.369	177.652	87.133	1.197	24.269	6.950	20.624	59.778	130.389
2015 (6)													
Enero-abril	6.401.637	5.084.577	2.215.595	1.002.625	4.808	732.000	239.078	4.338	78.906	31.540	66.947	336.320	372.421
Enero	1.599.294	1.302.952	598.258	245.916	1.521	169.179	66.860	1.028	18.468	6.398	16.937	81.607	96.780
Febrero	1.557.098	1.243.324	478.864	250.128	1.084	194.323	64.361	1.198	19.433	5.509	16.631	122.441	89.353
Marzo	1.713.984	1.340.686	584.858	259.580	1.238	196.525	68.895	1.045	21.977	10.475	19.502	82.536	94.056
Abril	1.531.261	1.197.615	553.615	247.001	984	171.974	38.962	1.067	19.028	9.158	13.877	49.736	92.232
Mayo	1.767.385	1.432.894	746.311	249.628	568	200.396	39.139	1.170	21.546	8.181	9.041	78.614	79.301
Junio	1.635.595	1.290.643	646.383	228.508	345	188.055	41.385	1.113	22.255	9.078	10.106	64.182	79.233
Julio	1.533.320	1.229.819	606.389	225.261	1.197	191.832	37.344	1.267	22.142	7.427	11.147	51.378	74.434
Agosto	1.533.343	1.168.100	531.532	221.015	1.289	192.158	55.117	1.278	24.184	6.771	10.838	55.905	68.012
Septiembre	1.371.265	1.098.448	495.221	202.055	1.458	184.127	50.926	1.200	24.429	6.642	8.565	56.888	66.936
Octubre	1.418.720	1.088.995	420.546	227.415	2.229	204.546	62.567	1.435	23.320	6.025	7.719	60.057	73.135
Noviembre	1.331.500	1.023.727	374.528	211.017	1.958	193.420	75.745	1.435	21.130	6.604	8.403	60.603	68.884
Diciembre	1.337.843	1.021.594	318.731	241.596	4.234	193.059	91.548	1.529	25.539	5.575	10.198	55.992	73.593
2016 (6)													
Enero-abril	4.890.825	3.703.460	1.180.812	959.479	6.050	725.967	204.885	6.728	79.030	27.379	42.254	293.079	177.796
Enero	1.157.106	894.962	272.556	249.118	787	164.920	68.481	1.308	17.393	6.878	10.563	60.035	42.944
Febrero	1.185.391	894.149	231.148	231.792	1.901	172.008	58.198	2.111	22.112	8.016	10.544	114.213	42.107
Marzo	1.284.689	947.805	333.374	231.588	1.787	180.932	44.538	1.583	21.521	7.649	12.831	60.169	51.833
Abril	1.263.639	966.524	343.734	246.961	1.575	208.108	33.668	1.726	18.004	4.836	8.316	58.662	40.915

Fuente: Banco Central del Ecuador

Tabla de depreciación.

Tabla 14:

Tabla de depreciación

Vida util	Porcentaje	Descripcion	Valor de Compra Activo Fijo	Valor de salvamento	Depreciación anual	Depreciación mensual	Depreciación Diaria
10	10%	Balanza electrónica	900,00	90,00	81,00	6,75	0,23 \$
10	10%	Equipo para túnel de congelación	27.500,00	2.750,00	2.475,00	206,25	6,88 \$
10	10%	Motores copeland	2.300,00	230,00	207,00	17,25	0,58 \$
10	10%	Refrigeradora Lg 16 pies no frost	637,00	63,70	57,33	4,78	0,16 \$
10	10%	Refrigeradora Mabe	2.808,99	280,90	252,81	21,07	0,70 \$
10	10%	Taladro percusión dw508	135,00	13,50	12,15	1,01	0,03 \$
10	1%	Remachadora	9,00	0,09	0,89	0,07	0,00 \$
10	10%	Transformador	1.130,00	113,00	101,70	8,48	0,28 \$
10	10%	Tanque de 500	500,00	50,00	45,00	3,75	0,13 \$
10	10%	F&w bomb jet ek10s 1hp	429,58	42,96	38,66	3,22	0,11 \$
10	10%	Split inverter mefahit de 12000 btu	584,00	58,40	52,56	4,38	0,15 \$
10	10%	Lg a/a split inverter megahit de 18000 btu	750,00	75,00	67,50	5,63	0,19 \$
3	33%	Lg monitor led 20	99,00	32,67	22,11	1,84	0,06 \$
3	33%	Hp impresora multifunción 3545	79,00	26,07	17,64	1,47	0,05 \$
3	33%	Impresora Epson	295,00	97,35	65,88	5,49	0,18 \$
10	10%	Bomba sumergible	70,00	7,00	6,30	0,53	0,02 \$
3	33%	Disco duro 500 gb	235,00	77,55	52,48	4,37	0,15 \$
3	33%	Monitor led 18,5	93,00	30,69	20,77	1,73	0,06 \$

10	10% Lámpara cuadrada	49,32	4,93	4,44	0,37	0,01 \$
10	10% Lámpara cuadrada	49,32	4,93	4,44	0,37	0,01 \$
10	10% Silla espaldar malla naranja	133,31	13,33	12,00	1,00	0,03 \$
10	10% Mueble de computadora	200,21	20,02	18,02	1,50	0,05 \$
3	33% Samsung tv led	1.780,33	587,51	397,61	33,13	1,10 \$
10	10% Cocina Mabe	360,00	36,00	32,40	2,70	0,09 \$
3	33% Monitor led m23	250,00	82,50	55,83	4,65	0,16 \$
20	10% Edificación empacadora Mapasingue	364.291,00	36.429,10	16.393,10	1.366,09	45,54 \$
3	33% Impresora Xerox wifi 4 in 1	181,59	59,92	40,56	3,38	0,11 \$
3	10% Lg a/a ventana 1200 btu	284,50	28,45	85,35	7,11	0,24 \$
10	10% Lg a/a ventana 1200 btu	284,50	28,45	25,61	2,13	0,07 \$
3	33% Computadora clon destokp	359,00	118,47	80,18	6,68	0,22 \$
20	20% Excavadora , caterpillar 320dl	130.000,00	26.000,00	5.200,00	433,33	14,44 \$
10	10% Carretilla	450,00	45,00	40,50	3,38	0,11 \$
10	10% Paneles	1.295,00	129,50	116,55	9,71	0,32 \$
10	10% Compresor	1.245,00	124,50	112,05	9,34	0,31 \$
10	10% Paneles	4.162,00	416,20	374,58	31,22	1,04 \$
10	10% Generador de energía	5.550,40	555,04	499,54	41,63	1,39 \$
10	10% Transformador	950,00	95,00	85,50	7,13	0,24 \$
10	10% Enzunchadora	3.350,00	335,00	301,50	25,13	0,84 \$
10	10% Maquina zebra zt41042-t010	1.900,00	190,00	171,00	14,25	0,48 \$
10	10% Varios eléctricos	2.827,40	282,74	254,47	21,21	0,71 \$
3	33% Impresora Epson l555	908,00	299,64	202,79	16,90	0,56 \$
10	10% Equipos de túnel de congeleación-1-	36.000,00	3.600,00	3.240,00	270,00	9,00 \$
10	10% Equipos de túnel de congeleación-2-	36.000,00	3.600,00	3.240,00	270,00	9,00 \$
10	10% Equipos de túnel de congeleación-3-	36.000,00	3.600,00	3.240,00	270,00	9,00 \$
	Totales	667.415,45		37.804,78	3.150,40	105,01 \$

Referencias

- Aguado, N., Boada, M., & De Donato, M. (2008). Detección del síndrome del virus del Taura (TSV) en *Litopenaeus vannamei* (BOONE) del occidente de Venezuela. *Revista científica Scielo*, 134-141. Recuperado el 10 de Junio de 2016, de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-22592008000200003
- Aguirre, M. (Junio de 2000). Manejo de reproductores para camarones penados de telicum abierto. *Revista AquaTIC*(10). Recuperado el 13 de Junio de 2016, de <http://www.revistaaquatic.com/aquatic/art.asp?t=h&c=83>
- Anderson, J. L. (7 de Enero de 2016). *Global Aquaculture Advocate*. Recuperado el 28 de Junio de 2016, de Encuesta GOAL de Producción de Camarón: Viene la recuperación: <http://advocate.gaalliance.org/encuesta-goal-de-produccion-de-camaron-viene-la-recuperacion/>
- Briggs, M., Funge-Smith, S., Subasinghe, R., & Phillips, M. (2005). *Depósito de documentos de la Fao*. Recuperado el 10 de Junio de 2016, de <http://www.fao.org/docrep/009/a0086s/A0086S08.htm>
- Bustillo, M., Escobedo, C., & Sotelo, R. (11 de Abril de 2009). *Revista de biología marina y oceanografía*. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-19572009000100001>
- Cabrera, R. P. (20 de 10 de 2015). *René%20Patricio%20Cabrera%20Aguilar "Reingeniería de procesos para incremento de la productividad de la empresa camaronera IPECA CIA. LTDA. De la ciudad de Machala, provincia del Oro"*. Recuperado el 1 de 7 de 2016, de Repositorio Universal Universidad Nacional de Loja: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/8598/1/Ren%C3%A9%20Patricio%20Cabrera%20Aguilar.pdf>

Calderón, J. (13 de Junio de 2016). *Depósito de Documentos de la FAO*. Recuperado el 10 de Junio de 2016, de <http://www.fao.org/docrep/field/003/ab487s/AB487S08.htm>

Cámara Nacional de Acuacultura. (2015). *SONGA, productor y procesador de camarón ecuatoriano está ampliando sus instalaciones de producción en Guayaquil en un intento por mantenerse al día con la creciente demanda de Asia, en particular China*. Obtenido de Cámara Nacional de Acuacultura: <http://www.cna-ecuador.com/prensa/1813-21-10-2015-songa-productor-y-procesador-de-camaron-ecuadoriano-esta-ampliando-sus-instalaciones-de-produccion-en-guayaquil-en-un-intento-por-mantenerse-al-dia-con-la-creciente-demanda-de-asia-en-particular-china>

Cámara Nacional de Acuacultura. (2016). Estadísticas. *Aqua Cultura*(111), 54-55.

Recuperado el 20 de junio de 2016, de Aqua Cultura: http://www.cna-ecuador.com/images/revista/2016/aqua_cultura_111.pdf

Cámara Nacional de Acuacultura. (2016). Reporte del mercado de camarón a los EE.UU. *Aqua Cultura*(111), 56-57. Recuperado el 20 de junio de 2016, de http://www.cna-ecuador.com/images/revista/2016/aqua_cultura_111.pdf

Cámara Nacional de Acuacultura. (2016). Tendencias de la producción de camarón en Asia durante el 2015. *Aqua Cultura*(111), 36-40. Recuperado el 20 de Junio de 2016, de http://www.cna-ecuador.com/images/revista/2016/aqua_cultura_111.pdf

Cámara Nacional de Acuacultura. (s.f.). *Cámara Nacional de Acuacultura*. Obtenido de Cámara Nacional de Acuacultura: <http://www.cna-ecuador.com/nosotros/cna>

Camproduce A.C. (13 de junio de 2016). *Secretaría de agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación*. Obtenido de http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/documents/estudios_promercado/camaroni_cultores.pdf

Cecopesca. (2012). *Ministerio de Agricultura Alimentación y Medio Ambiente* . (M. d. Ambiente, Ed.) Recuperado el 21 de Julio de 2016, de Guía de Requerimientos en las Certificaciones en el Sector Acuícola:
http://www.magrama.gob.es/es/pesca/temas/calidad-seguridad-alimentaria/13-Guia_Certif-Acuicola_tcm7-248642_tcm7-320477.pdf

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. (2003). *Manual de Buenas Prácticas de Producción Acuicola de Camarón para la Inocuidad Alimentaria*. Recuperado el 3 de Julio de 2016, de
<http://www.oirsa.org/aplicaciones/subidoarchivos/BibliotecaVirtual/ManualCamaron.pdf>

Cofimar S.A. (2016). *Cofimar*. Recuperado el 06 de Julio de 2016, de Quiénes somos:
<http://www.cofimar.ec/quienes.htm>

CORPEI. (s.f.). *¿Quiénes somos?* Obtenido de CORPEI Tu negocio al mundo:
<http://www.corpei.org/about-us/corpei>

Criaderos de Marisco S.A. (2016). *Crimasa*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Sobre la compañía: <http://crimasa.com/compania.html>

Cuéllar-Anjel, J. (Agosto de 2013). *the Center for Food Security & Public Health*. Recuperado el 10 de Junio de 2016, de
<http://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/es/taura-syndrome-es.pdf>

Davmecorp S.A. (2015). *Davmecorp*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Nosotros:
<http://davmercorp.com/es/nosotros/>

Departamento de Agricultura FAO. (2016). *Sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (HACCP) y Directrices para su aplicación*. Obtenido de Depósito de Documentos de la FAO: <http://www.fao.org/docrep/005/y1579s/y1579s03.htm>

Dirección de Servicio de Asesoría Integral al Exportador (SAE) - Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones - PRO ECUADOR. (15 de 07 de 2013). *GuiaHACCP*. Recuperado el 06 de 07 de 2016, de Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones: <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/05/GuiaHACCP.pdf>

Empacadora del Pacifico S.A. (2016). *EDPACIF*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Historia: http://www.edpacif.com/index.php?option=com_content&view=article&id=65&Itemid=63

Empacadora Dufer Cía. Ltda. (2016). *Empacadora Dufer*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Dufer, una compañía privilegiada: <http://www.empacadoradufer.com/es/>

Empacadora Grupo Granmar S.A. (2016). *Empagran*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Historia: <http://www.empagran.com/quienes-somos/historia.html>

Empacreci S.A. (2011). *Empacadora de calidad*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de La empresa: <http://www.empacreci.com.ec/empresa.html>

European Union. (Agosto de 2016). *European Union*. Recuperado el 2 de Agosto de 2016, de European Food Safety Authority: https://europa.eu/european-union/about-eu/agencies/efsa_en

Exorban S.A. (2016). *Exorban*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Nuestra Historia: <http://exorban.ec/#1452786409877-ce226a74-9031>

Exportadora Marest C.A. (2016). *Exportadora Marest*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de
La empresa: <http://www.exportadoramarest.com/>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (1 de Febrero de 2005). *FAO*.
Recuperado el 9 de Junio de 2016, de
http://www.fao.org/fishery/culturedspecies/Penaeus_vannamei/en

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (1 de febrero de 2005). *FAO*.
Recuperado el 09 de junio de 2016, de Fisheries and Aquaculture Department:
http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_ecuador/en

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2016). *FAO* . Recuperado el 03 de
Julio de 2016, de Desenmascarado el culpable de la muerte masiva de camarones en
Asia: <http://www.fao.org/news/story/es/item/175495/icode/>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2016). *Globefish*. Recuperado el
28 de Junio de 2016, de Lower prices helped shrimp consumption in USA:
<http://www.fao.org/in-action/globefish/market-reports/resource-detail/en/c/417580/>

Food and Drug Administration. (2016). *U. S. Food and Drug Administration*. Recuperado el
2 de Agosto de 2016, de ¿Qué hace la FDA?:
<http://www.fda.gov/AboutFDA/Transparency/Basics/EnEspanol/ucm196467.htm>

Food Export S.A. (2016). *Expalsa*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Quienes somos:
http://www.expalsa.com/quienes_somos.php

Google. (2016). *Google Maps*. Recuperado el 21 de junio de 2016, de
<https://www.google.com.ec/maps/place/Mapasingue,+Guayaquil/@-2.15535,-79.9265256,238m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x902d6d7583642755:0x31a18a8eb06fc59a!8m2!3d-2.1503892!4d-79.923151?hl=en>

Hernández, E., Hagler, M., & Elmer, L. (Noviembre de 2002). *Greenpeace*. Recuperado el 25 de Julio de 2016, de Financiación del Banco Mundial a la camaronicultura en America Latina:

<http://www.greenpeace.org/espana/global/espana/report/other/financiacion-del-banco-mundial.pdf>

Industrial Pesquera Santa Priscila. (2014). *Industrial Pesquera Santa Priscila*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Acerca de Santa Priscila:

<http://www.santapiscila.com/es/nosotros.html>

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura Representación del IICA en Nicaragua. (Noviembre de 2007). (D. Granda, Ed.) Recuperado el 03 de Julio de 2016, de Guía práctica para la exportación a EE.UU:

<http://repiica.iica.int/docs/B3441e/b3441e.pdf>

Instituto Nacional de Pesca. (21 de 04 de 2016). *Procesadoras-Acuicolas-Verificadas Procesadoras Acuícolas Registradas y Verificadas*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca: <http://200.107.61.10/wp-content/uploads/2014/05/Procesadoras-Acuicolas-Verificadas.pdf>

Instituto Nacional de Pesca. (s.f.). *Misión, Visión*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca: <http://www.institutopesca.gob.ec/valores-mision-vision/>

Inter-American Development Bank. (2015). *Connect Americas*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Companies: <https://connectamericas.com/company/exportadora-de-camaron-ecuadoriano-excamecor-cia-ltda>

La Nación S.A. (6 de Abril de 2015). Ya son 14 meses de franca caída en los precios del camarón. *Diario La Nación*. Recuperado el 19 de Junio de 2016, de

<https://lanacion.com.ec/campuzano-ya-son-14-meses-de-franca-caida-en-los-precios-del-camaron/>

Langosmar S.A. (2011). *Langosmar*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Quienes Somos:
<http://www.langosmar.com/espanol/quienessomos.htm>

Líderes. (2015). *La industria nacional de camarón reflató con fuerza*. Obtenido de Líderes:
<http://www.revistalideres.ec/lideres/industria-nacional-camaron-refloto-fuerza.html>

Llanos, C. (23 de 01 de 2014). *La estructura de producción en una empresa (enfoque tradicional)*. Obtenido de SlideShare:
<http://es.slideshare.net/claudiallanos526/estructura-organizativa-30364552>

Lloyd's Register Quality Assurance. (2014). *BRC Global Standard for Food Safety*. Obtenido de Lloyd's Register LRQA: <http://www.lrqa.es/certificaciones/BRC-norma-seguridad-alimentaria/>

Maramar S.A. (2016). *Maramar*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Quiénes somos:
<http://www.maramar.com/ecuatics-maramar-quienes-somos.htm>

Marecuador Cia. Ltda. (14 de junio de 2016). *Marecuador*. Recuperado el 14 de junio de 2016, de <http://www.marecuador.com.ec/productos>

Margranja S.A. (2014). *Margranja*. Recuperado el 06 de Julio de 2016, de Quienes somos:
<http://www.margranja.com/index.php/home/quienes-somos>

Mariscos del Ecuador. (2016). *Marecuador Cía. Ltda.* Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Quienes Somos: <http://www.marecuador.com.ec/nosotros>

Marriot, F. (Junio de 2003). *Banco Central del Ecuador*. Recuperado el 09 de Junio de 2016, de

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apuntes/ae29.pdf>

Ministerio de Comercio Exterior. (s.f.). *Valores / Misión / Visión*. Obtenido de Ministerio de Comercio Exterior: <http://www.comercioexterior.gob.ec/valores-mision-vision/>

Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana. (s.f.). *Misión / Visión / Valores*. Obtenido de Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana: <http://www.cancilleria.gob.ec/valores-mision-vision/>

Ministerio del Ambiente. (s.f.). *Valores / Misión / Visión*. Obtenido de Ministerio del Ambiente: <http://www.ambiente.gob.ec/valores-mision-vision/>

Multipanel. (2016). *Multipanel*. Recuperado el 26 de Julio de 2016, de Nuestros productos: <http://www.multipanel.cl/site/index.php/en/>

Network of Aquaculture Centres in Asia-Pacific. (2016). *Network of Aquaculture Centres in Asia-Pacific*. Recuperado el 13 de junio de 2016, de <http://library.enaca.org/Health/FieldGuide/histopage/ts.htm>

Nicovita. (Septiembre de 1998). (V. Talavera, & L. Zapata, Edits.) Recuperado el 22 de Julio de 2016, de http://www.nicovita.com.pe/extranet/Boletines/set_98_02.pdf

Ocean Fish S.A. (2016). *Ocean Fish*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Nuestra Historia: <http://www.oceanfish.com.ec/>

Ocean Product Cia. Ltda. (2016). *Ocean Product Productos del Mar*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Nosotros: <http://oceanproductecuador.com/index.php/nosotros>

Omarsa S.A. (2016). *Omarsa*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Bienvenidos: <http://www.omarsa.com.ec/index.php/es/>

- Ortiz, C. (2 de Septiembre de 2013). *SlideShare*. Recuperado el 26 de Julio de 2016, de Wal mart administración estrategica: <http://es.slideshare.net/ciberkingperu/walmartadministracionestrategica>
- Piscium, K. (17 de Septiembre de 2012). *Oceanografos's Blog*. Recuperado el 09 de Junio de 2016, de <https://oceanografos.wordpress.com/2012/09/17/antidoto-mancha-blanca-solucion-problema-acuicultura/>
- Procesadora del Rio S.A. (2015). *Proriosa*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Acerca de Procesadora del Rio S.A.: <http://www.proriosa.com/index.php/es/nosotros.html>
- Prodex Cía Ltda. (2016). *Prodex*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Quienes somos: <http://www.prodex-ec.com/quie.htm>
- Proexpo S.A. (2016). *Procesadora y Exportadora de Mariscos*. Recuperado el 07 de Julio de 2016, de Quienes somos: <http://www.proexpo.com.ec/quienes-somos/>
- Promarisco S.A. (2016). *Promarisco* . Recuperado el 07 de Julio de 2016, de About Us: http://www.promarisco.com/about_frame.htm
- Rodriguez, A. (Julio de 2010). *CEXGAN*. Recuperado el 02 de Agosto de 2016, de La Normativa agroalimentaria en China: <http://cexgan.magrama.es/MODULOS05/Documentos/LegislacionnormativaagroalimentariaChina.pdf>
- Román Ulluari, K., & Castillo Cortez, H. (23 de 01 de 2012). *UPS-GT000248 Análisis de los canales de exportación del camarón al mercado de España para la compañía "FRIGOPESCA S.A."*. Obtenido de Universidad Politécnica Salesiana Ecuador Repositorio Digital: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/1714>

Romero. (Marzo de 2014). Neoliberalismo e industria camaronera en Ecuador. *Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*(15), 55-78. Recuperado el 14 de Junio de 2016, de

<http://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/viewFile/1257/1137>

Romero, B., & Urgilés, E. (2016). Atún y camarón: entre la espada y la pared. *Revista Gestion*(260), 36-39. Recuperado el 19 de Junio de 2016, de

<http://www.revistagestion.ec/wp-content/uploads/2016/02/Sectorial-At%C3%BAn-y-camar%C3%B3n-260.pdf>

Subsecretaria de la Calidad - Ministerio de Industrias y Productividad. (13 de 04 de 2013).

BPM Buenas Prácticas de Manufactura Sector Alimentos. Recuperado el 06 de 07 de 2016, de Cámaras de Industrias de Guayaquil:

<http://www.industrias.ec/archivos/file/SEMINARIOS/2013/Abril/BPM.pdf>

Subsecretaria de Recursos Pesqueros. (s.f.). *Subsecretaria de Recursos Pesqueros*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca:

<http://www.viceministerioap.gob.ec/subsecretaria-de-recursos-pesqueros>

Superintendencia de Bancos y Seguros. (junio de 2006). *Superintendencia de Bancos y Seguros pagina oficial*. Recuperado el 19 de junio de 2016, de Subdirección de Estudios:

http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/articulos_financieros/Estudios%20Sectoriales/analisis_industria_camaronera.pdf

Treece, G. D. (14 de Junio de 2016). *CESASIN*. Recuperado el 13 de Junio de 2016, de

<http://www.cesasin.com.mx/CentroAmerica/6%20Aclimatacion.pdf>

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Peñafiel Avilés Iván Andrés, con C.C: # 092782907-7 autor del trabajo de titulación: **Proyecto de factibilidad para la ampliación de la planta procesadora de camarón Ceaexport S.A.** previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, 16 de Septiembre de 2016

Peñafiel Avilés, Iván Andrés

C.C: 092782907-7

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Torres Briones Wilson Genaro, con C.C: # 091659356-9 autor del trabajo de titulación: **Proyecto de factibilidad para la ampliación de la planta procesadora de camarón Ceaexport S.A.** previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, 16 de Septiembre de 2016

Torres Briones, Wilson Genaro

C.C: 091659356-9

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Proyecto de factibilidad para la ampliación de la planta procesadora de camarón Ceaexport S.A.		
AUTOR(ES)	Wilson Genaro, Torres Briones e Iván Andrés, Peñafiel Avilés		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Econ. Erwin José Guillén Franco, Mgs. / Ing. Erick Paul Murillo Delgado, Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
CARRERA:	Administración de Empresas		
TITULO OBTENIDO:	Ingeniero Comercial		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	16 de Septiembre de 2016	No. DE PÁGINAS:	128 paginas
ÁREAS TEMÁTICAS:	Acuicultura, finanzas, microeconomía, macroeconomía y proyectos.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Acuícola, camarón, factibilidad, infraestructura, planificar y viabilidad.		

RESUMEN (159 palabras)

El sector acuícola tiene una gran importancia en la actividad económica ecuatoriana debido a que gran parte de la población se dedica a este sector, y que a pesar de que existen muchas industrias estas no han logrado cubrir una parte de la demanda dejando así un nicho de mercado. Por ello, el proyecto tiene como finalidad la ampliación de la planta procesadora Ceaexport. Se elaboró investigaciones sobre las generalidades del camarón, historias, antecedentes, tipos de virus, enfermedades, certificaciones, regulaciones, instituciones y proyectos de ampliación que fueron factibles en el país en la actividad del sector camaronero. También, se realizó diferentes tipos de análisis que nos permite observar cómo está el sector, la situación actual de la empresa, la competencia y la demanda. Luego obtuvimos información sobre la infraestructura actual de la empresa y de la infraestructura necesaria para así planificar e implementar el proyecto. Finalmente se efectuó la evaluación financiera para verificar la factibilidad y viabilidad del proyecto.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-983406628 - 999318393	E-mail: ivan_andpenafiel@hotmail.com ; nano.torres89@gmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Freddy Ronalde Camacho Villagómez	
	Teléfono: +593-4-987209949	
	E-mail: freddy.camacho.villagomez@gmail.com	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	