



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**SISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN FINANZAS Y ECONOMÍA EMPRESARIAL**

**EXAMEN COMPLEXIVO:**

“Financiamiento en empresas camaroneras frente a la internacionalización. Crítica a los mecanismos de cobertura de riesgo.

Previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en Finanzas y Economía Empresarial

**ELABORADO POR:**

Nicole Andrea Mosquera Viteri

**TUTOR:**

Econ. Uriel Castillo Nazareno, PhD.

**Guayaquil, Ecuador**

**Guayaquil, a los 12 días del mes de noviembre año 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**SISTEMA DE POSGRADO**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente **componente práctico del examen complejo**, fue realizado en su totalidad por la **Ingeniera Nicole Andrea Mosquera Viteri**, como requerimiento para la obtención del grado académico de **Magíster en Finanzas y Economía Empresarial**.

**REVISORES**

f. \_\_\_\_\_

**CPA. Cecilia Isabel Vélez Barros, PhD.**

f. \_\_\_\_\_

**Lic. Magaly Noemí Garcés Silva, MSc.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Econ. María Teresa Alcívar, PhD.**

**Guayaquil, a los 12 días del mes de noviembre año 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**SISTEMA DE POSGRADO**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Nicole Andrea Mosquera Viteri**

**DECLARO QUE:**

El **examen complejo**, “**Financiamiento en empresas camaroneras frente a la internacionalización. Crítica a los mecanismos de cobertura de riesgo**” previo a la obtención del grado académico de **Magíster en Finanzas y Economía Empresarial**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

**Guayaquil, a los 12 días del mes de noviembre año 2019**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Nicole Andrea Mosquera Viteri**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**SISTEMA DE POSGRADO**

## **AUTORIZACIÓN**

Yo, **Nicole Andrea Mosquera Viteri**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución el **componente práctico del examen complejo “Financiamiento en empresas camaroneras frente a la internacionalización. Crítica a los mecanismos de cobertura de riesgo”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 12 días del mes de Noviembre año 2019**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Nicole Andrea Mosquera Viteri**

## Urkund Analysis Result

Analysed Document: tesis final 6 noviembre pdf.pdf (D58901619)  
Submitted: 14/11/2019 22:52:00  
Submitted By: maria.alcivar10@cu.ucsg.edu.ec  
Significance: 4 %

### Sources included in the report:

POLIT ANDRÉS\_IMPRIMIR-FINAL-14.doc (D47701538)  
CAPITULO 1 2 Y 3.docx (D57624464)  
Tesis Alvarado - definitivo.doc (D41603381)  
tesis 2019 50%.doc (D54294298)  
SALAZAR VARGAS IRWING JEAN PIERRE.doc (D57671580)  
<https://riico.net/index.php/riico/article/viewFile/857/524>  
<https://www.asobanca.org.ec/publicaciones/bolet%C3%ADn-macroecon%C3%B3mico/bolet%C3%ADn-macroecon%C3%B3mico-diciembre-2016>  
<https://www.aiu.edu/spanish/publications/student/spanish/el-positivismo-augusto-comte.htm>  
<https://steemit.com/spanish/@ivymalifred/breve-recuento-del-positivismo-a-partir-de-los-metodos-de-razonamiento>  
<https://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/wp-content/uploads/2018/09/Panorama-de-las-MIPYMES-y-Grandes-Empresas-2013-2017.pdf>  
<https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/12581/1/T-ESPE-053650.pdf>  
<https://docplayer.es/129029668-.html>  
[https://www.researchgate.net/publication/317415293\\_CROWDFUNDING\\_una\\_alternativa\\_de\\_financiamiento\\_para\\_las\\_PYMES](https://www.researchgate.net/publication/317415293_CROWDFUNDING_una_alternativa_de_financiamiento_para_las_PYMES)  
<https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/12205/1/T-ESPE-038403.pdf>

### Instances where selected sources appear:

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>2</b>
<b>Antecedentes</b> .....	<b>3</b>
<b>Formulación del Problema</b> .....	<b>8</b>
<b>Justificación de la Investigación</b> .....	<b>11</b>
Justificación Teórica .....	12
<b>Delimitación de la Investigación</b> .....	<b>12</b>
<b>Objetivos de la Investigación</b> .....	<b>13</b>
Objetivo General .....	13
Objetivos Específicos .....	13
<b>DESARROLLO</b> .....	<b>13</b>
<b>Sector Camaronero Ecuatoriano</b> .....	<b>13</b>
<b>Proceso Técnico</b> .....	<b>21</b>
<b>Marco Teórico</b> .....	<b>23</b>
Teoría Organizacional .....	23
Cadena de Valor .....	25
Evolución de la Teoría Financiera .....	27
Valor en Riesgo .....	28
<b>Método Cobertura de Riesgo</b> .....	<b>28</b>
<b>CONCLUSIÓN</b> .....	<b>36</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>38</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	<i>Exportaciones FOB por producto principal 2018</i> .....	4
Tabla 2	<i>Principales Exportadoras de Camarón</i> .....	6
Tabla 3	<i>Porcentaje de exportaciones de camarón por mercados</i> .....	6
Tabla 4	<i>Precios promedio año 2017 compra materia prima local</i> .....	11
Tabla 5	<i>Estadísticas exportaciones 2013-2017 (Valores en dólares)</i> .....	17
Tabla 6	<i>Variación porcentual de dólares exportados 2013-2017</i> .....	17
Tabla 7	<i>Estadísticas exportaciones 2013-2017(Libras exportadas)</i> .....	19
Tabla 8	<i>Variación porcentual de libras exportadas 2013-2017</i> .....	19
Tabla 9	<i>Evolución del precio camarón promedio anual (libra)</i> .....	20
Tabla 10	<i>Estudios en los laboratorios de larva</i> .....	22
Tabla 11	<i>Promedio de resultados por hectárea</i> .....	23
Tabla 12	<i>Precios camarón entero por kilo neto talla 30/40</i> .....	33
Tabla 13	<i>Precios promedio año 2017 compra materia prima local</i> .....	34
Tabla 14	<i>Operación contrato futuro</i> .....	35

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Principales países exportadores de camarón 2018</i> .....	5
Figura 2 <i>Complejidad de los costos y de gestión del nivel de precio internacional</i> .....	10
Figura 3 <i>Evolución exportaciones FOB productos Tradicionales</i> .....	14
Figura 4 <i>Precios de camarón por destino (Kg)</i> .....	20
Figura 5 <i>Cadena de valor y sus costos</i> .....	21
Figura 6 <i>Estructuras formales organizacionales</i> .....	25
Figura 7 <i>Comparativo precios por origen (camarón entero 30/40) 2015-2017</i> .....	26
Figura 8 <i>Posiciones Producto real (físico) versus Producto financiero (futuro)</i> ....	32

## RESUMEN

El sector exportador es el motor de ingreso de divisas en una economía, en el cual, Ecuador cuenta con tres principales productos como petróleo, banano y camarón. Este último, ha aumentado considerablemente su representación dentro de los productos primarios durante los últimos 5 años, a pesar de manejarse bajo un ambiente internacional variable en el área financiera y económica, el país ha logrado posicionarse con un producto único capaz de competir en el mercado mundial. Este trabajo de titulación, permite analizar el mercado interno desde su estructura de costos hasta llegar el precio al consumidor final, mediante la toma información del comportamiento de cinco empresas claves que contemplan la realidad del sector.

**Palabras clave:** fuentes de cobertura, sector camaronero, exportaciones, cadena de valor, balanza comercial.

## **ABSTRACT**

Export sector is the engine of incomes in an economy, in which, Ecuador has three main products such as petroleum, banana and shrimp. The last one has increased its representation within primary products during the last 5 years, despite being handled under a variable international environment in the financial and economic area, the country has managed its position with a unique product capable to compete in the World Market. This degree work allows analyzing the internal market from its cost structure till price to reach the final customer, by taking information of five key companies that contemplate sector's behavior.

**Key words:** risk coverage, shrimps sector, exports, value chain, trade balance.

## INTRODUCCIÓN

Gracias al desarrollo empresarial ecuatoriano los mecanismos de financiamiento cada vez son más recurrentes, bajo la premisa que el progreso del país se encuentra en la explotación y exportación de productos tradicionales no petroleros, en el cual el sector camaronero ha presentado un crecimiento acelerado en los últimos años, las autoridades competentes junto con los empresarios son los encargados de crear bases sólidas que influyan en su perfeccionamiento.

El presente trabajo de investigación permite analizar el comportamiento del sector y su desempeño a través de los años. Para su cumplimiento se recopilará información estadística y teórica, lo cual sintetiza la situación actual que se enfrenta y la previsión sobre las medidas a implementar. El cual incorpora como aspecto básico de negociación internacional una visión de uso de *fuentes de cobertura de riesgo*. Este contribuye a aclarar la operatividad del empresario ecuatoriano y la repercusión en la gestión de los resultados de sus empresas; a partir de esto, se considera una medida alterna de apalancamiento financiero.

Este trabajo de investigación se constituye de tres capítulos los cuales se describen de la siguiente manera:

En la primera sección, se aborda los aspectos generales del sector camaronero y su evolución a través de los últimos años basándose en relación precio – volumen lo que implica detallar históricamente su aporte en las exportaciones ecuatorianas.

En la segunda sección, se detalla teorías básicas que soportan el presente trabajo lo que involucra áreas como estructura organizacional y financiera, mediante conceptos que imparten un abanico de guías para el manejo óptimo de recursos económicos e imagen institucional.

En la tercera sección, se introduce y especifica una fuente de cobertura de riesgo viable en el sector, debido a la volatilidad en los precios y su incidencia en la cantidad de libras exportadas.

## **Antecedentes**

En este mundo contemporáneo y caracterizado por su desarrollo, basado en el aumento del consumo y del ingreso en las familias, la evolución empresarial es clave para la mejora de las condiciones de vida interna de cada país. Por lo tanto, es de vital importancia la planificación constante y continua de diversos *sectores exportadores claves* que impulsen la economía ecuatoriana.

El sector de la acuicultura es considerado estratégico y dinámico en la economía exportadora ecuatoriana, su mayor representación se centra en el camarón, a través de los últimos años se ha logrado posicionar como el segundo producto de mayor exportación, sobrepasando al banano. Con respecto al crecimiento promedio de los dos sectores cruciales, mencionados, luego del petróleo, el banano ha mantenido un aumento del 5.66% mientras que el camarón se posiciona en un 7.02% del 2014 al 2018 (Banco Central del Ecuador, 2019).

Acorde al Instituto Nacional de Pesca del Ecuador (2012), “La pesquería de camarón surge como medio de subsistencia (ámbito artesanal) y luego se transforma en una importante fuente generadora de plazas de trabajo y de divisas para la economía del país (ámbito industrial)”. Según la entidad ecuatoriana, en el año 2012 se eliminó la flota arrastrera y en la actualidad la producción se concentra en piscinas junto con una serie de procesos que minimizan el impacto ambiental.

Actualmente, se debe analizar las diferentes medidas que representen una oportunidad para el incentivo y desarrollo empresarial; bajo este argumento, el sector camaronero es de vital importancia para cumplir con objetivos nacionales como el cambio de la matriz productiva, impulsar la balanza comercial y atraer la inversión extranjera.

Durante el año 2018 según el Banco Central del Ecuador (2019), como se evidencia en la Tabla 1 el camarón posicionó sus ventas en \$3.234.716 millones de dólares frente a los \$ 3.196.165 millones de dólares del banano, lo que implicó un incremento de un 6,48% frente al 2016. Sin embargo, el mayor incremento se generó en los años 2016 y 2017 con una variación de 13,18% y 17,74% respectivamente, mientras que, su nivel de representación en las exportaciones totales se ha logrado mantener en alrededor de un 15% desde el año 2015. Esta diferenciación se observa en la tabla 1.

**Tabla 1**  
*Exportaciones FOB por producto principal 2018.*

Período	Camarón	Variación % de exportaciones de camarón	Total Exportación Primarios BP	Peso de camarón sobre total Primarios	Total Exportaciones Totales	Representación total Exportación
<b>2013</b>	1.783.752		20.010.626	8,91%	24.750.933	7,21%
<b>2014</b>	2.513.464	40,91%	21.493.968	11,69%	25.724.432	9,77%
<b>2015</b>	2.279.595	-9,30%	14.439.376	15,79%	18.330.608	12,44%
<b>2016</b>	2.580.153	13,18%	12.876.708	20,04%	16.797.665	15,36%
<b>2017</b>	3.037.858	17,74%	14.785.290	20,55%	19.122.453	15,89%
<b>2018</b>	3.234.716	6,48%	16.967.935	19,06%	21.606.134	14,97%

Nota. Valores en miles de USD. Fuente: adaptado de Información Estadística Mensual No. 2003, Banco Central del Ecuador.

Como se puede observar en la Tabla 1 el sector camaronero en los años 2017 y 2018 se ubicó como el segundo producto primario (luego del petróleo) que se exportó de Ecuador. Dentro del grupo de primarios se ubican 11 productos, en el cual solo el petróleo representa alrededor del 50% mientras que el banano y camarón comparten el 40%, solo 9 productos fluctúan en el 10% restante.

De aquí que, por su importancia en la balanza, debe contar con una planificación integral, estable y sustentable a través del tiempo para cooperar con las políticas del Gobierno. Ecuador se ubica como el segundo exportador de camarón a nivel mundial luego de la India como se evidencia en la Figura 1 durante el 2018 con una representación del 17% a nivel mundial, que posee una ventaja comparativa por factores naturales; por tal razón, se debe crear lazos que

impulsen su ventaja competitiva, para hacer frente a la inversión en mejora tecnológica y trabajar en una estructura de costos eficientes.

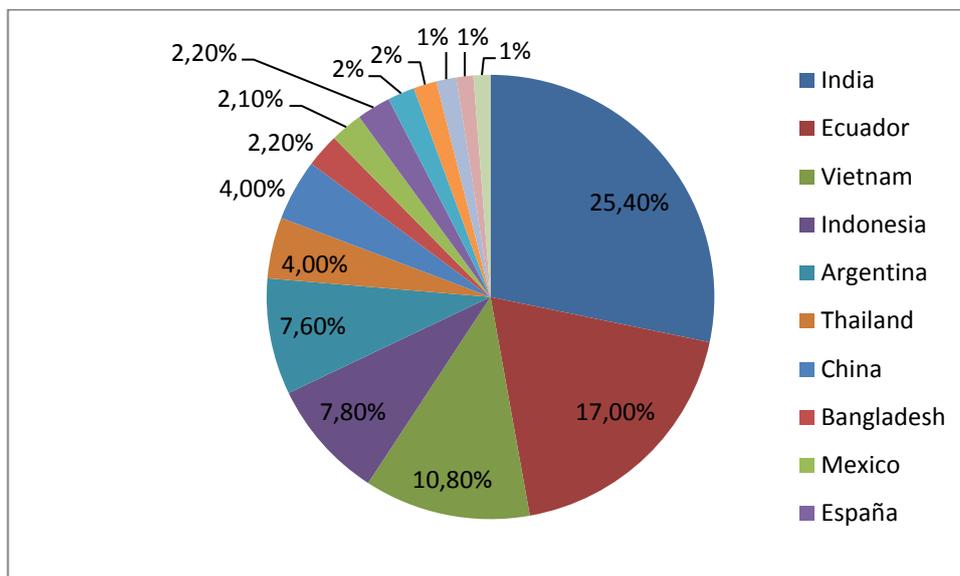


Figura 1. Principales países exportadores de camarón 2018, tomado de World’s Top Exports.

En la Figura 1, se logra establecer que el principal competidor de Ecuador es la India, es un indicador importante para ubicar la segmentación del mercado del producto ecuatoriano, y su estructuración de costos hasta llegar al cliente final.

“Desde el 2016, el sector camaronero se encuentra trabajando en una propuesta de valor que busca romper el círculo vicioso de la competencia mundial por un camarón más barato y pasar a un esquema de mejoras continuas en producción, procesamiento y comercio” (Camposano, 2018, pág. 5). Las empresas de mayor representación en el sector camaronero se encuentran detalladas en la tabla 2, quienes poseen su propia cadena de valor desde la camaronera hasta la empacadora debidamente autorizada.

**Tabla 2**  
*Principales Exportadoras de Camarón*

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.
Expalsa S.A.
Omarsa S.A.
Songa S.A.
Promarisco S.A

Fuente: tomado de Estadísticas Compañía de Importaciones y Exportaciones. (2017).

En la Tabla 2, se mencionan las principales exportadoras ubicadas en la ciudad de Guayaquil y Durán, que representan el 55% del total de exportaciones tanto las libras como valor en dólares durante el 2017.

El país se encuentra posicionado en el mercado Americano, Europeo y Asiático con un producto de calidad, sin embargo, al existir acuerdos comerciales, inversiones, cooperaciones políticas (incluso exportadores e importadores de una misma región) se vuelve inmanejable la competencia a nivel mundial. Se puede citar, la situación de ventaja que tiene la India con respecto al Ecuador ante el mercado asiático, en particular con China por sus acuerdos comerciales y políticos. Se observa en la Tabla 3, que el mayor importador del producto ecuatoriano es Asia.

**Tabla 3**  
*Porcentaje de exportaciones de camarón por mercados*

	2017	2018
<b>ÁFRICA</b>	0%	0%
<b>AMÉRICA</b>	2%	2%
<b>ASIA</b>	58%	62%
<b>EEUU</b>	16%	14%
<b>EUROPA</b>	23%	22%
<b>OCEANÍA</b>	0%	0%

Fuente: tomado de Cámara Nacional de Acuicultura. (2018). Estadísticas Cámara Nacional de Acuicultura - Exportaciones por Mercado y País.

Acorde a la Tabla 3, dentro de los países del continente asiático se sitúan China, Vietnam, Korea del Sur, Malasia, Japón, Tailandia, etc.; a lo largo de los últimos años, el camarón ecuatoriano en China pagaba un 5% de aranceles

mientras que el 1 de Diciembre del 2017 este porcentaje se ubicó en el 2%. Por lo cual, la producción camaronera ya puede ingresar de manera directa a este mercado cumpliendo los parámetros de calidad propuestos.

Los costos de producción del camarón ecuatoriano no permiten competir con empacadoras en otras partes del mundo, el mayor porcentaje de exportaciones se centra en Asia específicamente en Vietnam y China, quienes prefieren el camarón entero.

En este análisis de costos, un tema importante a hacer notar es que producir para la exportación bajo un país dolarizado, sin poder manejar una política económica y monetaria que influya en el manejo del comercio exterior, el sector se ve afectado con el incremento de costos para la adquisición de maquinaria/ productos para el procesamiento del camarón; como ejemplo, el químico “metabisulfito” que sirve como perseverante para el camarón se lo importa directamente de países como Turquía, Alemania y China; mientras que otro químico base como el “peróxido” se lo adquiere de Brasil. Al realizar las transacciones, el tipo de cambio afecta las operaciones con las empresas ecuatorianas, lo cual incrementa costos a nivel general en la organización.

En los aspectos tecnológicos, el sector se enfrenta a un escaso manejo del mismo en las pequeñas camaroneras que tienen el mayor porcentaje de representación del total de empresas en Ecuador. El gobierno a través del ministerio ha estado implementando Programas de electrificación para los procesos de aireación, alimentación automática y bombeo que actualmente se usa maquinaria con combustible (Ministerio de Acuicultura y Pesca , 2018).

Siguiendo el último eslabón de la cadena de valor como son las compañías navieras, a mediados del 2018 aplicaron un rubro *Emergency Bunker Surcharge*, como salvaguardo de la fluctuación de los costos del combustible, lo mismo que afecta al comercio exterior. Bajo este panorama, ¿Qué medidas podría optar un pequeño camaronero?, ¿Se afecta un incremento en flete directamente al precio, o se puede asumir como parte del costo para que no se afecten las ventas?

Como afirma Louis Harkell (2018), con respecto a la preferencia del camarón entero en Asia, también es adecuado para los empacadores ecuatorianos, que tienen costos laborales más altos que los empacadores en la India. También significa que los precios son, en promedio, más bajos que en Estados Unidos y España, el segundo y tercer mercados más grandes de Ecuador, respectivamente, donde hay una mayor preferencia por los productos de camarón con valor agregado.

Este aspecto no es solo un disyuntivo empresarial ni del sector, sino un tema de país para el impulso del sector, generación de divisas, plazas de trabajo, movimiento de flujo económico e incentivo a proveedores.

### **Formulación del Problema**

Una estructura económica – financiera en sectores productivos y estratégicos deben garantizar una planificación óptima a mediano y largo plazo frente a posibles escenarios de auge o desaceleración. La industria camaronera, se encuentra con una gran inestabilidad a la hora de medir el crecimiento, en periodos de incremento del precio a nivel mundial que favorece a productores, se logra tener aumentos en los volúmenes de transacción pero en ocasiones suceden de forma invertida, lo cual dificulta la medición de todos los costos operativos desde la mano de obra hasta la logística.

El enfoque recurrente de sectores de índole privado en una sociedad, es buscar la participación activa de los Gobiernos de turno para la implementación de beneficios e incentivos económicos y tributarios, con el fin de promover el flujo de efectivo y se logre captar recursos externos para la inyección de capital. Sin embargo, ¿cómo afecta al desarrollo del sector acuícola las medidas tradicionales y su impacto a nivel mundial?

Como antecedente, en los años que presentan mayor crecimiento en producción, pero este movimiento no trasciende al valor monetario que ingresa al país, por ende su participación no logra un impacto significativo en la balanza

comercial. Por ejemplo, en el año 2015 la cantidad en libras presentó un aumento de 17,80%, sin embargo en dólares se presentó una recesión que llevó a una caída de los ingresos en 9,30%.

Según la Cámara Nacional de Acuicultura, se reportaba alrededor de 210.000 hectáreas (Bernabé, 2015). De este detalle el 60% está en Guayas, el incremento de producción no se debe al incremento de hectáreas sembradas, sino a la inversión en tecnificación, desarrollo y genética. El camarón ecuatoriano, se produce bajo un sistema de producción extensivo de baja densidad, la cual se obtiene de una siembra alrededor de 15 larvas en promedio por hectárea.

Sin embargo, este crecimiento se generó 15 años después del fenómeno en el año 2000, donde se redujo alrededor del 30% de fincas y en la actualidad se encuentran registradas alrededor de 1545 camaroneras en el Ministerio de Acuicultura y Pesca. Sin embargo, solo el 5% de las empresas son grandes (mayor concentración de ingresos), 38% medianas y el 57% pequeñas empresas (Zabala, Burgos, & Calvopiña, 2019).

En la Figura 2, se clasifican costos en promedio de áreas claves del sector camaronero, el cual, su mayor incidencia recae en el manejo de la materia prima, mientras en segundo lugar se ubica el procesamiento/fabricación. La adquisición de materia prima local, se la efectúa de las grandes empacadoras a las pequeñas fincas; el flujo de efectivo, es constante en este tipo de operaciones. Esta estructura de costos se la puede clasificar de compleja debido a que se encuentra en movimiento continuo. Esto es que los precios de la materia prima y de los costos de fabricación están influidos por la dinámica de la economía internacional durante todo el año.

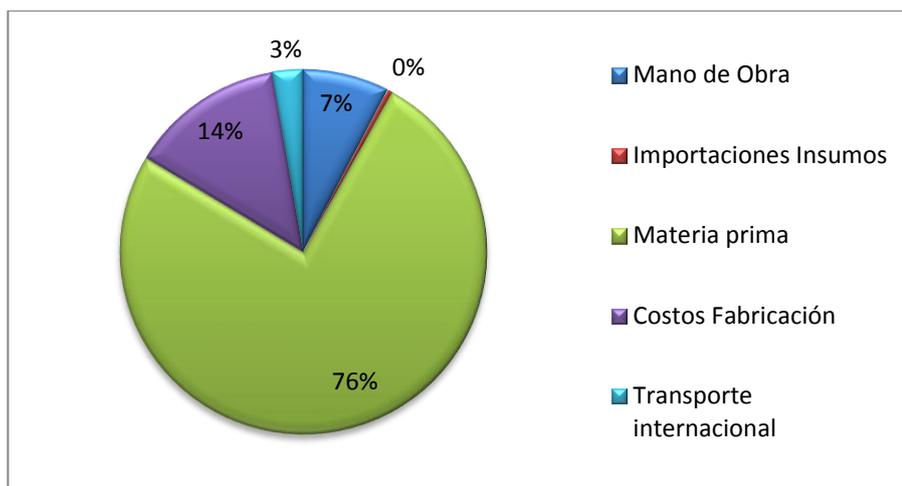


Figura 2. Complejidad de los costos y de gestión del nivel de precio internacional, adaptado de Superintendencia de Bancos del Ecuador.

La Figura 2 muestra la distribución según su importancia del costo, las camarónicas y empacadoras al ser empresas industriales su mayor representación está en el costo de materia prima. Por otro lado, en la Tabla 4 se evidencia como el costo de la materia prima cambia a lo largo de un año. Estos precios referenciales por empresa permiten analizar el comportamiento del sector, a medida que los volúmenes de exportación aumentan el precio tiende a ir a la baja.

Adicional, se contrasta que a raíz de que el precio internacional se contrae se correlaciona de manera directa a los precios que las empacadoras están dispuestas a pagar a los pequeños productores camarónicos. Una estructura de costos eficiente debe ser uno de los objetivos, que en este caso ante la continua fluctuación es difícil alcanzar. No se logra planificar los rendimientos del sector ante el movimiento de variables externas que afectan los precios a lo largo de toda la cadena de valor nacional. La fluctuación es evidente en la tabla 4 tomando cinco empresas.

**Tabla 4*****Precios promedio año 2017 compra materia prima local***

<b>Precio Promedio</b>	<b>2017 Inicial</b>	<b>2017 Final</b>
<b>Empresa A</b>	\$ 4,82	\$ 4,18
<b>Empresa B</b>	\$ 5,65	\$ 4,40
<b>Empresa C</b>	\$ 4,41	\$ 3,49
<b>Empresa D</b>	\$ 5,81	\$ 5,07
<b>Empresa F</b>	\$ 4,35	\$ 4,18
<b>Promedio</b>	\$ 5,01	\$ 4,26

Nota. Precios referenciales expresados en kilos. Fuente: adaptado de Superintendencia de Bancos del Ecuador.

La tabla anterior muestra como ejemplo el año 2017 al inicio y al final, y la fluctuación llegó en ese año a estar incluso por arriba del 25% aproximadamente, lo que representa un altísimo problema de riesgos en la estructura de costos.

La gestión del margen de competitividad, entre el precio de compra, costo de proceso y precio de venta, es el único motor de análisis que impulsa al camaronero para cubrir sus costos, sin embargo, al momento que se proyecta al mercado internacional y se cierra la transacción final, la variación del tipo de cambio juega un factor clave (en el campo financiero).

Por lo tanto, este trabajo de titulación, presenta su relevancia en resaltar aspectos inherentes en el movimiento precio, oferta y demanda complementado de las fuentes de cobertura de riesgo de las empresas camaroneras frente a la internacionalización.

**Justificación de la Investigación**

Frente a un mercado dinamizado a través de la cantidad ofertada y demandada, los productores deben contar con mecanismos de cobertura de riesgo que permita el manejo efectivo de capital con su variabilidad interna y externa. El empleo de mecanismos financieros utilizados a nivel mundial, su incidencia en la gestión de los recursos económicos y financieros, definen el modelo y operatividad de un negocio. Bajo este contexto, se definen los justificativos para el presente ensayo.

## **Justificación Teórica**

Acorde a la teoría financiera se afirma que la competitividad de un país y de un sector empresarial se mide por los resultados de sus rendimientos, sin embargo es importante analizar el manejo de recursos frente al mundo dinámico. Los mecanismos de financiamiento tradicionales cada vez suelen generar un mayor costo de capital, debilitando el flujo de las camaroneras que requieren recursos para tecnificarse y contar con un producto final competitivo frente a otros países.

Bajo la presente investigación, se busca analizar los mecanismos de cobertura, que la industria camaronera de la mano del Gobierno podría implementar, bajo su contexto actual mediante el movimiento de la relación precio – volumen. Esta deficiencia organizativa financiera y de planificación empresarial se refleja en el saldo negativo de la balanza de pagos que se maneja hasta la actualidad.

## **Delimitación de la Investigación**

**Campo:** Economía y Finanzas

**Área:** Sector acuícola de Guayaquil

**Aspecto:** Financiero

**Tema:** Financiamiento en empresas camaroneras frente a la internacionalización. Crítica a los mecanismos de cobertura de riesgo.

**Delimitación espacial:** Guayaquil - Ecuador

**Delimitación temporal:** 2013-2018

## **Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo General**

Analizar los criterios de cobertura de riesgo y métodos alternativos de financiamiento en el sector camaronero para mejorar los rendimientos empresariales.

### **Objetivos Específicos**

- Analizar el comportamiento estadístico histórico de las empresas camaroneras ecuatorianas frente al mercado internacional.
- Conocer el comportamiento de la cadena de valor del sector camaronero.
- Proponer criterios y fuentes de cobertura de riesgo del precio.
- Evaluar el uso de fuentes de financiamiento no tradicionales.

## **DESARROLLO**

### **Sector Camaronero Ecuatoriano**

Las exportaciones totales están divididas entre productos primarios e industrializados, en el cual el sector camaronero, petrolero y bananero son los más representativos. Dentro de los productos tradicionales, históricamente se ha concentrado en el banano, en la Figura 3 se observa su crecimiento, sin embargo, el camarón en el año 2017-2018 logró posicionarse en el mismo rango. El sector acuícola ha representado en la historia de las exportaciones ecuatorianas un gran componente de desarrollo, la cadena de valor representa un gran porcentaje de la población.

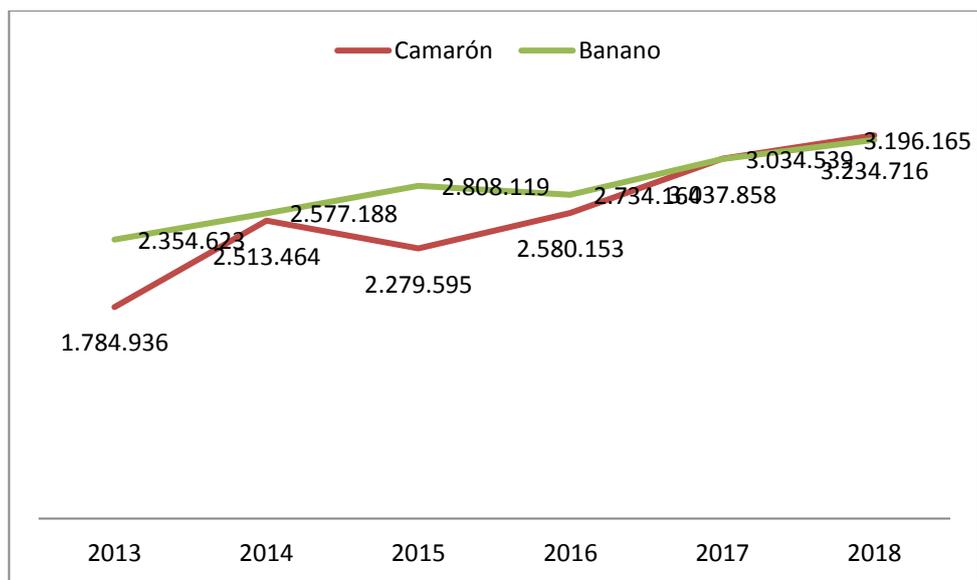


Figura 3. Evolución exportaciones FOB productos Tradicionales, obtenido de Banco Central del Ecuador, Información Estadística Mensual No. 2003.

Analizar el comportamiento y tendencia de las exportaciones del camarón, como se evidencia en la Figura 3, llama la atención que en el año 2015 ambos sectores generaron rendimientos totalmente opuestos, sin embargo, luego los valores tienden al alza.

Para el desarrollo de la presente investigación, se ha tomado como referencia otros estudios realizados sobre la misma línea, entre ellos se encuentran “Diseño de un convenio entre el estado, con el pequeño y mediano productor camaronero, para su comercialización en el mercado” realizada por David Geovanny Pérez Balladares (2016), en el cual el autor propuso diferentes medidas que se podría emplear para que los beneficios económicos cadena de valor de la industria acuícola se logre concentrar en los pequeños productores, y que se implementen consorcios reconocidos y establecidos con países que existan convenios y se fomente un ambiente de confianza. Adicional, para un manejo eficiente de costos operativos/administrativos se recomienda una capacitación integral a todos los integrantes del campo camaronero y esto logre repercutir en su desarrollo económico, e inclusive del país.

Por otra parte, para Jessybel Orozco (2018), en su proyecto de investigación “Análisis del eje n. 4 de la matriz productiva y su impacto en el

sector camaronero período 2007-2017”, afirma que el sector acuícola es uno de los principales motores económicos del país y la incidencia de los acuerdos y medidas promovidas por el Gobierno ecuatoriano no han logrado obtener su impacto eficiente para el manejo de las operaciones y su futuro proceso de comercialización. Adicional, se analiza que el mayor costo de variabilidad se ubica en la cadena de valor y en el manejo insumos importados, por lo cual se propone manejar la materia prima de manera eficiente.

Con respecto a las afirmaciones anteriores, si bien es cierto no recaen directamente en los porcentajes de los costos de importación que las camaroneras manejan, sin embargo, se reflejan en el aumento del coste de proveedores de insumos que inciden a lo largo de la producción. El mismo que inicia en el laboratorio de larvas, culminando en las empacadoras hasta su traslado al mercado final.

Este es el primer punto de análisis, acorde a una fórmula utilizada para preparar una dieta vegetal en el balanceado del camarón propuesta por Nicovita (Empresa de balanceado) la materia prima con mayor porcentaje la harina de soya 54% y de trigo 23%, seguido por el gluten de maíz 6%, aceite de pescado 5% y harina de pescado 3% (formula a base de 100 Kg). Sin embargo, el panorama de Ecuador no es muy favorable para este escenario, así lo afirma Jorge Josse (2018), en su artículo “Ecuador no puede ser autosuficiente en soya”, el país no dispone ni remotamente de la superficie agrícola que se necesitaría para producir las 980 mil t/m de harina de soya que se importan anualmente. Estos dos productos se comercializan en el mercado de *commodities*, realizando una comparación en los últimos 5 años, el precio más alto se marcó en mayo 23, 2014 cerró en \$502,60 versus al más bajo situado en febrero 26, 2016 cerró en \$260,60. Este rango de alrededor a un 50%, no permite que las empresas puedan proyectar costos y gastos contra ventas a mediano y largo plazo. En este punto, es importante analizar que constante puede servir de análisis para el manejo del precio del camarón y su cobertura de riesgo.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, la industria camaronera tiene sus inicios en 1968 en la provincia de Machala; sin embargo a lo largo de su historia ha presentado 3 grandes hitos de enfermedades virales como el Síndrome de la Gaviota en 1998, Síndrome de Taura 1991 y la mancha blanca 1999. En el ministerio de Acuicultura y Pesca, existen 40 empresas procesadoras autorizadas para exportar camarón, mientras que 1545 camaroneras registradas y aprobadas hasta septiembre 2018 ubicadas en la costa ecuatoriana.

Acorde a las estadísticas a las Tablas 5 y 6, se detalla las primeras 5 mayores empresas exportadoras de camarón desde el año 2013 al 2017, el promedio de crecimiento de exportaciones totales se situaron en 10,57% y las libras exportadas en 19,04% promedio, mientras que el global se registró en 16,25% y el total de libras en 18,78%. Por lo cual, con el aumento las exportaciones año tras año del total en dólares versus las libras exportadas se estima que el precio se mantuvo en decrecimiento.

**Tabla 5***Estadísticas exportaciones 2013-2017 (Valores en dólares)*

<b>AÑO</b>	<b>SANTA PRISCILA</b>	<b>%</b>	<b>EXPALSA</b>	<b>%</b>	<b>OMARSA</b>	<b>%</b>	<b>SONGA</b>	<b>%</b>	<b>PROMARISCO</b>	<b>%</b>	<b>GLOBAL</b>
<b>2017</b>	\$ 440.931.592,49	15,41%	\$ 368.477.425,74	12,88%	\$349.890.544,43	12,23%	\$230.798.807,06	8,07%	\$ 188.000.969,86	6,57%	\$ 2.860.631.432,78
<b>2016</b>	\$ 387.810.031,85	13,56%	\$ 338.833.934,51	11,84%	\$272.945.784,98	9,54%	\$200.899.255,41	7,02%	\$ 196.631.493,82	6,87%	\$ 2.455.284.864,49
<b>2015</b>	\$ 289.209.230,60	10,11%	\$ 285.940.110,52	10,00%	\$ 236.282.647,61	8,26%	\$204.139.986,04	7,14%	\$ 151.120.543,76	5,28%	\$ 2.303.420.467,04
<b>2014</b>	\$ 318.677.844,20	11,14%	\$ 301.539.241,86	10,54%	\$ 42.479.641,14	8,48%	\$191.672.943,21	6,70%	\$ 177.105.661,85	6,19%	\$ 2.289.617.267,94
<b>2013</b>	\$ 249.306.458,51	8,72%	\$ 249.628.512,88	8,73%	\$ 165.451.843,26	5,78%	\$159.752.229,58	5,58%	\$ 123.584.889,74	4,32%	\$ 1.620.391.405,62

Fuente: tomado de Estadísticas Compañía de Importaciones y Exportaciones, Guayaquil.

**Tabla 6***Variación porcentual de dólares exportados 2013-2017*

<b>CRECIMIENTO</b>	<b>SANTA PRISCILA</b>	<b>%</b>	<b>EXPALSA</b>	<b>%</b>	<b>OMARSA</b>	<b>%</b>	<b>SONGA</b>	<b>%</b>	<b>PROMARISCO</b>	<b>%</b>	<b>GLOBAL</b>
<b>2013-2014</b>		27,83%		20,80%		46,56%		19,98%		43,31%	41,30%
<b>2014-2015</b>		-9,25%		-5,17%		-2,56%		6,50%		-14,67%	0,60%
<b>2015-2016</b>		34,09%		18,50%		15,52%		-1,59%		30,12%	6,59%
<b>2016-2017</b>		13,70%		8,75%		28,19%		14,88%		-4,39%	16,51%
<b>PROMEDIO</b>		16,59%		10,72%		21,93%		9,95%		13,59%	16,25%

Gracias a las Tablas 5 y 7, se corrobora dentro de este trabajo de investigación como el peso del sector está centrado en estas 5 empresas con una representación del 55%, por lo tanto absorbe como indicador válido de la situación en la industria camaronera, esta estructura de capital señala la capacidad técnica que tiene el Ecuador hoy cuando enfrenta el comercio internacional. No hay que descuidar el hecho que estas grandes empresas para completar volumen acuden a las pequeñas productoras de camarón, por tanto una fluctuación desfavorable en el precio o en el tipo de cambio ajusta hasta los más pequeños. Esto, es una muestra específica de lo ya manifestado en el problema, en este mercado todas las variables que garantizan la competitividad se mueven permanente y continuamente durante todo el año.

Por otro lado en las Tablas 6 y 8, se puede verificar que desde el año 2013 el sector de exportaciones de camarón presenta un crecimiento porcentual tanto de valor en dólares como libras. Sin embargo, se evidencia en el año 2014 su mayor aumento se generó en el valor en dólares con un 41,30%, luego de este periodo se ha mantenido de manera estable. La cantidad de libras exportadas y su precio en el mercado internacional, tienen una correlación negativa, los indicadores económicos externos convergen en una serie de hechos que no solo recaen en políticas internas de Ecuador y su poder adquisitivo, sino su nivel de competitividad frente a otros exportadores.

**Tabla 7***Estadísticas exportaciones 2013-2017(Libras exportadas)*

<b>AÑO</b>	<b>SANTA PRISCILA</b>	<b>%</b>	<b>EXPALSA</b>	<b>%</b>	<b>OMARSA</b>	<b>%</b>	<b>SONGA</b>	<b>%</b>	<b>PROMARISCO</b>	<b>%</b>	<b>GLOBAL</b>
<b>2017</b>	141.183.201	4,94%	120.752.589	4,22%	99.412.966	3,48%	70.856.269	2,48%	61.837.047	2,16%	938.583.529
<b>2016</b>	122.374.944	4,28%	112.317.700	3,93%	78.759.981	2,75%	61.785.916	2,16%	59.504.719	2,08%	799.854.741
<b>2015</b>	96.586.672	3,38%	96.566.919	3,38%	71.002.520	2,48%	61.433.671	2,15%	47.063.793	1,65%	719.840.369
<b>2014</b>	85.500.560	2,99%	78.969.672	2,76%	58.350.480	2,04%	44.173.344	1,54%	45.928.964	1,61%	611.048.028
<b>2013</b>	66.435.692	2,32%	70.963.392	2,48%	40.605.688	1,42%	39.494.212	1,38%	33.269.300	1,16%	474.148.179

Fuente: tomado de Estadísticas Compañía de Importaciones y Exportaciones, Guayaquil.

**Tabla 8***Variación porcentual de libras exportadas 2013-2017*

<b>CRECIMIENTO</b>	<b>SANTA PRISCILA</b>	<b>%</b>	<b>EXPALSA</b>	<b>%</b>	<b>OMARSA</b>	<b>%</b>	<b>SONGA</b>	<b>%</b>	<b>PROMARISCO</b>	<b>%</b>	<b>GLOBAL</b>
<b>2013-2014</b>	28,70%		11,28%		43,70%		11,85%		38,05%		28,87%
<b>2014-2015</b>	12,97%		22,28%		21,68%		39,07%		2,47%		17,80%
<b>2015-2016</b>	26,70%		16,31%		10,93%		0,57%		26,43%		11,12%
<b>2016-2017</b>	15,37%		7,51%		26,22%		14,68%		3,92%		17,34%
<b>PROMEDIO</b>	20,93%		14,35%		25,63%		16,54%		17,72%		18,78%

En la Tabla 9, se puede observar el crecimiento acelerado de las libras exportadas versus valor exportado, lo cual lo podemos contrastar con el decrecimiento del precio del camarón.

**Tabla 9**  
*Evolución del precio camarón promedio anual (libra)*

Año	Precio
2013	\$ 3,42
2014	\$ 3,75
2015	\$ 3,20
2016	\$ 3,07
2017	\$ 3,05

Fuente: tomado de Evolución del precio del camarón ecuatoriano, Estadísticas Cámara Nacional de Acuicultura.

Los principales destinos del camarón ecuatoriano son Vietnam, Estados Unidos, España, Francia, Italia y China, los precios en estos mercados varían como se detalla en la Figura 4.

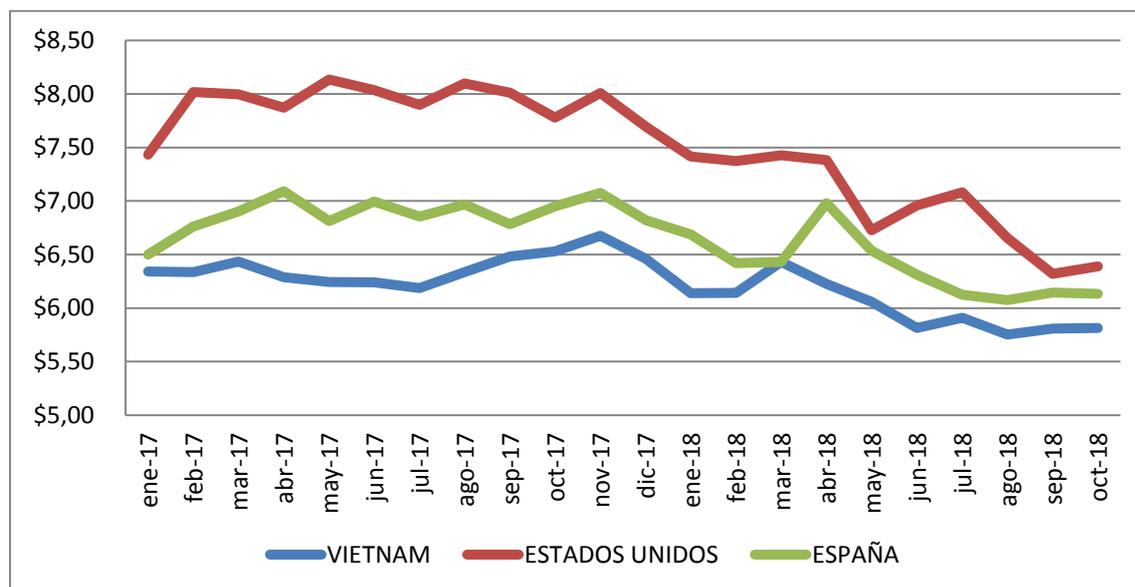


Figura 4. Precios de camarón por destino (Kg), tomado de undercurrentnews.

Como se puede observar en la Figura 4, siendo Vietnam el principal importador del producto ecuatoriano, los tránsitos oscilan entre 42 a 48 días, mientras que, a puertos bases de China disminuye a 30 días en promedio, que incide significativamente en la reducción del tiempo de retorno de los flujos y

mejora el movimiento del capital de trabajo para el continuo desembolso ante nuevas órdenes.

## Proceso Técnico

Iniciando con la Figura 5, para el proceso de cultivo y procesamiento del camarón, se empieza en la selección de los reproductores, continuando con la maduración para su posterior venta de las larvas a los laboratorios, y su posterior venta a las camaroneras.

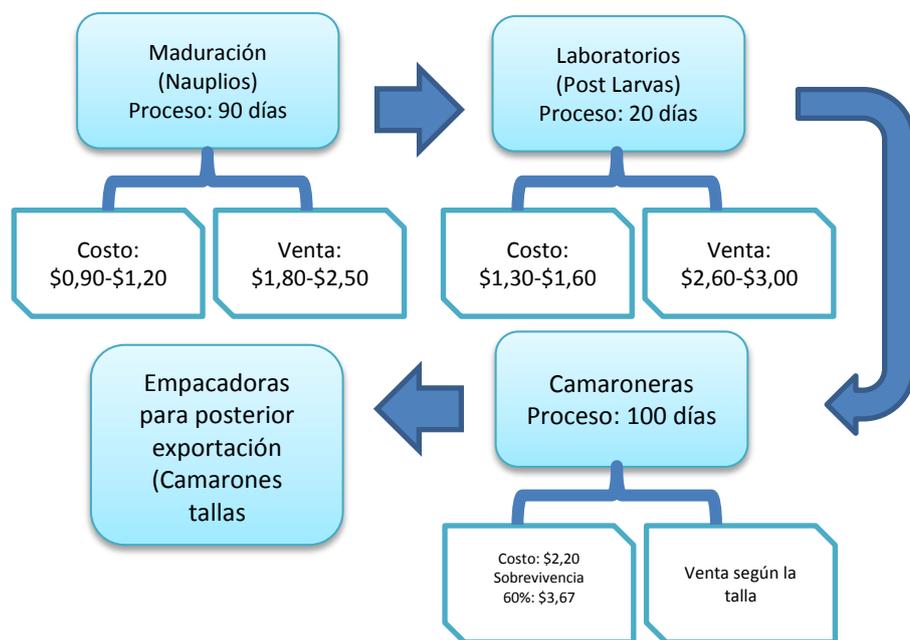


Figura 5. Cadena de valor y sus costos, obtenido de entrevista realizada a la Bióloga Kelly Rivera.

Como muestra la Figura 5, se detallará cada etapa junto con su costo dentro de la cadena de valor. En la primera parte dentro de la maduración, se elige los reproductores según características fenotípicas<sup>1</sup> y se los deja en cuarentena durante 10 días, para que sobrevivan los más fuertes se pierde aproximadamente del 12% - 20% de lo que se adquiere de las camaroneras. Posteriormente, son enviados a tanques de producción en el cual se estima de 20 a 30 días en la maduración de hembras y machos para sean viables en una reproducción efectiva. Durante 3 meses dentro del ciclo de producción pierde de

<sup>1</sup> Fenotipo. En biología y específicamente en genética, se denomina fenotipo a la expresión del genotipo en función de un determinado ambiente.

1% a 1,8% de la producción debido que no soportan los movimientos bruscos. Las hembras ovadas se las cosecha, en 6 horas generan huevos fecundados y las hembras regresan a sus tanques; posteriormente, los huevos eclosionan en 4 horas. Se recolecta los nauplios después de 9 horas de pasar el estadio (de pasar de huevo a nauplio). El proceso de maduración representa un costo de \$0,09 a \$0,12 millones producir un millar, y el valor de venta (dependiendo de la maduración) a los laboratorios oscila entre \$0,18 a \$0,25 el millar.

En los laboratorios dependiendo de la maduración del nauplio, al eclosionar los huevos en 4 horas generan los nauplios que pasan los estadios detallados en la Tabla 10.

**Tabla 10**  
*Estadios en los laboratorios de larva*

<b>Nauplios (1-5)</b>	<b>12</b>	<b>Horas</b>	<b>1</b>	<b>día</b>
<b>Zoea (1-3 estadios)</b>	72	Horas	3	días
<b>Mysis (1-3 estadios)</b>	72	Horas	3	días
<b>Postlarva (1-14)</b>	288	Horas	13	días
	<b>Total</b>		20	días

Fuente: obtenido de entrevista realizada a la Bióloga Kelly Rivera.

Incluyendo los costos de producción el valor oscila entre \$1,30 a \$1,60 el millar, posteriormente su comercialización a las camaroneras el precio varía entre \$2,60 a \$3,00 el millar.

El precio promedio de adquisición de larvas a los laboratorios es de \$2,20 el millar, presentando una sobrevivencia del 60%, lo cual representa un nuevo costo de adquisición de \$3,67 el millar. El costo de producción en las fincas es de \$26 por hectárea por día, el cual toma alrededor 100 días. La siembra tiene un porcentaje de sobrevivencia del 55% y la venta del camarón se realiza dependiendo la talla. En la tabla 11, se puede diferenciar los resultados de la producción de camarón por hectárea cosechada.

**Tabla 11**  
***Promedio de resultados por hectárea***

80000 Larvas	1500 a 2000 Libras	* hectárea
100000 a 120000 Larvas	3000 a 3500 Libras	* hectárea
150000 Larvas	4000-5000-6000 Libras	* hectárea

Fuente: obtenido de entrevista realizada a la Bióloga Kelly Rivera.

En calidad de ejemplo gracias al detalle técnico anterior, se logra determinar que la producción de un lote de camarón toma alrededor de 9 meses, el costo por libra en una camaronera es de \$2,20 en promedio, mientras que el precio a nivel internacional se ubica en \$3,05 (como indicado en la Tabla 9 en el año 2017); es decir, si una variante del mercado local fluctúa se tendrá que ajustar los rendimientos propios, debido que el precio en el mercado externo es netamente una constante movimiento de oferta y demanda.

## **Marco Teórico**

### **Teoría Organizacional**

Para Meyer y Rowan, en el libro nuevo institucionalismo análisis organizacional, por lo general se entiende que las organizaciones formales son sistemas de actividades controladas y coordinadas que surgen cuando el trabajo es incorporado en redes complejas de relaciones técnicas e intercambios que traspasan fronteras. Pero en las sociedades modernas, las estructuras de organización formal surgen en contextos muy institucionalizados. Se crean profesiones, políticas y programas junto con los productos y servicios que se supone deben producir racionalmente. Este proceso permite que surjan muchas nuevas organizaciones y obliga a las existentes a incorporar nuevas prácticas y procedimientos. (Powell & Dimaggio, 1999, pág. 79)

Con este precedente, se estima que una estructura organizacional se establece mediante una planificación interna; por el contrario Herbert, en su modelo de racionalidad limitada, propone que las decisiones se basan en encontrar resultados aceptables.

Si no hubiera límites a la racionalidad humana, la teoría administrativa sería estéril. Consistiría en un solo precepto: seleccione siempre esa alternativa, entre las disponibles, lo que llevará al logro más completo de sus metas. La necesidad de una teoría administrativa reside en el hecho de que existen límites prácticos para la racionalidad humana, y que estos límites no son estáticos, sino que dependen del entorno organizativo en el que tienen lugar las decisiones individuales. La tarea de la administración es diseñar este entorno para que el individuo se acerque lo más cerca posible a la racionalidad (juzgado en términos de los objetivos de la organización) en sus decisiones (Herbert, 1947).

Para estos dos autores, una empresa se debe diseñar como un ente organizado, existen entidades con diferentes fines: políticos, sociales, económicos, etc.; que deben seguir procesos establecidos y sobre todo conocido por cada persona, para que a su vez se pueda formar medios de difusión eficientes que repliquen las ideas básicas y fundamentales.

En el pensamiento de Downs y Homans, consideran que las estructuras organizacionales formales e informales poseen una gran brecha entre sí, debido que la comunicación se puede manejar conceptualizada en secuencia en que la comunicación se ve como una variable intermedia que conduce a cualquiera de los cuatro resultados finales: 1) productividad, 2) satisfacción, 3) relaciones entre trabajadores y directivos, y 4) ganancias. (Downs & Hazen, 1977).

Se supone, que una organización no está estructurada de tal manera que se siga un procedimiento estable (informal) pero la burocracia desestabiliza los lazos de la formalidad y quebranta las bases para el manejo debido de la organización; mientras más moderna se vuelva la misma más aspectos deben entrar en consideración.

Queda claro que las sociedades modernas están llenas de burocracia racionalizada por dos razones. Primera, como lo aseveran las teorías prevalecientes, las redes de relaciones se hacen más complejas a medida que las sociedades se modernizan. Segundo, las sociedades modernas están llenas de

reglas institucionales, las cuales funcionan como mitos que muestran varias estructuras formales como medios racionales para lograr fines deseables. (Powell & Dimaggio, 1999, pág. 85)

A continuación en la Figura 6, se puede observar un resumen de una organización empresarial por la modernización de la sociedad:

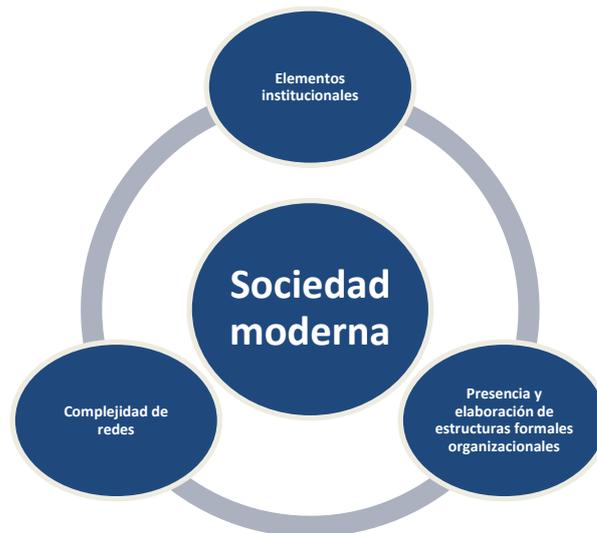


Figura 6. Estructuras formales organizacionales, adaptado de El Nuevo Institucionalismo en el Análisis Organizacional

La burocratización se debe en parte a la proliferación de mitos racionalizados en la sociedad, y esto a su vez conlleva la evolución del sistema institucional moderno completo (Powell & Dimaggio, 1999, pág. 86). Como indica el autor, la conformación de la sociedad moderna, conlleva a la creación de una red extensa y apta a continuar con procesos específicos que no permitan liberar etapas y armonizar el ambiente organizacional.

### **Cadena de Valor**

Para Michael Porter (1986), la cadena de valor es la forma de identificar más beneficios para el consumidor y de esta manera crear una ventaja competitiva. (Quintero & Sánchez, 2006, pág. 379)

Este concepto no se aleja de la realidad Ecuatoriana y el desarrollo de sus empresas, debido que los empresarios se deben fijar en su estructura y procesos internos para canalizar los diferentes recursos minimizando los cuellos de botella. Sobre todo, Porter propone el liderazgo en costes y la diferenciación.

A continuación, en la Figura 7 propongo de ejemplo la comparación de precios de diferentes orígenes y un mismo producto, camarón entero bajo termino de negociación CFR.

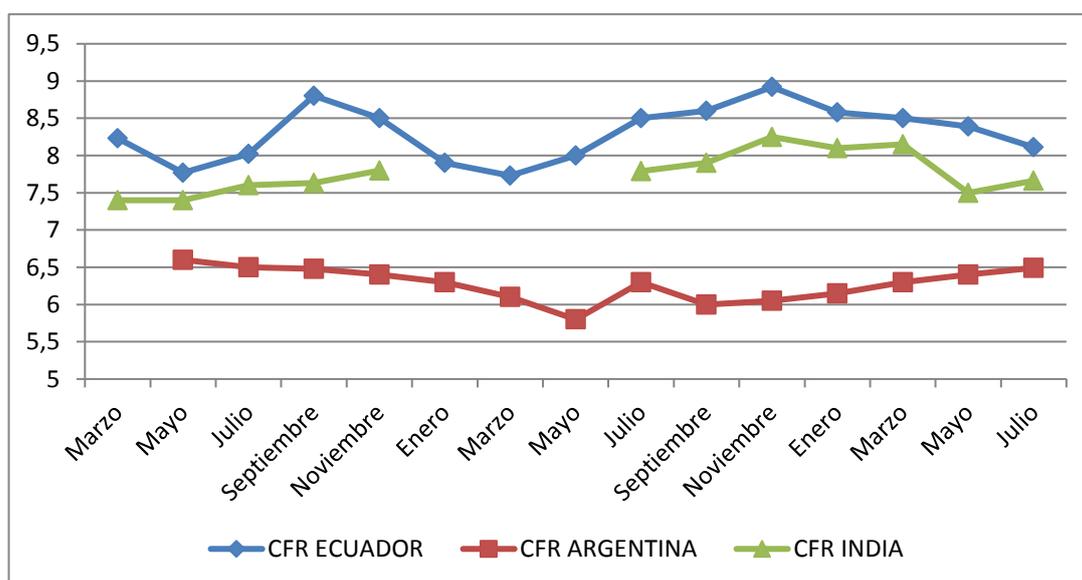


Figura 7. Comparativo precios por origen (camarón entero 30/40) 2015-2017. Tomado de Análisis de precios de camarón blanco en el mercado, Empresa Camaronera SONGA.

Sobre las bases de las ideas expuestas, en la Figura 7, Ecuador no logra una diferenciación frente a sus competidores a nivel de precios, por lo tanto, el producto solo logra ser comercializado en entero sin incurrir en mayor procesamiento como son los productos de valor agregado. Este indicio no permite ingresar a mercados con preferencias de otros tipos de presentación del producto, por ende el sector no se logra tecnificar.

Según Porter, el liderazgo en costes bajos o la diferenciación dependen de todas aquellas actividades que desarrolle una empresa y que, separándolas en grupos con una importancia estratégica, ofrecería información para comprender el

comportamiento de los costes, así como también identificar fuentes existentes o potenciales de diferenciación. Todas las demás tareas deben reducir su coste lo máximo posible, sin perder la calidad intrínseca del producto. Para estas actividades se debería optar por la externalización. (Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza, 2015, pág. 5)

Por otro lado, para Mckinsey (1980) define a la cadena de valor mezcla las funciones internas de la empresa y la visión global del sector, definiendo el “sistema de negocio”. (Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza, 2015, pág. 4).

### **Evolución de la Teoría Financiera**

El conocimiento financiero en su acepción más general, tiene sus raíces en la economía pero orientado al manejo de la incertidumbre y el riesgo con miras a alcanzar un mayor valor agregado para la empresa y sus inversionistas (Flórez, 2008, pág. 148).

Existen dos tipos de enfoques:

Tradicional que va de 1920 a 1950, supone que la demanda de fondos, decisiones de inversión y gastos se toman en alguna parte de la organización y le adscribe a la política financiera la mera tarea de determinar la mejor forma posible de obtener los fondos requeridos, de la combinación de las fuentes existentes. (Flórez, 2008, pág. 150)

Moderno, en las siguientes décadas 1950 a 1976, el interés por el desarrollo sistemático de las finanzas, fue estimulado por factores relacionados con el rápido desarrollo económico y tecnológico, presiones competitivas, y cambios en los mercados, que requerían un cuidadoso racionamiento de los fondos disponibles entre usos alternativos, lo que dio lugar a un sustancial avance en campos conexos como: la administración del capital de trabajo y los flujos de fondos, la asignación óptima de recursos, los rendimientos esperados, la medición y proyección de los costos de operación, el presupuesto de capitales, la

formulación de la estrategia financiera de la empresa y la teoría de los mercados de capitales. (Flórez, 2008, pág. 151)

## **Valor en Riesgo**

El valor en riesgo es una de las medidas utilizadas para evaluar el riesgo de una determinada posición o cartera de activos financieros. La definición del valor en riesgo puede hacerse en términos de rentabilidades o en términos de Pérdidas y Ganancias (términos nominales); la definición también depende de que se aplique a una posición larga (comprada), como es habitual, o a una posición corta (vendida) en un activo financiero. (Novales, 2016, pág. 5).

Con esta definición, los activos de las compañías pueden ser medidos bajo su rendimiento, el cual permite determinar la distribución de probabilidad según el tiempo de análisis escogido. Es una herramienta útil en el mundo empresarial global, porque ayuda a tener las expectativas estimadas según su distribución.

## **Método Cobertura de Riesgo**

Toda empresa industrial se enfrenta a riesgos inherentes propios de la naturaleza del negocio:

- En cuanto a la rentabilidad, debido que es el primer eslabón en el sector comercial y su proceso para llegar al consumidor final sigue una serie de intermediarios que incrementan los costos/precios de venta, mientras que ese margen no es registrado por los pequeños productores.
- El movimiento precio oferta/demanda, el sector acuícola se ve altamente afectado por condiciones naturales, incremento/disminución de producción en otros países e incluso en el mismo país que conlleva a una recesión en precios, etc.
- Variaciones del tipo de cambio, en el cual Ecuador no puede manejar una política económica, por ende si el mismo aumenta disminuye la capacidad competitividad en el exterior. Aunque Ecuador, no pueda

realizar cambios para que exista más dinero circulante (aparte de préstamos propios del sector público), lo podría realizar incrementando los niveles de endeudamiento de los bancos para exista más dinero circulante.

- Variación en los costos/precios de materias primas, y su movimiento los cambios de divisas que proveen dichos productos.
- Movimiento en las tasas de interés del país que incrementan los costos de financiamiento. Y su vez, competidores y compradores externos capaces de manejar puntos financieros claves para su economía que les permite ser más eficientes en su estructura financiera.

Los métodos tradicionales para la cobertura de riesgo se pueden ejemplificar bajo los siguientes puntos por sector:

- Cubrir los pasivos espontáneos con el activo corriente.
- Empresas que comercializan a nivel mundial: crear fábricas en mercados estratégicos.
- Mantener stocks altos de mercadería para no enfrentarse a posibles movimientos de precios en la importación de materiales.

Sin embargo, estos escenarios para la industria ecuatoriana podrían llegar a ser beneficioso como desfavorable, debido a la volatilidad en el área Política y Económica.

El sector camaronero, al negociarse a nivel internacional se consideraría óptimo manejar un precio fijo que cubra la estructura de costos junto con sus rendimientos, actualmente existen materias primas que son producidas y comercializadas en base a dichos precios en el mercado financiero y su vez son reguladas por las entidades competentes.

A nivel mundial, se considera como *commodities* o materia primas a tres grandes sectores como la energía, metal y agricultura. De los cuales, solo el cacao que es producido y comercializado en Ecuador está dentro de estos

grupos. Acorde a Luis Castro (Rankia, 2017), los mismos cuentan con las siguientes características:

- Dependencia de factores externos como cambios climáticos, tensión en los mercados, desaceleración económica, etc., que tengan incidencia en el mercado.
- Alcanzan una volatilidad de hasta 30% por año.
- Debido a la volatilidad posee altos retornos para el inversionista.
- Al ser una materia prima un consumo básico, resulta ser atractivo y se negocia rápidamente.

En efecto dentro de las características de los *commodities*, no se especifica un producto que se comercie a nivel mundial, pero se encuentra de manera inherente que sea homogéneo y sin valor agregado. Por lo tanto, el camarón al comercializarse en varias presentaciones en bloque, salmuera tanto entero como cola, adicional como producto de valor agregado Ezpeel, pelado y desvenado, pelado sin desvenar, mariposa, etc., se hace vuelve más difícil optar por participar activamente como producto regulado en el mercado financiero mediante estas transacciones, dado que los diferentes segmentos de mercados muestran sus preferencias.

El mercado ecuatoriano al solo contar con métodos tradicionales de apalancamiento y de cobertura de riesgo, debido a la volatilidad del mercado, se ve en la necesidad de optar por medidas innovadoras que permitan la flexibilización de capital, movimiento eficiente de recursos y mantener bajos costos por transacciones (en la actualidad son manejados por las entidades bancarias).

Como parte del mercado financiero se encuentran los derivados, es considerada como una garantía financiera con un valor que depende de un activo subyacente o un grupo de activos. El derivado en sí mismo es un contrato entre dos o más partes, y deriva su precio de las fluctuaciones en el activo subyacente.

Los más comunes para derivados son acciones, bonos, materias primas, divisas, tasas de interés e índice de mercado (Investopedia, 2018).

El sector camaronero, podría enfocarse en operaciones de contratos a medida, la cual las partes eligen libremente el activo, cuanto se está dispuesto a negociar, el precio y el vencimiento. Para estas transacciones básicamente se pueden usar como derivados los futuros (obligaciones) y opciones (derecho). Al momento de optar por instrumento de derivados, se busca manejar la cobertura de riesgo: cuando el precio en el mercado real varíe, la venta se encuentre cubierta. En cuanto a una importación se podría usar la misma figura, para cubrir el riesgo por tipo de cambio.

Lo que señala Eyelin Bello (2007), como regla general, una posición compradora o “larga” en el activo al contado se cubre con una posición vendedora o “corta” en el mercado de futuros. La situación inversa, es decir, una posición “corta” en el activo al contado, se cubre con una posición compradora o “larga” en el mercado de futuros. La cobertura es más efectiva cuanto más correlacionados estén los cambios de precios de los activos objeto de cobertura y los cambios de los precios de los futuros. Es por ello por lo que la pérdida en un mercado viene compensada total o parcialmente por el beneficio en el otro mercado, siempre y cuando se hayan tomado posiciones opuestas.

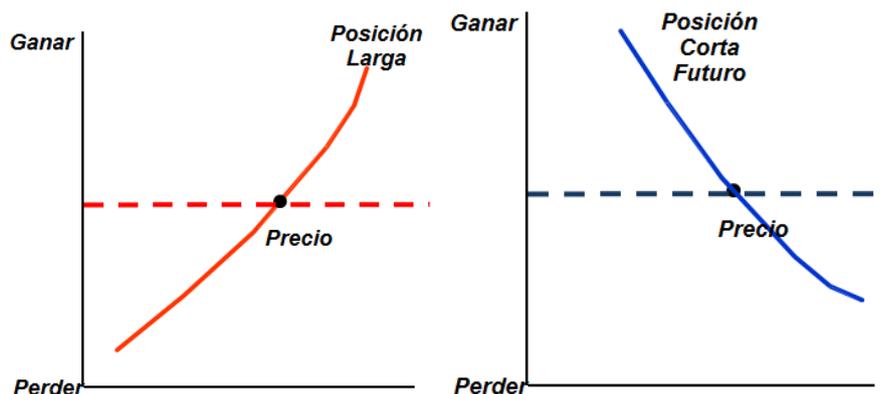


Figura 8. Posiciones Producto real (físico) versus Producto financiero (futuro).

El contrato de futuros, comúnmente conocido como “futuros”, es un contrato entre dos partes que se comprometen a, en una fecha futura establecida y a un precio determinado, intercambiar un activo, llamado activo subyacente, que puede ser físico, financiero, inmobiliario o de materia prima. (BBVA, 2015)

Bajo este concepto, las partes que optan por un contrato futuro se comprometen a cumplir con el pago y entrega de objeto de negociación. Este tipo de contrato al ser negociado en un mercado organizado, las condiciones son estandarizadas por lo que se puede comprar y vender sin que se cumpla la fecha de vencimiento. Al ser mercados regulados, los intervinientes aportan garantías en función a las posiciones para lograr minimizar el riesgo y su vez son considerados de suma cero, es decir el valor que se gana o se pierde son asimétricos entre compradores y vendedor.

Este tipo de contratos se lo utiliza por tres tipos de operaciones:

- Cobertura, se lo trabaja en función de cubrir operaciones en un mercado flotante. Ejemplo, el precio por kilogramo en el sector camaronero es fluctuante, los precios diferenciando en días pueden variar de \$0,05 a \$0,20 (también difiere de la cantidad de contenedores). Por tal razón, si una negociación se cierra con precio actual, a su vencimiento si el mercado se encuentra a la baja se está protegiendo el precio, sin embargo podría ocurrir en sentido inverso.

- Especulativas, estos son los escenarios manejados por *brokers* o agentes especializados en el sector que manejan cierta cantidad de contratos y por ende son negociados según la tendencia de crecimiento o decrecimiento.
- Arbitraje, son negociados en varios mercados y su compra/venta se genera donde exista mejores condiciones en diferencia de precios.

Ejemplo de una operación de cobertura:

En la línea teórica analizada en la que se presentan la teoría de la organización, de las cadenas de valor y de la cobertura de riesgo a continuación se analiza la particularidad de los datos de una empresa exportadora de camarón hacia el mercado de China.

Históricamente, en la Tabla 12 se destaca los precios por kilo neto promedio trimestral del sector camaronero en los últimos 4 años hasta el segundo trimestre del 2019, lo cual permite tener niveles de referencia, hasta el año 2017 el precio en trimestre 4 se marcaba un crecimiento estable, sin embargo el escenario en el año 2018 se registró un decrecimiento.

**Tabla 12**  
***Precios camarón entero por kilo neto talla 30/40***

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
<b>2015</b>	\$ 8,71	\$ 8,16	\$ 8,80	\$ 8,72
<b>2016</b>	\$ 8,09	\$ 8,27	\$ 8,44	\$ 8,79
<b>2017</b>	\$ 8,60	\$ 8,15	\$ 8,44	\$ 8,80
<b>2018</b>	\$ 8,02	\$ 8,32	\$ 7,83	\$ 7,64
<b>2019</b>	\$ 7,01	\$ 6,70		

Nota. Precios promedios trimestrales. Fuente: adaptado de información estadística histórica de Empresa camaronera de Guayaquil.

Para la presentación de la Tabla 12, se mantiene en anonimato el nombre de la empresa camaronera, sin embargo se considera que la información es válida y representa a los precios en promedio del sector, adicional se contrasta con la información previamente detallada. Esta tabla presenta de manera detallada por trimestres la variación de los precios desde el 2015 al segundo

trimestre del 2019, en la que se puede apreciar que en el primer trimestre del 2015 está en \$8,71 mientras que en el 2019 tenemos un precio de \$6,70 y con tendencia a la caída. En la tabla 13 que se presenta a continuación, se puede ver el cambio de los costos. Entonces se tiene precios y costos que fluctúan, esto muestra la mayor complejidad.

La complejidad del tipo de operación a nivel internacional se plasma en los intervalos de precios y su movimiento en un mismo año. En las Tablas 12 y 13, se denota que para el año 2017 su mayor decrecimiento se genera en los niveles de mercado local, su ajuste se produce en precios de una economía bajo mismas variantes económicas y financieras, sin embargo ¿Cómo se pueden maniobrar las operaciones en el mercado externo?

**Tabla 13**  
***Precios promedio año 2017 compra materia prima local***

<b>Precio Promedio</b>	<b>2017 Inicial</b>	<b>2017 Final</b>
<b>Empresa A</b>	\$ 4,82	\$ 4,18
<b>Empresa B</b>	\$ 5,65	\$ 4,40
<b>Empresa C</b>	\$ 4,41	\$ 3,49
<b>Empresa D</b>	\$ 5,81	\$ 5,07
<b>Empresa F</b>	\$ 4,35	\$ 4,18
<b>Promedio</b>	\$ 5,01	\$ 4,26

Nota. Precios referenciales expresados en kilos. Fuente: adaptado de Superintendencia de Bancos del Ecuador. (2017).

Basándose en la Tabla 12, con los precios históricos del sector se ejemplifica como método de cobertura la Tabla 14, un contrato futuro negociado en el trimestre 2 año 2018 a \$8,32, con un vencimiento a 60 días que recae el trimestre 4, se observa que el precio decreció en 8,17% y con respecto al mismo periodo en el año 2017 generó un aumento del el 7,96%.

**Tabla 14****Operación contrato futuro**

Referencia. Camarón entero - Talla 30/40 IQF - 60 Días					
Valor de cotización	Día 0	\$ 8,32	Valor de cotización	Día 60	\$ 7,64
Precio de venta del futuro	\$	8,50			
Kilos netos un contenedor		19800	Kilos netos un contenedor		19800
Contenedor unitario	\$	164.736,00	Contenedor unitario	\$	151.272,00
Contrato 10 contenedores	\$	1.647.360,00	Contrato 10 contenedores	\$	1.512.720,00
<b>Resultado operación a favor exportador*</b>		<b>\$ 134.640,00</b>			

Nota. Ejemplo de operación, en base a precios estadísticos Tabla 12.

Como se analiza en la Tabla 14 en base a los precios estadísticos de la Tabla 12, un exportador e importador pueden negociar un contrato de futuro mediante un análisis histórico del sector, esto a su vez en el mercado real, si se ajusta un precio trimestral (como se evidencia en la Tabla 12) el comprador se vería beneficiado si se congelara el precio debido a su tendencia al alza (influenciado en periodos anteriores). Cuando se negocia la operación futura, analizando la previsión versus lo que en realidad sucedió, se logra determinar que el vendedor sería el favorecido por \* \$ 134.640,00 debido que en realidad el precio disminuyó.

Para este tipo de contrato futuro, se acuerda un precio de \$ 8,10 a 60 días, sin embargo el precio spot cerró en \$7,64, bajo este antecedente se debe analizar que cada contrato se puede cerrar acorde a la necesidad del productor y comprador, es decir, diferenciando de tallas/volumen/presentación. Se flexibiliza los requerimientos, y al ser clientes recurrentes genera un ambiente de confianza y credibilidad.

## CONCLUSIÓN

Después de la información estadística, teórica y planteamiento del uso de fuentes de cobertura de riesgo del precio, se puede concluir que el sector camaronero se encuentra netamente enfocado en las operaciones de compra y venta, con el manejo del precio en el mercado real, se excluye de manera inminente en el análisis de la fluctuación de precios y su incidencia del mercado financiero. Se estima que el problema predominante es coyuntural más que educacional. Ejemplo, ¿sería posible manejar los productos básicos no tradicionales en el mercado internacional de valores? Y sea esta medida una oportunidad cuando el precio (afectado por la oferta y demanda) disminuya a nivel mundial.

La estructura empresarial ecuatoriana, siendo sujeto de estudio el sector camaronero, se logra divisar que debido a la alta variabilidad de precios y su impacto en costos, la mayor representación recae en las PYMES con un 57% de toda la industria, lo cual se ve altamente vulnerada ante los cambios bruscos en la economía externa afectando de manera inversa la cadena de valor.

Las variables inherentes en el comercio internacional, como son el tipo de cambio, regulaciones o acuerdos comerciales de cada país, se contraen o aumenta la oferta y demanda de un producto. Al ser el camarón altamente consumido en el mundo, y a su vez con algunos competidores a nivel mundial, se puede generar desestabilización a la hora de negociar un contrato. Ecuador cuenta con una desventaja (en sentido financiero), su mayor comprador en el mundo es China, al existir periodos en donde la conversión del dólar con respecto al yuan varía, a su vez el producto ecuatoriano se torna más caro, se paralizan las transacciones e incluso se suele cancelar solicitudes de pedidos, y genera inclinación a productores más baratos.

El gran abanico de productores camaroneros que existen en el país, concentrado en cinco empresas camaroneras - empacadoras, se logra concluir

que inicialmente se podría manejar una figura de relación con el mercado financiero, debido que el trato es directo con clientes finales o a su vez a través de intermediarios que manejan su cartera de distribuidores. Sin embargo, este proceso va de la mano con las garantías y seguridad que el país pueda ofrecer a nivel mundial, es decir, no es solo una propuesta como sector más bien un mecanismo que puede ampliarse a otras estructuras de negocios.

## BIBLIOGRAFÍA

- Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza. (2015). Obtenido de <https://www.andaluciaemprende.es/wp-content/uploads/2018/09/CADENA-DE-VALOR.pdf>
- Banco Central del Ecuador*. (Enero de 2019). Obtenido de Información Estadística Mensual No. 2003: <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>
- BBVA. (Marzo de 2015). Obtenido de <https://www.bbva.com/es/que-son-los-contratos-de-futuros/>
- Bello, E. (22 de Noviembre de 2007). *Gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/los-instrumentos-derivados-para-cobertura-de-riesgo/>
- Bernabé, L. (2015). Sector Camaronero: Evolución y proyección a corto plazo. 2.
- Cámara Nacional de Acuacultura. (2018). *Estadísticas CNA - Exportaciones por Mercado y País*. Guayaquil.
- Camposano, J. A. (Febrero de 2018). *Cámara Nacional Acuacultura*. Obtenido de <https://www.cna-ecuador.com/revista-acuacultura/>
- Castro, L. (21 de Septiembre de 2017). *Rankia*. Obtenido de <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/3690806-que-son-commodities-caracteristicas-tipos>
- Chen, J. (Mayo de 2018). *Investopedia*. Obtenido de <https://www.investopedia.com/terms/d/derivative.asp>
- Downs, C., & Hazen, M. (1977). *A FACTOR ANALYTIC STUDY OF COMMUNICATION SATISFACTION*. The Journal of business communication. Obtenido de *A FACTOR ANALYTIC STUDY OF COMMUNICATION SATISFACTION*
- Empresa Camaronera SONGA. (2017). *Análisis de precios de camarón blanco en el mercado*. Guayaquil.
- Estadísticas Compañía de Importaciones y Exportaciones . (2017). *Exportadores de camarón* . Guayaquil.
- Evolución del precio del camarón ecuatoriano. (2018). *Revista Cámara Nacional de Acuicultura# 126, 62*.
- Flórez, L. (2008). *Evolución de la Teoría Financiera Siglo XXI* . Medellín: Ecos de Economía No. 27. .

- Harkell, L. (2018). *Undercurrentnews*. Obtenido de <https://www.undercurrentnews.com/2018/11/22/in-five-charts-ecuadors-remarkable-shrimp-export-growth/>
- Herbert, S. (1947). *Administrative Behavior*.
- Instituto Nacional de Pesca del Ecuador. (2012). Obtenido de <http://www.institutopesca.gob.ec/camaron/>
- Josse, J. (Septiembre de 2018). *Maíz y Soya*. Obtenido de <http://maizysoya.com/lector.php?id=20180913>
- Ministerio de Acuacultura y Pesca . (2018). Obtenido de <http://www.acuaculturaypesca.gob.ec/subpesca4607-gobierno-nacional-ratifica-su-compromiso-a-favor-de-la-competitividad-sistemica-del-sector-camaronero-en-la-aquaexpo-manabi-2018.html>
- Novalés, A. (2016). *Valor en Riesgo*. Departamento de Economía Cuantitativa.
- Orozco Bersosa, J. d. (2018). *Análisis del eje n. 4 de la matriz productiva y su impacto en el sector camaronero período 2007-2017*. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Pérez, D. (Septiembre de 2016). *Diseño de un convenio entre en estado, con el pequeño y mediano productor camaronero, para su comercialización en el mercado*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Powell, W., & Dimaggio, P. (1999). *El Nuevo Institucionalismo en el Análisis Organizacional*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Quintero, J., & Sánchez, J. (2006). *La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/993/99318788001.pdf>
- Superintendencia de Bancos del Ecuador. (2017). Obtenido de [http://www.superbancos.gob.ec/practg/sbs\\_index?vp\\_art\\_id=70&vp\\_tip=2#i](http://www.superbancos.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=70&vp_tip=2#i)
- Superintendencia de Bancos y Seguros. (2011). Recuperado el Julio de 2017, de [http://portaldelusuario.sbs.gob.ec/contenido.php?id\\_contenido=23](http://portaldelusuario.sbs.gob.ec/contenido.php?id_contenido=23)
- World's Top Exports. (Mayo de 2019). Obtenido de <http://www.worldstopexports.com/big-export-sales-for-frozen-shrimps/>
- Zabala, V., Burgos, D., & Calvopiña, A. (2019). *Ekos Negocios*. Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/zoom-al-sector-camaronero>



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Mosquera Viteri Nicole Andrea, con C.C: # 0931287544 autora del **componente práctico del examen complejo: Financiamiento en empresas camaroneras frente a la internacionalización. Crítica a los mecanismos de cobertura de riesgo** previo a la obtención del grado académico de **MASTER EN FINANZAS Y ECONOMÍA EMPRESARIAL** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, 12 de Noviembre de 2019

f. \_\_\_\_\_

Nombre: Nicole Andrea Mosquera Viteri

C.C: 0931287544



## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Financiamiento en empresas camaroneras frente a la internacionalización. Crítica a los mecanismos de cobertura de riesgo.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Nicole Andrea Mosquera Viteri		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Econ. Uriel Castillo Nazareno, PhD. CPA. Cecilia Isabel Vélez Barros, PhD. Lic. Magaly Noemí Garcés Silva, MSc.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Sistema de Posgrado		
<b>CARRERA:</b>	Maestría en Finanzas y Economía Empresarial		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Magister en Finanzas y Economía Empresarial		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	12 de Noviembre de 2019	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	49
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Finanzas, exportación, sector camaronero.		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Fuentes de cobertura, sector camaronero, exportaciones, cadena de valor, balanza comercial.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras):	<p>El sector exportador es el motor de ingreso de divisas en una economía, en el cual, Ecuador cuenta con tres principales productos como petróleo, banano y camarón. Este último, ha aumentado considerablemente su representación dentro de los productos primarios durante los últimos 5 años, a pesar de manejarse bajo un ambiente internacional variable en el área financiera y económica, el país ha logrado posicionarse con un producto único capaz de competir en el mercado mundial. Este trabajo de titulación, permite analizar el mercado interno desde su estructura de costos hasta llegar el precio al consumidor final, mediante la toma información del comportamiento de cinco empresas claves que contemplan la realidad del sector.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593987702404	E-mail: nico_viteri@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre: Ma. Teresa Alcívar avilés, Ph.D.</b>		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-3804600		
	E-mail: maria.alcivar@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			