

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ECONOMIA**

**TEMA:**

Análisis del eje n. 4 de la matriz productiva y su impacto en el sector camaronero período 2007-2017

**AUTORA:**

Orozco Bersosa Jessybel del Pilar

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Economista**

**TUTOR:**

Econ. Castillo Nazareno Uriel MSc, PhD.

**Guayaquil, Ecuador  
20 de septiembre del 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Orozco Bersoja Jessybel del Pilar**, como requerimiento para la obtención del título de **Economista**.

### **TUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**Econ. Castillo Nazareno Uriel, MSc, PhD**

### **DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Econ. Carrillo Mañay Venustiano**

**Guayaquil, a los 20 días del mes de septiembre del año 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ECONOMÍA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Orozco Bersosa Jessybel del Pilar**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, “**Análisis del eje n.4 de la matriz productiva y su impacto en el sector camaronero período 2007- 2017**”, previo a la obtención del título de **Economista**, 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 20 días del mes de septiembre del año 2018**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Orozco Bersosa Jessybel del Pilar**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ECONOMÍA**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Orozco Bersosa Jessybel del Pilar**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, “**Análisis del eje n. 4 de la matriz productiva y su impacto en el sector camaronero período 2007-2017**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 20 del mes de septiembre del año 2018**

**LA AUTORA:**

f. \_\_\_\_\_  
**Orozco Bersosa Jessybel del Pilar**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ECONOMÍA**

**REPORTE DE URKUND**

← → ↻ Es seguro | <https://secure.orkund.com/view/40132239-911438-910214#q1bKLVayijY11t>

Universidad Católica (9538 unread) - tere: Astrology.com provi PATRICIA ELIZABETH

**URKUND**

Documento	<a href="#">Orozco Bersoja Jessybel del Pilar-Castillo Nazareno Uriel Hitamar.docx</a> (D41003595)
Presentado	2018-08-27 16:28 (-05:00)
Presentado por	Maria Josefina Alcivar Avilés (pepitalcivara@yahoo.com)
Recibido	maria.alcivar06.ucsg@analysis.orkund.com
Mensaje	Tesis corregida - JESSYBEL DEL PILAR OROZCO BERSOZA <a href="#">Mostrar el mensaje completo</a> 2% de estas 54 páginas, se componen de texto presente en 2 fuentes.

**TUTOR**

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

**Econ. Castillo Nazareno Uriel, MSc, PhD**

**AUTORA**

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

**Orozco Bersoja Jessybel del Pilar**

## **AGRADECIMIENTO**

Primero agradezco a Dios por ser él quien me dio la vida y que a través de su guía espiritual forjó y supo guiarme por el buen camino, por permitirme cursar todas las adversidades presentadas en este arduo caminar y culminar una de las etapas más enriquecedoras de mi vida que es la vida universitaria.

A mis padres por darme su apoyo de la única e incondicional manera como solo ellos lo saben hacer, por saberme aconsejar en el momento que más lo he necesitado y a través de aquello ganar fortaleza para salir adelante y también por colaborar con el duro trabajo económico, a mis hermanos porque con sus ocurrencias hicieron que pasara el largo tiempo de distancia que he estado de ellos

A mis grandes amigos Harold, Katty, Yamil, Víctor y Lissette que he ganado en esta bonita etapa, también a mi tutor de tesis el Econ. Uriel Castillo N, por su gran apoyo y aporte intelectual que pudo brindarme en este proceso de titulación.

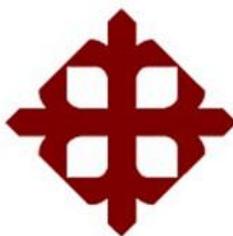
Finalmente agradezco a todas las personas que estuvieron a mi lado y supieron aportar con un granito de arena a mi vida personal y universitaria.

***Jessybel del Pilar Orozco Bersoja***

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de titulación y mi futuro título de Economista a mis padres por ser aquel pilar fundamental que nunca dejaron que caiga y que a través de sus sabios consejos supieron mantenerme firme ante mi superación profesional.

***Jessybel del Pilar Orozco Bersosa***



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_  
**Carrillo Mañay, Venustiano. MGS**  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
**Esteves Palma, Juan Miguel. MGS**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
**Camino Mogro, Segundo. MGS**  
OPONENTE

Guayaquil 20 de septiembre de 2018.

Ingeniero

**Freddy Camacho Villagómez**

COORDINADOR UTE A-2018

ECONOMÍA

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Economista **Castillo Nazareno Uriel Hitamar**, Docente de la Carrera de Economía, designado TUTOR del proyecto de grado del **“Análisis del eje n.4 de la matriz productiva y su impacto en el sector camaronero período 2007-2017”**, cúmpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto **avaló** el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“Orozco Bersosa Jessybel del Pilar”** 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 2% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2018 a mi cargo, en la que me encuentra(o) designada (o) y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **“Análisis del eje n.4 de la matriz productiva y su impacto en el sector camaronero periodo 2007-2017”** somos el Tutor Castillo Nazareno Uriel Hitamar y la Srta Orozco Bersosa Jessybel del Pilar y eximo de toda responsabilidad a el coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: **10/10 Diez sobre Diez.**

Atentamente,

**TUTOR**



f. \_\_\_\_\_  
Econ. Castillo Nazareno Uriel Hitamar, MSc, PhD

## Tabla de contenido

ÍNDICE DE TABLAS.....	XII
ÍNDICE DE FIGURAS .....	XIII
1    Introducción .....	2
1.1  Planteamiento del problema. ....	3
1.2  Formulación del problema. ....	9
1.3  Delimitación del problema.....	9
1.4  Idea a defender.....	9
1.5  Justificación. ....	9
1.6  Proposiciones de la investigación. ....	10
1.7  Objetivos de la investigación.....	10
1.7.1 Objetivo general:.....	10
1.7.2 Objetivos específicos:.....	10
2    Marco teórico .....	12
2.1  La cadena de valor: su importancia conceptual .....	12
2.2  Cadena de valor de Michael Porter y la industria camaronera.....	12
2.3  Cadena de Valor de McKinsey. ....	13
2.3.1 Definición de cadena de valor para otros autores.....	13
2.4  Acumulación de capital. ....	29
2.5  Competitividad. ....	29
2.5.1 Enfoque del modelo antiguo vs. Modelo nuevo.....	31
2.6  Exportaciones No Petroleras de la Provincia Del Guayas.....	31
2.7  Producción y exportación del camarón.....	32
2.7.1 Exportaciones no petroleras del producto camarón en toneladas métricas Versus Miles de USD FOB .....	36
2.8  Matriz productiva.....	37
2.9  Análisis de los ejes de cambio de la Matriz Productiva.....	38
2.10 Marco conceptual.....	40
2.10.1 Cadena de valor .....	41
2.10.2 Competitividad .....	41
2.10.3 Impuestos .....	42
2.10.4 Política económica.....	42
2.10.5 Matriz Productiva .....	42
2.11 Marco legal. ....	43

2.11.1	Constitución de la República del Ecuador. ....	43
2.11.2	Código Orgánico de la producción, comercio e inversiones (COPCI).....	44
2.11.3	Plan Nacional del Buen Vivir.....	45
3	Metodología de la investigación.....	46
3.1	Método.....	46
3.2	Tipo de investigación. ....	47
3.3	Fuentes de recopilación de información. ....	47
3.4	Herramientas de recopilación de información. ....	49
3.4.1	Análisis del caso a la empresa Exporcambrit SA.....	49
3.4.3	Herramienta de investigación <i>Delphi</i> . ....	51
	¿Por qué se escoge a doce personas? .....	54
4	Análisis de resultados. ....	55
4.1	Entrevista realizada al Econ. Juan Gabriel López Vera, MBA .....	55
4.2	Entrevista realizada a la Econ. María Teresa Alcívar.....	59
4.3	Entrevista realizada al Econ. Jack Chávez. ....	61
4.4	Entrevista realizada al Sr. Juan Carlos Moscoso.....	63
4.5	Entrevista realizada al Sr. Mario Cantos.....	66
4.6	Análisis de las respuestas obtenidas durante las entrevistas .....	69
4.7	Análisis del Precio promedio anual / Libra 1994 - 2017 .....	70
4.8	Exportaciones de camarón en dólares 2000 – 2017 .....	71
4.9	Propuesta .....	71
4.9.1	Plan de mejoras para el sector exportador de camarón.....	71
4.9.2	Objetivo General.....	72
4.9.3	Objetivos específicos: .....	72
5	Conclusiones. ....	74
6	Recomendaciones. ....	76
7	Referencias Bibliográficas.....	77
8	ANEXOS.....	85

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Cámara Nacional de Acuacultura - Cuadro comparativo acumulado a febrero 2018 - Camarón</i> .....	8
Tabla 2. <i>Exportaciones no Petroleras del Guayas por tamaño En 2018 (ENE-FEB)</i> 31	
Tabla 3. <i>Número de empresas y productos de las Exportaciones no Petroleras de Guayas por tamaño</i> .....	32
Tabla 4. <i>Exportaciones del camarón en toneladas métricas VS. Miles de USD FOB 2000 - 2017</i> .....	36
Tabla 5. <i>Plan de mejoras para el sector exportador de camarón</i> .....	72

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Importaciones agropecuarias del Ecuador para el año 2017.....	5
<i>Figura 2.</i> Exportaciones de camarón ecuatoriano: % por mercado (Libras / ene-abr 2018).....	7
<i>Figura 3.</i> Impacto de las enfermedades que azotaron al sector camaronero .....	33
<i>Figura 4.</i> Proceso de elaboración y exportación del camarón ecuatoriano.....	34
<i>Figura 5.</i> Principales productos no petroleros exportados – 2017 (Enero – Noviembre) Millones de USD FOB .....	40
<i>Figura 6.</i> Esquematización de palabras claves que sustentan a la matriz productiva y su impacto en el sector camaronero. ....	41
<i>Figura 7.</i> Fases de elaboración que debe seguir el método Delphi .....	52
<i>Figura 8.</i> Evolución del precio Promedio Anual / Libra 2000 – 2017 .....	70
<i>Figura 9.</i> Exportaciones de camarón en dólares 2000 al 2017 .....	71

## Resumen

El gobierno ecuatoriano hace nueve años inició la creación de la matriz productiva para fortalecer los distintos sectores productivos, al observar el voraz crecimiento de las exportaciones que mantiene actualmente el sector camaronero surge la iniciativa de investigación de analizar el eje n.4 de la matriz productiva y observar el impacto que surge en el sector camaronero 2007 – 2017. La metodología de la investigación empleada es de carácter deductivo, con un tipo de investigación descriptivo – explicativo y con enfoques mixtos (cualitativo y cuantitativo). Las fuentes de recopilación de datos son las entrevistas a profundidad utilizando el método DELPHI debido a que es una manera más eficaz de obtener información clara y concisa. Se entrevistaron a cinco personas del medio académico, sector público y gerentes o dueños de camaroneras.

Como resultado de esta investigación se obtuvo que el Gobierno ecuatoriano debería incentivar y eliminar ciertos aranceles a los insumos que sirven para la elaboración del balanceado (alimento que encarece el proceso productivo del camarón) debido a que genera los altos costos del productos y encarece el mismo y también que se debería realizar una matriz para cada sector productivo para plantear objetivos que beneficien directamente y pueda existir el crecimiento económico debido para el sector camaronero.

***Palabras Claves: Matriz productiva, sector camaronero, exportaciones, productividad, competitividad, crecimiento económico***

## **Abstract**

The Ecuadorian government nine years ago began the creation of the productive matrix to strengthen the different productive sectors, observing the voracious growth of exports that currently maintains the shrimp sector arises the research initiative to analyze the n.4 axis of the productive matrix and observe the impact that arises in the shrimp sector 2007 - 2017. The research methodology used is deductive, with a type of descriptive - explanatory research and mixed approaches (qualitative and quantitative). The sources of data collection are in-depth interviews using the DELPHI method because it is a more efficient way to obtain clear and concise information. Five people from academia, public sector and managers or owners of shrimp farms were interviewed.

As a result of this investigation, it was obtained that the Ecuadorian Government should encourage and eliminate certain tariffs on the inputs that serve for the preparation of the balanced (food that makes the shrimp production process more expensive) because it generates the high costs of the products and makes the same and also that a matrix should be made for each productive sector to set objectives that directly benefit and may exist the economic growth due to the shrimp sector.

***Key Words: (Production matrix, shrimp sector, exports, productivity, competitiveness, economic growth.)***

## 1 Introducción

Con frecuencia se ha podido observar el gran incremento que ha tenido el sector camaronero debido a que el continente asiático ha puesto los ojos dentro del Ecuador y principalmente en el producto del camarón, pero existe la problemática que la matriz productiva que creó el gobierno ecuatoriano a principios del año 2007 no ha logrado su objetivo principal que es el crecimiento económico a base de la motivación de sus ejes de producción. Es por tal problemática que en el presente trabajo se plantea analizar el eje n.4 de la matriz productiva y observar el impacto que genera en el sector camaronero durante el periodo 2007 – 2017

Un punto importante de estudio es la observación sobre la relación que existe entre la matriz productiva y el sector camaronero, qué ofrece esta matriz para que exista mayor crecimiento económico del país y también que el producto camaronero tenga mayor competitividad frente a otros productos, por medio de las entrevistas se observará la problemática que presentan los productores dentro de sus camaronerías y también catedráticos y funcionarios de entidades públicas comentarán sobre las políticas o leyes de comercio que no les permite al proceso de producción disminuir sus costos.

A partir de la problemática planteada surgen las siguientes preguntas: ¿Qué impacto genera la política de exportación de la nueva matriz productiva al sector camaronero?

- 1) ¿Cuáles son los principales elementos para analizar la matriz productiva acorde al sector acuícola y los aspectos que ayudan al crecimiento de dicho sector?
- 2) ¿Qué necesita el sector acuícola para que sus exportaciones sigan manteniendo el nivel de ratios de crecimiento que maneja actualmente?

El trabajo se estructura de la siguiente manera: En el primer capítulo se encuentra la introducción desarrollada por el planteamiento del problema, objetivo general con sus respectivos objetivos específicos, la justificación de la investigación, delimitación del problema y limitaciones que se encontraron durante la investigación.

En el capítulo dos se desarrolla el marco teórico indicando de manera general sobre la matriz productiva y la relación que tiene con el sector camaronero y también se procedió a buscar teorías económicas que sustenten al proyecto de investigación.

En el capítulo tres se plantea la metodología de la investigación. El método utilizado es el deductivo con un tipo de investigación descriptivo – explicativo y con los enfoques mixtos es decir cualitativos y cuantitativos debido a técnica de recolección de datos por medio de bases de datos mundiales y del Banco Central específicamente. Las fuentes de recolección de datos fueron primarias y secundarias.

La herramienta utilizada para la recolección de fuentes primarias fue la entrevista en base del método *Delphi* para determinar las respuestas ante las entrevistas realizadas. La unidad de investigación principal fue el sector camaronero complementando de información tabulada solicitada al Banco Central del Ecuador, Cámara Nacional de Acuicultura, Pro ecuador, entre otras plataformas institucionales.

En el capítulo cuatro se plantea el análisis de resultados obtenidos durante las entrevistas. Estaba destinado a entrevistar a doce personas divididas en: tres catedráticos referentes al comercio exterior, cuatro funcionarios públicos o privados y cinco gerentes generales dueños de camaroneras, pero debido a poca aceptación de las entrevistas se pudo lograr obtener un total de seis entrevistados.

Se plantea colocar una propuesta de mejora que ayude al mejoramiento de las relaciones entre el sector camaronero y la matriz productiva.

Finalmente, en el capítulo cinco se presentan las conclusiones del estudio. Se concluye que entre el sector camaronero y la matriz productiva existe una relación directa, aunque para mejorar el crecimiento económico del sector se optaría por priorizar a los sectores que dan mayor rapidez de respuesta ante cualquier incentivo que genere la matriz productiva.

### **1.1 Planteamiento del problema.**

El Gobierno ecuatoriano desarrolló uno de sus proyectos más ambiciosos a lo largo de los 10 años comprendidos entre el 2007 y el 2017, este tiene que ver con un nuevo modelo de Matriz Productiva cuyos objetivos son: Fortalecimiento del sistema productivo basado en eficiencia e innovación - Reducción del déficit comercial - Generación de trabajo adecuado - Promoción de la sustentabilidad ambiental (Vicepresidencia del Ecuador, 2014).

Para el autor Fernández, J. (2012) señala que:

“La acuicultura ha crecido en las últimas décadas de una manera inusual, vertiginosa e imparable. Es, precisamente, la velocidad de su expansión, lo que está en el origen de la mayoría de los problemas y conflictos comerciales que lo acompañan en los mercados.” (p. 16)

Por lo tanto, el sector camaronero tiene problemas arraigados a raíz de su expansión internacional que posee el producto al momento de exportarlo sin tener buenas bases comerciales que le impidan sobresalir ante sus competidores.

Sin embargo, aparentemente quedan muchas demandas que podrían probar la no factibilidad del proceso de cambio productivo propuesto por el gobierno de la Revolución Ciudadana. Lo más crítico, según Boloña (2018), es que no existen evaluaciones oficiales al alcance de los pequeños y medianos empresarios sobre el real impacto que ha tenido ese conjunto de reforma.

Esto complica, o aumenta la incertidumbre, a la hora de la toma de decisiones estratégicas en este caso para el sector camaronero. La incertidumbre es tal que no es posible saber que parte de la política es útil y cuál debe ser modificada con el objetivo de mejorar la competitividad del sector (Castillo Nazareno, 2017) y (Alcívar, 2015). Tan real y crítico es esto, que todo el avance y auge del sector obedece a iniciativas totalmente privadas incluso sobre las ineficiencias y desestabilidades de la política pública.

El sector camaronero a pesar de tener una alta competitividad en el mercado internacional representando un 18% de las exportaciones no petroleras (Proecuador, 2018) a tal punto de lograr en los últimos años récords de venta, sufre de problemas ligados a: altos costos de producción (Boloña, 2018) que posiblemente son derivados de diseños administrativos y de manejos de flujos de caja de forma ineficientes (Carrión Armijos, 2018), ineficiente relación para la insumos que encarece el proceso productivo y pocos incentivos del Estado para la exportación a países donde circulan otras monedas, falta de conocimiento del proceso de producción del camarón hacia el pequeño y mediano empresario camaronero, falta de tecnología, entre otras posibles causas según lo indica Boloña (2018)

Al considerar el sector camaronero dentro de la matriz productiva se debería tener tecnología de alta gama para poder tener ciertas facilidades a la hora de cosechar, producir y exportar el producto final, así lo afirma Castillo Nazareno (2017)

Los altos costos de producción juegan un papel importante en el proceso de producción del camarón, el balanceado que sirve para dar alimento al camarón se lleva alrededor del 60% del costo de producción total (Burgos, 2017), lo que implica que se debería encontrar una estrategia que permita disminuir el precio del balanceado para evitar estos altos costos.

Con respecto a los insumos, tiene relación con el balanceado debido a que la preparación de la misma necesita de trigo y soya, productos que son importados de Colombia, Canadá y Estados Unidos. Aunque el precio del futuro de maíz para el mes de mayo del 2018 cerró a la baja, ubicándose en un precio promedio de 150,0 USD/Ton, con una disminución de 3,0 dólares frente a su precio de apertura siguen siendo los costos por importación de insumos onerosos. Por otra parte, el precio del futuro de soya para el mes de mayo del 2018 cerró a la baja, ubicándose en un promedio de 373,0 USD/Ton, con una disminución de 8,4 dólares frente a su precio de apertura (Agricultura y ganadería, 2018), sin afectar los precios finales disponibles para el sector camaronero.

A continuación, en la ilustración 1-1 se muestra como la soya (insumo clave para la alimentación del camarón) es uno de los productos que más aumenta de precio en las importaciones ecuatorianas.

Figura 1.

Importaciones agropecuarias del Ecuador para el año 2017

ECUADOR. IMPORTACIONES AGROPECUARIAS <sup>7/</sup>				
Año 2017.	Valor CIF (miles de dólares)			
Producto	Agosto [t-1]	Septiembre [t]	$\Delta$ [t - (t-1)]	Part. <sup>8/</sup>
Los que más ascendieron ▲				
Trigo	14,753	28,422	13,669	48.7%
Torta de soya	39,347	47,046	7,699	27.4%
Chocolate	2,028	3,970	1,942	6.92%
Aceite de oliva virgen y refinado	467	1,553	1,086	3.87%
Preparaciones para alimentación infantil	2,883	3,948	1,065	3.79%
Preparaciones compuestas para elaborar bebidas	6,823	7,780	956	3.41%
Cerveza	308	1,148	840	2.99%
Alcohol etílico y alcohol carburante	137	963	825	2.94%
<b>Subtotal</b>	<b>66,746</b>	<b>94,829</b>	<b>28,083</b>	<b>100%</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Boletín Comercio Exterior – Nacional (septiembre 2017)  
Ministerio de Agricultura y Ganadería

A partir de la *figura n.1* se corrobora que resulta un hecho importante a la hora de establecer los costos de la producción del camarón en el Ecuador debido a que el trigo y la soya son insumos que se importan en mayores cantidades y el precio aumenta año a año.

Y como último problema, se tiene a la falta de incentivo por parte del Estado hacia este sector, debido a que existen muchas trabas al momento de importar los productos necesarios para la elaboración del balanceado (Boloña, 2018), problemas como la aceptación de permisos de importación, y aunque se ha logrado una gran relación internacional con Asia siendo el continente pionero que importa el camarón ecuatoriano, el pago de impuestos es muy elevado. Dado esto, no sirve de nada tener una buena relación internacional si el Estado no comienza a eliminar ciertos inconvenientes presentados a la hora de exportar el producto.

No cabe duda que el sector camaronero representa importancia y genera grandes ingresos para el incremento de la economía del país, así lo afirma (Drouet, 2018) en una entrevista realizada por el diario El Universo, indicando que:

“Ecuador ha sido y seguirá siendo un país eminentemente camaronero. Con el sector privado trabajamos para desarrollar factores de sustentabilidad en la cadena de valor de esta actividad en áreas como la certificación del manejo de las especies, el acceso a mercados a través de la calidad, tecnificación de los procesos y cultivos... El país es líder a nivel pesquero y acuicultor y queremos ratificar y potenciar ese sitio, pero en los dos lados de la balanza, público y privado, existen desafíos... La acuicultura registró un crecimiento anual del 7,5% en el 2017, duplicando la tasa de la economía nacional que alcanzó el 3% en términos reales. La conjunción de estas acciones más la creciente demanda por parte de Asia y Brasil abrieron el camino para que las exportaciones del camarón alcanzaran los \$ 3 mil millones el año pasado. Este rubro superó levemente al sector bananero que había mantenido el liderazgo de las exportaciones no petroleras en las últimas cuatro décadas.

Las exportaciones del camarón se incrementaron en un 15% en términos brutos, alrededor de 426 mil toneladas métricas en el 2017, once veces más frente al 2000 cuando la industria fue golpeada por la mancha

blanca. En este último punto hay que destacar que el alza respondió al incremento de densidades de siembra por hectárea, el uso de dietas alimenticias acorde con las especies cultivadas y nuevos sistemas de cultivo que han permitido contar con hasta cinco cosechas anuales”. (Drouet, 2018)

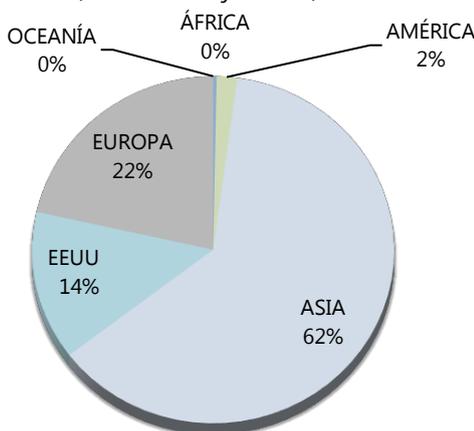
Como lo indica la Ministra de Acuicultura y Pesca, la cadena de valor juega un papel muy importante en la transformación del producto como es el camarón, y debido a aquello se tomarán decisiones importantes que beneficien a la calidad del producto final obteniendo aumentos favorables en las exportaciones.

Este rubro ha tenido incrementos que ha superado las exportaciones de años anteriores con récords históricos. Tomando en cuenta a las exportaciones de camarón ecuatoriano en relación al % por mercado (Libras / ene-jul 2018) podemos estimar qué, el continente asiático se lleva la delantera como principal importador. Lo que se demuestra en la siguiente tabla (Cámara Nacional de Acuicultura, 2018) :

Figura 2.

Exportaciones de camarón ecuatoriano: % por mercado (Libras / ene-abr 2018)

Exportaciones de Camarón Ecuatoriano: % por mercado  
(Libras / ene-jul 2018)



Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura  
Elaborado por: Cámara Nacional de Acuicultura

De acuerdo a la *Figura n.2*, Asia es el continente que lleva la delantera en las exportaciones de camarón con un 62%, esto se debe a que el continente está atravesando problemas de mortalidad temprana que ha afectado a su producción total

de camarón optando por importar el camarón del Ecuador debido a que es un camarón triple A y que cumple con las características ideales como peso, tamaño y color, siguiendo el ranking por el continente europeo con un 22%, siguiendo Estados Unidos con un 14% seguido por América con un 2% y por último se tiene a África y Oceanía con 0%.

Cabe indicar que Estados Unidos ha sido destronado por el continente asiático refiriéndose a las exportaciones no petroleras del Ecuador desde enero a junio con un 18% de los crustáceos nacionales, esto se debe a que el camarón vietnamita ya no es muy codiciado a nivel mundial debido a los altos porcentajes de químicos que incluyen en la cadena o eslabón de producción del camarón, favor importante para el camarón ecuatoriano por los altos estándares de calidad y bajo uso de químicos.

Por tal motivo el Ecuador evita enviar camarón al estado vietnamita y hace que las exportaciones del camarón ingresen directamente a China, eliminando la participación de Vietnam y aumentando la participación de China, lo que genera una reducción del 47% al 43% para el primer semestre del año 2017.

Tabla 1.  
Cámara Nacional de Acuacultura - Cuadro comparativo acumulado a febrero 2018 - Camarón

País ASIA	Ene a Feb 2017		Ene a Feb 2018		% Variación		Part. Libras
	Dólares	Libras	Dólares	Libras	Dólares	Libras	
	<b>217.383.425</b>	<b>72.180.444</b>	<b>237.244.701</b>	<b>83.122.015</b>	<b>9%</b>	<b>15%</b>	<b>54%</b>
VIET NAM	195.600.516	65.845.323	167.234.120	59.439.050	-15%	-10%	
CHINA	9.667.458	3.020.992	54.958.074	19.005.460	468%	529%	
KOREA DEL SUR	8.511.675	2.392.246	12.911.072	4.004.624	52%	67%	
JAPON	1.839.611	457.653	1.032.059	291.960	-44%	-36%	
LIBANO	329.150	97.355	431.281	149.693	31%	54%	
HONG KONG	278.062	100.089	306.180	100.000	10%	0%	
TAIWAN	0	0	223.768	78.318			
MALASIA	0	0	148.148	52.910			
ARABIA							
SALUDITA	1.156.953	266.786	0	0	-100%	-100%	

Fuente: Cámara Nacional de Acuacultura

Elaborado por: Cámara Nacional de Acuacultura

A partir de la tabla 1 se logra observar las libras y dólares que recolecta la exportación del camarón hacia el continente asiático. Esto se produce debido a que el continente atraviesa un problema con el cultivo de camarón debido a las distintas enfermedades que lo han atacado. Por ende, el Ecuador se ha convertido en su principal importador del camarón.

## **1.2 Formulación del problema.**

¿Qué impacto genera la política de exportación de la nueva matriz productiva al sector camaronero?

- 1) ¿Cuáles son los principales elementos para analizar la matriz productiva acorde al sector acuícola y los aspectos que ayudan al crecimiento de dicho sector?
- 2) ¿Qué necesita el sector acuícola para que sus exportaciones sigan manteniendo el nivel de ratios de crecimiento que maneja actualmente?

## **1.3 Delimitación del problema.**

La competitividad extranjera en el mercado internacional del periodo 2007-2017 y se plantea para llegar a una recomendación de mejor eficiencia. Se realizará una investigación al sector camaronero de la provincia del Guayas. El periodo de estudio de realizará desde el año 2007-2017.

## **1.4 Idea a defender.**

La política pública que se emana del eje n. 4 de la Matriz productiva ha sido insuficiente para el crecimiento del sector camaronero durante el período 2007 – 2017.

## **1.5 Justificación.**

El Ecuador viene arrastrando un déficit sin explicación detallada del impacto que tiene la política en los sectores productivos exportadores, en específico del sector camaronero, es muy complejo poder explicar el comportamiento de los déficits de Balanza de Pagos, con los que de manera persistente cuenta la economía ecuatoriana. Revisar técnicamente sus contenidos, mecanismos, instrumentos de la política, intereses tanto para el sector exportador como para la academia, así como para el Estado.

Los aspectos del problema que se han planteado como componentes críticos del sector camaronero deben ser superados y posiblemente la vía de hacerlo sea la de entender como formular una política hacia estos sectores o hacer ajustar la política ya existente de tal manera que contribuya a la competitividad y por tanto a la disminución de la brecha negativa de la Balanza de Pagos

Dentro del Ecuador, la presencia de la matriz productiva ha sido una constante, haciendo énfasis en los diferentes sectores productivos tanto en niveles sociales como económicos. La presente investigación se enfocará en analizar los resultados otorgados por medio de un modelo económico aplicado al crecimiento económico y a la producción del camarón tomando en cuenta la relación con la matriz productiva.

Es necesaria la búsqueda de la eficiencia de la política para poder determinar cuáles son los ajustes o complementos que deben realizarse para que la eficiencia en el sector sea mejorada. La situación hoy es que aquel análisis que permita de forma detallada verificar los nudos críticos de la política y de sus programas no es posible hacer. Se considera urgente realizar esta investigación para resolver estas precisiones.

## **1.6 Proposiciones de la investigación.**

Una correcta política de transformación en la matriz productiva del sector camaronero debe contribuir fuertemente a su competitividad en los mercados internacionales.

- Proposición 1: Política de transformación de la matriz productiva
- Proposición 2: Competitividad del sector camaronero.

## **1.7 Objetivos de la investigación.**

### **1.7.1 Objetivo general:**

1. Analizar el impacto del eje n.4 que compone la matriz productiva en el sector camaronero para evidenciar la efectividad de la política en la mejora de la competitividad en el mercado internacional del sector.

### **1.7.2 Objetivos específicos:**

1. Analizar los antecedentes del sector camaronero en el Ecuador que permita evaluar su nivel histórico de innovación y competitividad en el mercado internacional.

2. Revisar la base teórica que fundamente la Matriz Productiva y la mejora empresarial de la industria camaronera.
3. Analizar la estructura productiva y de comercialización de la industria, su dinámica de cambio y evidenciar la convergencia con la nueva matriz productiva.

## **2 Marco teórico**

### **2.1 La cadena de valor: su importancia conceptual**

La cadena de valor es aquella estructura de relaciones comerciales y de transformación de la materia prima hacia un producto final. Esta materia prima a medida que pasa por una serie de procesos va ganando valor al transformarse ya que se aproxima al producto que el consumidor está demandando. (Krugman, 2012) (Ferrason, 2013) (Ruta, 2014) (Krugman, 2016)

En el marco que se analiza la industria acuícola y en particular la camaronera mantiene los criterios del encadenamiento que aquí se pronuncian. La dinámica de siembra, crecimiento, cosecha, empaquetado y exportación se lo asume en la perspectiva de construcción de una cadena de valor que va acumulando márgenes de capital hasta llegar al mercado final que puede ser Asia, Estados Unidos o Europa.

Para poder tener un mayor conocimiento sobre la cadena de valor, se ha necesitado realizar una investigación profunda sobre los pensadores que aportan a la teoría de la cadena de valor como: Michael Porter, Mckinsey, R. Nelson, P. Krugman, Ferrason, Ruta, entre otros autores de alta importancia.

### **2.2 Cadena de valor de Michael Porter y la industria camaronera.**

Siguiéndolo a Porter (1985), se consideran los siguientes elementos estratégicos: las actividades primarias o principales, las actividades de apoyo o auxiliares, y el margen. (Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza, 2015)

Para Porter y su concepción de cadena de valor la competitividad se refiere a dos aspectos claves en la producción: el liderazgo en costes y en diferenciación. Estas dos fuentes son las constitutivas, que en esta investigación se consideran como las que determinan la ventaja comparativa que posee el sector camaronero del Ecuador hoy en el comercio Internacional.

Si se refieren los costos de producción de la industria camaronera en el Ecuador y en particular la provincia del Guayas se encontrará que históricamente este dato productivo es el más bajo técnicamente hablando que el de cualquier otro de la región. Y en cuanto a la diferenciación la calidad del camarón de esta zona del Ecuador es

considerado elite mundial. Por lo tanto, esto se refleja en los precios, la cadena de valor en términos planteados por Porter deja una ruta muy clara a seguir.

### **2.3 Cadena de Valor de McKinsey.**

El modelo de McKinsey realiza una mezcla entre dos aspectos: funciones internas de la empresa y la visión global del sector, llamándolo “sistema de negocio” (McKinsey and Company, 1980)

La diferenciación planteada desde Porter encuentra un matiz importante cuando se evalúa los conceptos de McKinsey. Es decir, el liderazgo basado en costes y diferenciación pueden verse seriamente afectados por la gestión en términos generales de la empresa y por la dinámica del sector en su localidad y es allí donde se llama la atención a un sector de alta potencialidad para que asuma esta otra dimensión de la competitividad. Desde la perspectiva que se analiza en la investigación, Porter y McKinsey resultan complementarios. (Rosales & Kuwayana, 2012)

La empresa determinará de forma eficiente (mejorando competitividad) qué actividades realizar por sí misma y cuáles deberá externalizar o subcontratar. (McKinsey and Company, 1980)

Una vez que se expuso la presentación de los autores con los que toma base nuestra investigación, se procederá a investigar otras definiciones que marquen peso al proyecto de investigación.

#### **2.3.1 Definición de cadena de valor para otros autores.**

De acuerdo con Donovan (s.f, pág. 2) dice que las cadenas de valor:

“Representa la articulación de todos los actores involucrados en la producción, transformación y comercialización de un producto, desde la producción primaria, pasando por diferentes niveles de transformación e intermediación, hasta el consumo final, acompañado por los proveedores de servicios (técnicos, empresariales y financieros) de la cadena.” (pág. 2)

Sin embargo, Kaplinsky & Morris (2000, pág. 4) concibe a la cadena de valor como:

“La descripción de toda la gama de actividades que se requieren para llevar un producto o servicio, desde la concepción, a través de las diferentes fases de la producción (que implica una combinación de la transformación física y la entrada de los servicios al productor diferentes), la entrega al consumidor final, y la final eliminación después del uso.” (2000, pág. 4)

Mientras tanto, Pietrobelli y Rabelotti (2005, pág. 5), piensan que *“la idea de una cadena de valor está centrada en las actividades necesarias para convertir la materia prima en productos terminados y venderlos, y en el valor que se agrega en cada eslabón”* (pág. 5)

En otra instancia Bada, L., Rivas, L y Littlewood, H. (2017) indican que:

“Un sistema productivo que integra un conjunto de actores y relaciones secuenciales de negocios, servicios relevantes y demás elementos que intervienen en el proceso de elaboración de un producto desde el sector primario hasta el consumidor final y los servicios proveídos a lo largo de la cadena, para luego definir estrategias en los actores involucrados” (p. 1104).

Y, por último, Iglesias (2002, pág. 2) define a la cadena de valor como:

“La colaboración estratégica de empresas con el propósito de satisfacer objetivos específicos de mercado en el largo plazo, y lograr beneficios mutuos para todos los eslabones de la cadena. El termino cadena del valor se refiere a una red de alianzas verticales o estratégicas entre varias empresas de negocios independientes dentro de una agroalimentaria.” (pág. 2)

Se podría decir que la cadena de valor es aquel proceso de transformación por el cual atraviesa el producto y que en cada proceso se genera un plus que serviría como ventaja competitiva, es decir que el producto ingresa como materia prima y al final terminaría como un producto final con ciertas características o mejoras que generen interés en el consumidor internacional.

## **2.4 Acumulación de capital.**

Para poder tener un mejor entendimiento sobre la acumulación de capital, se hará énfasis sobre la teoría presidida por Karl Marx. Aquella que ha sido nutrida y debatida a lo largo de casi 150 años, interesante perspectiva nos muestra León (2015) en su texto “Extinguir el concepto de deuda a intereses y encadenar los créditos” el cual realiza un recorrido conceptual poco habitual que nos deja claro el significado del capital en la industria camaronera.

Karl Marx es un pensador económico que basa la acumulación de capital en la evolución del dinero y de las mercancías, es decir, que aquello debe pasar por una serie de procedimientos para convertirse en capital. Existía un enfrentamiento entre los empresarios quienes eran dueños de los medios de producción y los obreros quienes eran dueños de la fuerza de trabajo. (Gómez Ysea, 2008)

La teoría marxista se basa también netamente con el valor y el capital que tiene que ver con la cantidad de tiempo que el obrero invierte en la producción de bienes y servicios. Por lo tanto, haciendo énfasis en la investigación, para el caso del sector camaronero, la acumulación de capital existe cuando el camarón es larva y empieza a pasar por una cadena de procesos logrando obtener un producto final como es el camarón y su precio (mercancía).

Por otro lado, la acumulación de capital se compone de dos frentes: interno y externo. El frente interno lo compone la inversión y su efecto es la expansión de la producción y el frente externo el superávit comercial. Ambos contienen un efecto real de acumulación tanto interna (expansión de la producción y el empleo), como externa (exportación del producto nacional y el desempleo doméstico. Matayana, H. (2011)

## **2.5 Competitividad.**

Hablar de del tema de competitividad no es nada novedoso para la sociedad actual. La competitividad se relaciona con la productividad y por ende se procederá a tener una definición clara y poder realizar una relación entre competitividad y productividad.

Según D’Alessio (2004) indica que la productividad es la relación entre la producción obtenida mediante un sistema de producción de bienes y servicios y los

recursos que se usan para obtenerlos, con el fin de tener una eficiente relación entre los recursos utilizados y el tiempo que toma para conseguirlos. (Benzaquen, del Carpio, Zegarra, & Valdivia, 2010).

Mientras que Porter (1999) plantea el enfoque de ventaja competitiva como el valor que una empresa logra crear para sus clientes y que supera los costos. El valor es aquel precio que los individuos o consumidores están dispuestos a pagar dependiendo al valor ofertado en el mercado competitivo. (Benzaquen, del Carpio, Zegarra, & Valdivia, 2010)

Paul Krugman habla de la nueva geografía económica dirigida a la capacidad que tiene el país para generar capital. Las corporaciones manejan precio en el mercado internacional, colocan el criterio del capital humano. Por lo tanto, la geografía económica no está referida a un estado como tal, también analiza las producciones a escala de las corporaciones (Krugman, Economía Internacional, 2016).

Sin embargo, Corona, L. (2002), Escandón, D y Arias, A. (2011) citado por Botero, L. (2014): *“La competitividad es una variable multifactorial que se compone de formación empresarial, prácticas administrativas, laborales y productivas, la innovación (interna o externa) y el progreso tecnológico”* (p.188).

Y por último tenemos a Qiu, X y Sun X. (2009) citado por Botero (2014) indican que:

“La competitividad de las empresas se evalúa desde tres puntos de vista diferentes. En primer lugar, las áreas de negocio y la escala media de las grandes empresas de un país se comparan con las de los líderes mundiales. En segundo lugar, rentabilidad y habilidad de innovar. En tercer lugar, la competitividad, se ve desde la perspectiva de la internacionalización” (p.195)

Concluyendo este apartado se podría definir que la competitividad se basa en la relación que tiene el país en base a su producto frente a otros países, es decir que para lograr algo bueno debe caracterizarse y procesarse, establecer opciones de mercadeo e indicar que es lo que lo coloca como mejor ante el resto de productos, aunque también resalta la capacidad de innovar, el proceso tecnológico y la formación empresarial que se compone.

### 2.5.1 Enfoque del modelo antiguo vs. Modelo nuevo

Para el análisis del antiguo modelo se tiene al autor Llinás, F (1997) citado por Botero, L. (2014) que indica lo siguiente:

“En el antiguo modelo se habla de la ventaja de los factores básicos, y en el nuevo modelo, de la ventaja de los factores de avanzada, pero el papel del gobierno, en este último caso, es entender las necesidades de las empresas para que estas alcancen la competitividad; no es legislar para favorecerlas en el mercado doméstico” (p.191)

Se entiende que divide a los modelos como antiguo y nuevo, el modelo antiguo hace referencia al abaratamiento de la mano de obra y privilegio de localidad, mientras que el nuevo modelo habla sobre la tecnología, productividad laboral y recursos avanzados que interfiere para perfeccionar el producto. Botero (2014)

### 2.6 Exportaciones No Petroleras de la Provincia Del Guayas.

Tabla 2.

*Exportaciones no Petroleras del Guayas por tamaño En 2018 (ENE-FEB)*

EXPORTACIONES NO PETROLERAS DE GUAYAS POR TAMAÑO EN 2018 (ENE-FEB)		
TAMAÑO	MILES USD FOB	PART. FOB
GRANDE	756,758	93,50%
MEDIANA	40,008	4,90%
PEQUEÑA	11,525	1,40%
MICRO	1,250	0,20%
TOTAL	809,541	100,00%

Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, SENA E

Elaborado por: Dirección de Inteligencia Comercial, PRO ECUADOR

De acuerdo con la tabla 2 se puede entender que existe mayor cantidad de empresas tamaño “grande” que lideran en las exportaciones no petroleras dentro de la provincia del Guayas, considerando a esta provincia como líder en las exportaciones.

Tabla 3.

*Número de empresas y productos de las Exportaciones no Petroleras de Guayas por tamaño*

<b>NÚMERO DE EMPRESAS Y PRODUCTOS DE LAS EXPORTACIONES NO PETROLERAS DE GUAYAS POR TAMAÑO</b>						
<b>TAMAÑO</b>	<b>ENE-DIC</b>				<b>ENE-FEB</b>	
	<b>2016</b>		<b>2017</b>		<b>2018</b>	
	<b>NÚMERO DE EMPRESAS</b>	<b>NÚMERO DE PRODUCTOS</b>	<b>NÚMERO DE EMPRESAS</b>	<b>NÚMERO DE PRODUCTOS</b>	<b>NÚMERO DE EMPRESAS</b>	<b>NÚMERO DE -----</b>
<b>MICRO</b>	272	580	312	559	55	80
<b>PEQUEÑA</b>	269	808	280	785	126	185
<b>MEDIANA</b>	207	1238	207	924	153	222
<b>GRANDE</b>	188	713	188	583	176	215
<b>TOTAL</b>	936	3339	987	2851	510	702

Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, SENA E

Elaborado por: Dirección de Inteligencia Comercial, PRO ECUADOR

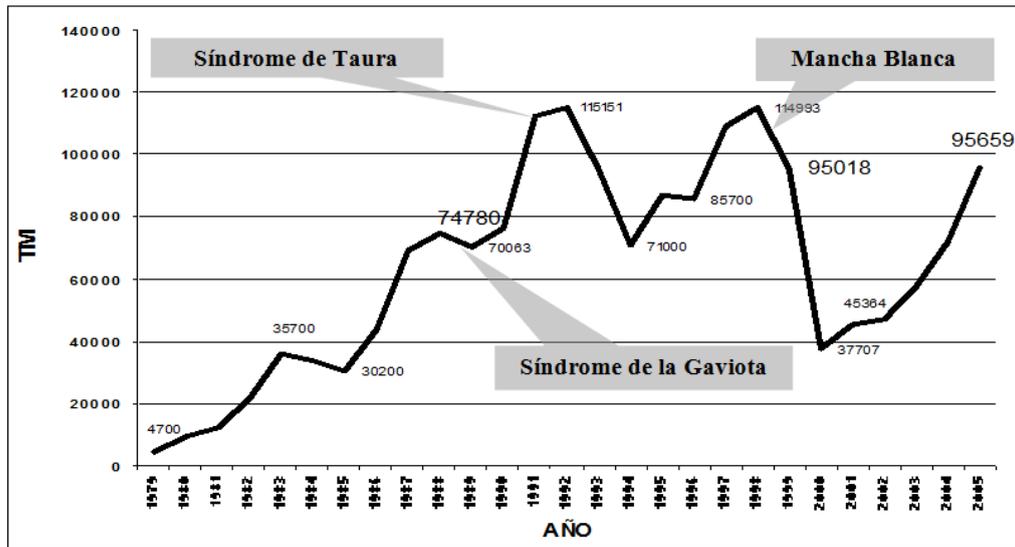
## **2.7 Producción y exportación del camarón.**

El Ecuador por ser un Estado multicultural, este país cuenta con altos estándares para producirlo y cuenta con muchas regiones en donde se puede producir el camarón. Según el Ministerio de Acuacultura y Pesca (MAP) indica que, en el Ecuador existen alrededor de 1 481 camaroneras registradas y aprobadas por el ministerio, base actualizada hasta el año 2018 (Ministerio de Acuacultura y Pesca, 2018), lo que representa un total 213 000 hectáreas (207 000 hectáreas de camarón) distribuidas a lo largo de la costa ecuatoriana, debido a este hectárea es que el producto camaronero ecuatoriano es muy bien pagado por industrias internacionales.

El mercado camaronero del Ecuador hace aproximadamente una década ha logrado el crecimiento acuícola más sorprendente del mundo, sin embargo a pesar de una serie de obstáculos que tuvieron que atravesar como el “Síndrome de las Gaviotas” que ocurrió entre 1988 y 1990, el “Síndrome de Taura” que ocurrió en el año 1993, y por último aparece el “Síndrome de la mancha blanca” en 1999 que azotó a todo el sector camaronero y fue el causante de una pérdida del 60% de la producción de camarón ecuatoriano.

Figura 3.

Impacto de las enfermedades que azotaron al sector camaronero



Elaborado por: Héctor Bastidas en el año 2006

Fuente: CORPEI

En la *Figura n.3*, se muestra las enfermedades que han afectado al sector camaronero durante los años 1979 hasta el 2005, a partir de este año vuelve a surgir de las enfermedades de las cuales han sido víctimas, existieron millones de pérdidas e incluso muchos productores que estaban incursionando dentro de este sector, tuvieron que cerrar o vender las camaronas debido a que perdieron todo y para poder entrar en recuperación, tenían que realizar una inversión millonaria, algo que no estaba a su alcance.

El sector camaronero para poder lograr obtener el producto final, debe atravesar por una serie de transformaciones llamada cadena de valor, en el cual cada proceso va adquiriendo un plus hasta obtener lo requerido, es decir, Procesos como maduración, cultivo, selección y lavado, control de calidad, cocción, empaquetado, transporte y distribución y por ultimo llega la venta al consumidor final.

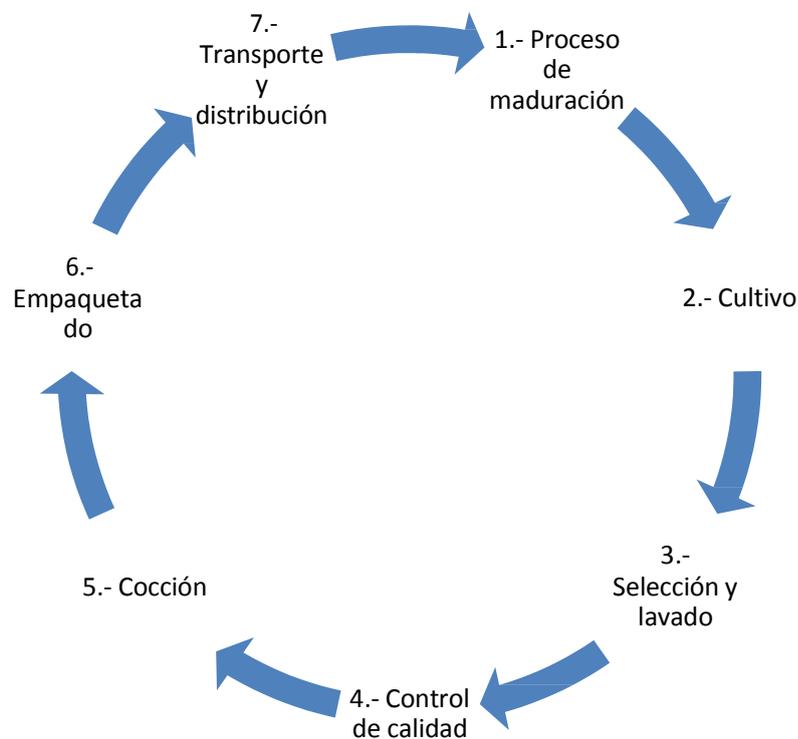
Para los autores Durán, F y Townsend, J. (2017) señalan que:

“El sector camaronero en el Ecuador ha tenido un resurgimiento en los últimos quince años, después de afrontar el síndrome de la mancha blanca que se lo consiguió por medio de la tecnificación de sus procesos;

la cual demanda insatisfecha del 20-25% de camarón a nivel mundial derivada del impacto del síndrome de muerte temprana que ha afectado al mercado asiático, ha permitido que el precio de comercialización incremente considerablemente , en función también de factores como calidad del producto ecuatoriano”. (p. 179)

*Figura 4.*

Proceso de elaboración y exportación del camarón ecuatoriano



Fuente: Entrevista realizada al Sr. Mario Cantos  
Elaborado por: La autora

A continuación como lo indica en la *Figura n.4*, se detallará el proceso que sigue el camarón para la respectiva entrega a camiones y contenedores previa a la exportación del producto. El proceso de **maduración** empieza dentro de los laboratorios cuando el camarón germina como semilla y empieza la reproducción, desove y eclosión. El proceso finaliza con la incubación de los huevos para su desarrollo. Consiguiente se encuentra el **cultivo** y se lo realiza de la manera en que el camarón lo colocan en las piscinas y están durante cuatro meses hasta que el camarón agarra el peso y tamaño deseado mientras que las piscinas son drenadas y curadas para una próxima siembra de camarón. Luego viene la **selección y lavado** en donde el camarón ingresa a la

procesadora para eliminar cualquier tipo de microorganismo que pueda contaminar el camarón, se procesa y se clasifica por talla y calidad por medio de un personal altamente calificado, durante este proceso se lo clasifica si va entero o solo cola, debido a que algunas empacadoras lo requieren de esta manera, cabe recalcar que para el productor le beneficia vender el camarón entero porque reciben mayor ganancia.

En **control de calidad** se realizan análisis sensoriales en donde verifican color, olor y textura del producto el cual está regido a diferentes normas de calidad. En la parte de **cocción**, el camarón ingresa a este procedimiento debido a que si son exportados, necesitan mantener la frescura que la genera entonces ingresan a ser cocinados a vapor y congelados para iniciar el proceso de **empaquetado** en contenedores y van registrados con la marca del productor y por ultimo está el **transporte y la distribución** lo cual el camión debe contener un servicio de refrigeración para mantener el estado del producto en este caso estos van destinados a consumo nacional o internacional.

Los principales puertos de exportación de camarón son: puerto de Manta, Esmeraldas, Guayaquil y Puerto Bolívar. Grandes puertos de alto calado que son altamente calificados para la debida exportación del producto nacional. Cabe recalcar que a pesar de haber tenido el problema de la mancha blanca, este sector se pudo recuperar favorablemente, destacándose para el año 2018 como uno de los principales productos no petroleros que exporta el país. Montoya, J. (2018)

Para los investigadores Durán, F y Townsend J. (2017) indican que la demanda inferior tiene una estrecha relación entre cada uno de los pasos que sigue en la cadena valor como lo son: siembra, cultivo, cosecha, producción, exportación, comercialización del camarón, hasta llegar al último paso de la comercialización en el mercado internacional, con el fin de verificar en cada paso el plus que va ganando en cada proceso y permitir el posicionamiento en el mercado, tal como se observa para el año 2018 que el camarón superó por pequeños valores porcentuales al banano dentro de las exportaciones no petroleras del Ecuador.

Las exportaciones de camarón tomaron fortaleza cuando el continente Asiático empezó a ser su principal importador de este producto debido a que este continente

está atravesando por una cantidad de enfermedades como la muerte temprana en el camarón que no permite que se desarrolle completamente y evite seguir la cadena productiva o el eslabón correspondiente para obtener un producto de buena calidad.

### **2.7.1 Exportaciones no petroleras del producto camarón en toneladas métricas Versus Miles de USD FOB**

Tabla 4.

*Exportaciones del camarón en toneladas métricas VS. Miles de USD FOB 2000 - 2017*

AÑOS	EXPORTACION DEL CAMARON EN TONELADAS METRICAS	MILES DE USD FOB
2000	36.047	285.434
2001	44.865	281.386
2002	45.965	252.718
2003	57.238	298.964
2004	68.564	329.793
2005	93.014	457.539
2006	118.258	582.404
2007	128.289	612.887
2008	131.037	712.724
2009	137.143	664.419
2010	152.150	849.674
2011	188.583	1.178.389
2012	210.472	1.278.399
2013	224.552	1.783.752
2014	298.715	2.513.464
2015	345.655	2.279.595
2016	372.596	2.580.153
2017	437.983	3.037.858

Fuente: Boletín 25-39 del Banco Central del Ecuador y Banco Mundial.

Elaborado por: La autora

En la tabla 4 se observa la evolución de las exportaciones del camarón en toneladas métricas VS. Miles de USD FOB del periodo 2000 al 2017, observando que las exportaciones han incrementado favorablemente para el sector camaronero proporcionando al Ecuador mayor cantidad de divisas y una participación del 18% al 20%.

## 2.8 Matriz productiva.

En una economía se puede considerar a la matriz productiva como aquella organización global estratégica que conduce el desarrollo y crecimiento de todos los sectores de la economía. Esta por tanto, tiene por cualidad una prospectiva de nuevos escenarios, incluso teorizados, de cómo debería ser la situación de cada uno de los sectores que están involucrados.

En la revista del Plan Nacional del Buen Vivir (2013), indica que:

“La transformación de la matriz productiva supone una interacción con la frontera científico – técnica, en la que se producen cambios estructurales que direccionan las formas tradicionales del proceso y la estructura productiva anual, hacia nuevas formas de producir que promueven la diversificación productiva en nuevos sectores , con mayor intensidad en conocimientos, bajo consideraciones de asimetrías tecnológicas entre países (eficiencia schumpeteriana) y con un rápido crecimiento de la demanda interna y externa que promueva el trabajo (eficiencia keynesiana o de crecimiento)” (Pp. 288-289)

Esto implica aspectos como: formación de talento humano, renovación tecnológica, inteligencias de mercados, estrategias con proveedores, renovación de perfil de gerencias de las empresas, entre otros. Todo se organiza a partir del diseño planteado de la modificación a la matriz productiva.

En otro estudio realizado por Albán 2014 citado por (Delgado, 2017) en su trabajo de tesis denominado “Impacto del cambio de la matriz productiva en la Economía del Ecuador” plantea que:

“La matriz productiva es la totalidad de la macro estructura de transformación de materias primas y otros insumos y de creación de bienes y servicios utilizados en el consumo de la población, formación de capital físico o inversión, y en exportaciones”. (Albán, 2014)

Concordante con el estudio que se realiza en esta tesis Albán se pronuncia por el carácter global y estratégico que se estudia en la matriz productiva, aunque también

se basa en la transformación de materias primas y la creación de bienes y servicios que serán usados por toda la sociedad, en este caso va dirigido a los consumidores que conforman el mercado, y con suerte también llegar al mercado internacional.

En el documento científico de (Myers B. y., 2006) citado por Mata, M. (2014) indica que: *“La matriz productiva es la guía o el método con el que se va a guiar un gobierno para darle desarrollo y movimiento positivo a su balanza de pago. La determinan sectores de la producción estos son de bienes y servicios”*. (p.22)

Sin embargo, para estos autores entienden que la matriz productiva es una serie de métodos o una guía que va a necesitar el gobierno para poder mejorar a la economía del país, basándose únicamente en el incentivo de los sectores de producción y por ende se necesita de nuevos incentivos o transformaciones en los ejes que lo componen.

## **2.9 Análisis de los ejes de cambio de la Matriz Productiva.**

El gobierno ecuatoriano planteó algunos ejes de transformación que servirán para el desarrollo de la matriz productiva, según la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) sintetiza los ejes de la siguiente manera:

1. “Diversificación productiva sustentada en el desarrollo de industrias estratégicas, tales como refinería, petroquímica, metalúrgica, siderúrgica y en el desarrollo de nuevas actividades productivas tales como los biocombustibles, maricultura, productos forestales, etc., que amplíen la oferta de productos propios y reduzcan la dependencia del extranjero” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013).
2. “Agregar valor en la producción existente mediante el conocimiento en los procesos de biotecnología e incorporación de tecnología, energías renovables y servicios ambientales” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013)
3. “Sustitución de importaciones con bienes y servicios producidos actualmente en el país, tales como la farmacéutica, tecnología y metalmecánica” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013)

4. “Fomento a las exportaciones de nuevos productos con valor agregado de alimentos frescos y procesados, calzado, turismo, etc.” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013)

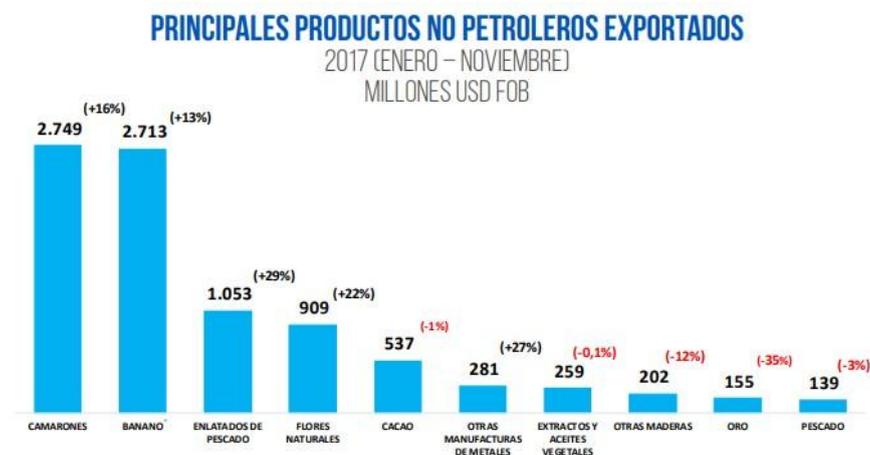
Enfocándose en el eje n.4 debido a que el proyecto de investigación se basa en las exportaciones del sector camaronero, se indica que se enfocaría en su totalidad debido a que las exportaciones del camarón para el año actual (2018) ha superado en grandes valores porcentuales a las exportaciones del banano, además se ha podido observar que el camarón ha ganado ventaja competitiva en el mercado asiático debido a los problemas de muerte temprana del camarón que afectó a los países cercanos y de esta manera Ecuador aprovechó esta ventaja y así pudo ampliarse internacionalmente. Camacho, F y Quezada E (2016).

En cuanto a la evolución de las exportaciones de las cadenas productivas identificadas para el proceso de cambio de la matriz productiva, de acuerdo a lo establecido en la sesión del Comité Interministerial para el Cambio de la Matriz Productiva (CICMP), se establece que las cadenas productivas de intervención inmediata son las que comprenden productos de: 1) elaborados de café, 2) elaborados de cacao, 3) elaborados de pesca, 4) metalmecánica, 5) papel y cartón, 6) plásticos y caucho, 7) químicos y farmacéutica, 8) elaborados de lácteos, como ejes de producción de bienes con facilidad de transarlos en actividades de comercio exterior. Adicionalmente, se identificaron otras cadenas productivas de intervención inmediata bajo competencia de otros ministerios, tales como 9) conocimiento y tecnología, 10) derivados de petróleo, 11) turismo, 12) logística, las que recibirán gestión indirecta de MCE en este proceso, garantizándose apoyo y trabajo intersectorial como para de la gestión de los ministerios rectores en dichas competencias.

En este sentido, las exportaciones de las cadenas productivas de intervención inmediata han crecido de USD\$ 2.9 mil millones (2008) a USD\$ 5.1 mil millones (2013), con un crecimiento observado de USD\$ 2.1 mil millones aproximadamente (73% acumulado). El valor FOB por tonelada observado para las exportaciones de las cadenas productivas priorizadas, han pasado de USD\$ 3,200 en el año 2008 a USD\$ 4,120 para el año 2013, un crecimiento acumulado del 28.7%. Ministerio de Comercio Exterior (2014)

Figura 5.

Principales productos no petroleros exportados – 2017 (Enero – Noviembre) Millones de USD FOB



Fuente: Banco Central del Ecuador: Años 2007 – 2016, 2017 (ene-oct); SENA: Año 2017 (nov)  
Elaborado por: Dirección de Estudios económicos y comerciales, MCEI

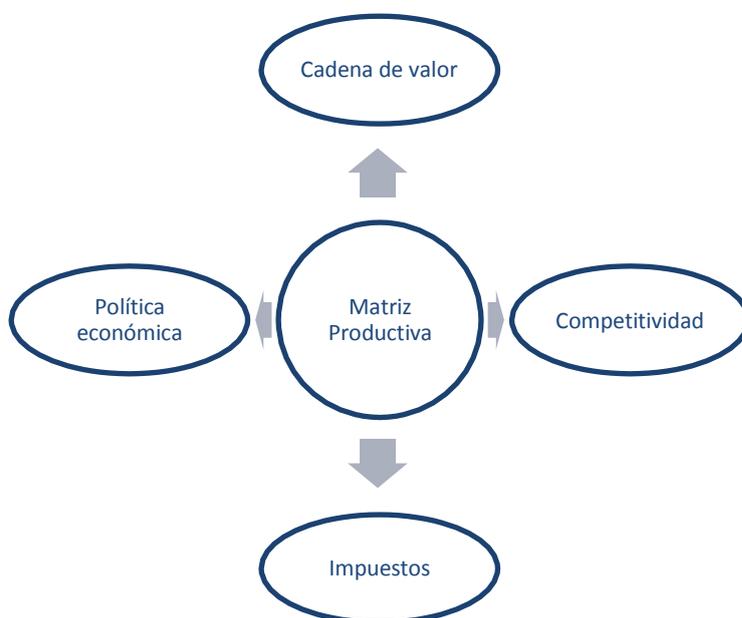
## 2.10 Marco conceptual.

Para el análisis del marco conceptual, se ha hecho uso de una esquematización de palabras que dan soporte a investigación realizada, partiendo la matriz productiva como eje central, desglosándose en: cadena de valor, competitividad, impuestos y política económica.

Con la ayuda de varios autores se ha procedido a esquematizar a las palabras que ayudan al mejoramiento del sector camaronero. El problema está en que existen muchas trabas de importación de los insumos, muchos impuestos y aranceles a estos productos que lo único que hacen es encarecer el proceso productivo o le genera menos competitividad en el producto, también la política económica comercial que maneja el sector toma un papel muy importante ya que el Estado es el único encargado de realizar los acuerdos comerciales con países que beneficien netamente a la economía del país.

Figura 6.

Esquematación de palabras claves que sustentan a la matriz productiva y su impacto en el sector camaronero.



Elaborado por: La autora

### 2.10.1 Cadena de valor

Según Arce Castro & Calves Hernández (2008, pág. 4) indican que la cadena de valor:

“Tiene como objetivo maximizar la creación de valor mientras se minimizan los costos. Como instrumento de decisión proporciona información al categorizar las actividades que producen valor añadido en una organización e identificar las actividades que le generan una ventaja competitiva sustentable.” (pág. 4)

### 2.10.2 Competitividad

Sandoval, K., Ávila, D y Hernández, T. (2017, p.132) “Los factores que permiten incrementar la competitividad se dan en los entornos micro y macro”, esto nos indica que a niveles micro podemos tomar en cuenta las ventajas que cuenta el producto dentro de la nación, y a factores macro podemos entender al nivel de relación o

competencia presenta el camarón por lo que la calidad representa gran importancia para poder generar competitividad a nivel internacional.

### **2.10.3 Impuestos**

Para analizar la palabra impuestos, se ha acudido a los autores Cantos, M., Baque, A., Jalma, M., Ayón, G y Delgado, Z. (2018) que se refieren a: *“Los impuestos nacen como un mecanismo de búsqueda de nuevos ingresos. Fueron empleados por los Estados para financiar la satisfacción de las necesidades públicas”*. p.4

En el artículo científico de Alva, M.(2012) en su teoría del Flujo de la riqueza indica que:

“El impuesto a la renta es un tributo que se precipita directamente sobre la renta como manifestación de riqueza. En estricto, dicho impuesto grava el hecho de percibir o generar renta, la cual puede generarse de fuentes pasivas (capital), de fuentes activas (trabajo dependiente o independiente) o de fuentes mixtas (realización de una actividad empresas = capital + trabajo)”. (pp.249)

### **2.10.4 Política económica**

Cabe recalcar que el termino de política económica es muy extenso por lo que se ha sintetizado con la ayuda del autor Nadal, A citado por Navarrete, J.P (2012) indica que política económica: *“Es el conjunto de instrumentos, procedimientos y medidas que se aplican en un sistema político para controlar el crecimiento económico”*. (pp. 10)

### **2.10.5 Matriz Productiva**

Y por último para poder dar mayor realce a la esquematización del marco conceptual, se hablará de la matriz productiva. Tomando en cuenta nuevamente a Mata, M.(2014) indica que:

“Ecuador requiere un cambio de matriz, pero no solo productiva, sino integral, no podemos hablar de una verdadera transformación de una nación si mantiene la lógica de acumulación de capital a cualquier precio y condición; la matriz productiva beneficiará a todas y todos cuando

exista una verdadera redistribución de los recursos, caso contrario se tendrá una industrialización que beneficie a los sectores “elitizados” que tuvieron capital para invertir y cambiar la matriz productiva” (pp.27-28)

Partiendo del eje central que es la matriz productiva se desglosa: cadena de valor, competitividad, impuestos y política económica, lo que se resume a un solo concepto: para poder lograr tener un producto que tenga ventaja competitividad, debe atravesar por la cadena de camarón, en cada eslabón va mejorando el producto hasta llegar al producto esperado, a partir de esto se lo empieza a distribuir y con los diferentes gustos y preferencias que demande el mercado, puede quedar como un producto clave que genere altos porcentajes de incremento en las exportaciones no petroleras del Ecuador y es aquí donde interviene la competitividad, aunque se tenga el mejor producto, si no hay relaciones comerciales no se podrá tener tal ventaja.

## **2.11 Marco legal.**

En este apartado se podrá analizar los diferentes marcos legales que tengan relación con el proyecto de investigación y también con las variables que se relacionan tanto en la matriz productiva como las exportaciones del sector camaronero.

### **2.11.1 Constitución de la República del Ecuador.**

Según la Constitución del Ecuador (2008) hace referencia en el artículo 280:

“El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores”. (pp.137)

Según la Constitución del Ecuador (2008), señala en el artículo 284 #2:

“La política económica tendrá como objetivo incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémica, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la

economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional”.(pp.140)

Por otro lado, el artículo 339: *“El Estado promoverá las inversiones nacionales y extranjeras, y establecerá regulaciones específicas de acuerdo a sus tipos, otorgando prioridad a la inversión nacional, y que las inversiones se orientarán con criterios de diversificación productiva, innovación tecnológica, y generación de equilibrios regionales y sectoriales”.* (pp.158)

Según la Constitución del Ecuador (2008), indica en el artículo 334:

El Estado promoverá el acceso equitativo a los factores de producción, para lo cual le corresponderá: 1) Evitar la concentración o acaparamiento de factores y recursos productivos, promover su redistribución y eliminar privilegios o desigualdades en el acceso a ellos. 2) Impulsar y apoyar el desarrollo y la difusión de conocimientos y tecnologías orientados a los procesos de producción. 3) Desarrollar políticas de fomento a la producción nacional en todos los sectores, en especial para garantizar la soberanía alimentaria y la soberanía energética, generar empleo y valor agregado.(pp. 156-157)

### **2.11.2 Código Orgánico de la producción, comercio e inversiones (COPCI)**

Para el caso de competitividad, incentivo en la producción se hizo referencia al artículo del COPCI (2010):

La presente legislación tiene, como principales, los siguientes fines:

- a) Transformar la Matriz Productiva;
- b) Democratizar el acceso a los factores de producción,;
- c) Fomentar la producción nacional;
- d) Generar un sistema integral para la innovación y el emprendimiento, para que la ciencia y tecnología potencien el cambio de la matriz productiva;
- e) Potenciar la sustitución estratégica de importaciones;
- f) Fomentar la innovación y transferencia tecnológica.

### 2.11.3 Plan Nacional del Buen Vivir

Y como último, para analizar a la Matriz Productiva se tomó en cuenta al Plan Nacional del Buen Vivir (2012) con objetivo n. 10 que se detallará a continuación:

#### OBJETIVO 10: Impulsar la Transformación de la Matriz Productiva

Política 10.7: Impulsar la inversión pública y la compra pública como elementos estratégicos del Estado en la transformación de la matriz productiva.

- a) Establecer mecanismos para que la inversión pública sea un agente dinamizador de la transformación productiva, en función de los sectores prioritarios.
- b) Generar metodologías y mecanismos de promoción, previsibilidad, modelos de gestión y financiamiento, para aprovechar las externalidades positivas de la inversión pública y así impulsar la inversión privada.
- c) Fomentar la sustitución de importaciones mediante la implementación de mecanismos que garanticen la priorización de encadenamientos productivos locales en la contratación pública, por parte de los diferentes niveles de gobierno, instituciones del Estado y las empresas públicas.
- d) Definir un margen de reserva de mercado en la compra pública, para dinamizar el sector de Mipymes y EPS aumentando su participación como proveedores del Estado, bajo consideraciones de absorción de la producción nacional, oferta y capacidad productiva de los proveedores.
- e) Promover la innovación y la transferencia de conocimientos y tecnologías en los procesos de compra pública de servicios importados, para el desarrollo de las industrias estratégicas y de los sectores prioritarios.
- f) Mantener la potestad del Estado para promover la transformación productiva mediante las compras públicas con proveedores ecuatorianos, en cualquier negociación comercial internacional entre el Ecuador y otros países.
- g) Maximizar la incorporación de bienes de capital y materia prima nacional en proyectos estratégicos del Estado, mediante la desagregación tecnológica y la articulación de actores públicos, privados, universidades, actores de la economía popular y solidaria y comunidades rurales y pesqueras.

### 3 Metodología de la investigación.

En la siguiente sección se presentará el método y tipo de investigación que se usará en el proyecto, fuentes de información, las herramientas que serán usadas para la recopilación de información, la población y muestra de estudio, y las herramientas de análisis de información.

#### 3.1 Método.

La metodología de investigación que se emplea en este estudio dirigido a explorar las circunstancias comerciales y financieras del sector camaronero es de carácter deductivo como lo menciona Bernal (2010, págs. 59-60) *“El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etcétera, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares”* así como también la autora Maya (2014, pág. 14) define al método deductivo como *“Una forma de razonamiento que parte de una verdad universal para obtener conclusiones particulares”*.

La razón de esto es porque se utilizará la hipótesis para a partir de ella diagnosticar el comportamiento de las variables más importantes de la investigación pero adicionalmente se busca a partir del análisis del comportamiento pronosticar los fenómenos comerciales que podrían afectar al desempeño del sector camaronero.

Se utiliza el hipotético deductivo debido a que se intenta dar una perspectiva general de lo que ocurre en el sector camaronero. Este método exige de la cuantificación a partir de bases de datos que permitan generar correlaciones entre variables previamente definidas en la hipótesis. De esta manera, el método consiste en un procedimiento de orden lógico para la obtención del conocimiento, el cual se fundamenta en el cumplimiento de los objetivos trazados al inicio de la investigación.

Los enfoques aplicados serán mixtos debido a que incluye aspectos cuantitativos y cualitativos. Partiendo del enfoque cuantitativo se justifica porque se realizará un análisis de toda la información recolectada y mostrada a través de datos estadísticos que justifiquen la investigación demostrando si los resultados siendo favorables o no favorables.

Mientras tanto para el enfoque cualitativo se basará en las entrevistas realizadas a los distintos profesionales que se ha escogido para abordar el tema de la competitividad del sector camaronero y también a las diferentes teorías investigadas en libros o sitios web que darán soporte o contraste a los resultados de la presente investigación.

### **3.2 Tipo de investigación.**

El tipo de investigación es descriptivo y explicativo, primero porque se procederá a detallar las características que presenta el sector camaronero, el grado de competitividad que tiene en el mercado internacional, los factores que inciden en el proceso de exportación del producto, los porcentajes de las importaciones de los insumos que se utilizan en el proceso de elaboración del balanceado, las trabas que se presenta en el proceso de importación de los insumos y la cantidad de impuestos que coloca el gobierno que hace el encarecimiento del producto.

Para el autor Abreu (2012, pág. 192) define que *“la investigación descriptiva se refiere al tipo de pregunta de investigación, diseño y análisis de datos que se aplica a un tema determinado”*.

Así como también indica que la investigación explicativa *“Tiene como objetivo responder a la pregunta ¿Por qué? Esta investigación intenta ir más allá de la investigación exploratoria y descriptiva para identificar las causas reales de un problema”* (2012, pág. 194)

### **3.3 Fuentes de recopilación de información.**

Las fuentes se clasifican en fuentes primarias y secundarias.

Como fuentes de información primaria se aplicarán entrevistas: A tres docentes expertos en comercio exterior que laboran en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, un personaje inmerso en el sector público como PROECUADOR y dos gerentes generales o dueños de camaroneras. Se había tomado en cuenta entrevistar a doce personas en la cual se dividían en tres docentes, cuatro funcionarios públicos o privados y cinco Gerentes Generales de camaroneras pero debido al rechazo de

ciertos entrevistados solo se han obtenido satisfactoriamente la entrevista a seis personas.

Por otro lado también se tendrá como fuente secundaria a la recolección de datos por medio de sitios webs como la Biblioteca virtual de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Eumed, Revista Scielo.

Además se revisó documentos electrónicos y boletines económicos oficiales de Boletines económicos del Banco Central del Ecuador, la Cámara Nacional de Acuicultura, la cual se tomó en cuenta tabulaciones que parten del año 2017 y 2018 mostrando información sobre las importaciones que realizan los países del continente asiático sobre el camarón ecuatoriano,

Sin embargo en Pro Ecuador (2018) se recopiló información en donde se indica que las exportaciones no petroleras del Ecuador tiene un porcentaje de representatividad del 18% en el mercado internacional.

En la página del Ministerio de Acuicultura y Pesca (2018) se encontró información muy importante y relevante para el proyecto de investigación, indicando el total de camaroneras registradas y aprobadas en el Ecuador hasta el 2018, el total de hectárea que representan las camaroneras a nivel nacional

Además se revisó fuentes oficiales que aportó al marco legal como la Constitución de la República del Ecuador (2008), Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (Copci, 2010).

Y por último se tomó en cuenta la información de la Vicepresidencia de la República (2017), debido a que se indica cuáles son los ejes que maneja el proyecto de la Matriz Productiva indicando que el eje n.4 es el eje específico en esta investigación, la antigua manera de llevar el proceso de producción y que es lo que se requiere cambiar para mejorar la competitividad y el desarrollo económico del país.

### **3.4 Herramientas de recopilación de información.**

Para el apartado de las herramientas de recopilación de información se utiliza el análisis del caso (Camaronera Exporcambrit SA), análisis documental y el *Delphi* (entrevista a expertos) la entrevista. La primera entrevista se realizó a cinco dueños y administradores de camaroneras que están relacionados directamente al proceso de transformación de la matriz productiva.

#### **3.4.1 Análisis del caso a la empresa Exporcambrit SA.**

Con respecto a este análisis verificamos en lo pertinente a los costos de consumo de energía ya que representan la parte del costo de la producción más significativa, este toma el 60% del precio final del producto según lo observado dentro de este caso.

La electrificación en el sector camaronero significa un hito más tanto entre el sector público como el sector privado que además de un proyecto sostenible, productivo para el sector, tiene múltiples beneficios en el ámbito económico, ambiental y social. La compañía Exporcambrit se encuentra ubicado en el cantón Naranjal provincial del Guayas con unas 200 hectáreas aproximadamente es la pionera en el país con innovación de electrificación en el uso de sus procesos productivos en sustitución del diésel. La compañía tiene su propia subestación eléctrica la cual se conecta a las redes del sistema Nacional Interconectado, con esto la finca camaronera dejó de consumir 870 000 galones de diésel al año.

Los beneficios son tanto económicos, ambientales y sociales. Gana netamente el Estado por lo que vende la energía al sector camaronero (sector privado) ya que no le ha vendido energía al sector camaronero y la idea es que les empiece a vender sustituyendo el uso del diésel usando la energía eléctrica permitiéndoles poder contar con un paquete tecnológico basado en energía eléctrica orientado a mejorar productividad y competitividad del sector privado. Por ese lado el sector privado genera mayor divisas por el aumento de productividad apunta a un aumento a las exportaciones del sector camaronero y gana la sociedad porque el hecho de reemplazar el diésel por el uso de energía eléctrica significa desde el punto de vista ambiental reducir las emisiones de dióxido de carbono siendo más amigable del medio ambiente obteniendo una cadena de valor más sostenible.

La CAF se encuentra interesado en no solamente financiar al Estado para que el Estado avance en la obra pública de subestaciones y redes eléctricas sino también financiar al sector privado de manera directa como también a través de la Banca de Desarrollo Pública que es la Corporación Financiera Nacional.

Concluyendo que la electrificación es una iniciativa muy positiva que permitirá al sector tecnificarse y desde el punto de vista ambiental, reducir las emisiones de gases a la atmósfera por la sustitución por las bombas eléctricas y posibles derrames de combustibles que suceden normalmente en las estaciones de bombeo.

### **3.4.2 Entrevista a expertos *Delphi*.**

La entrevista aborda con un total de 12 que son semi estructuradas, esto indica que empieza con preguntas abiertas y cerradas, y aunque su respuesta sea negativa, se procederá a continuar con la contestación de la siguiente pregunta.

La primera entrevista está dirigida para el campo de competitividad por lo que se tomó en cuenta al Sr. Juan Carlos Moscoso, Analista Sectorial de Pesca y Acuicultura de PROECUADOR, quien es experto en el tema de las exportaciones y con esta entrevista dio a conocer sus diferentes puntos de vista acerca de la integración de nuevos programas que incentiven al sector camaronero para que mantengan el nivel de exportación que maneja actualmente.

La segunda, tercera y cuarta entrevista se realizó a tres docentes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG), encargados de dictar cátedra de comercio exterior, netamente preparados para ser cuestionados con las preguntas que se han preparado para la entrevista.

Y por último culmina con la quinta y sexta entrevista que se realizó a Gerentes generales de camaroneras. Se observó que es netamente necesario conocer desde el punto de vista el aporte que les ha generado la matriz productiva a las camaroneras debido a que son los agentes directos que están relacionados al ámbito de productividad de la matriz productiva.

Cabe recalcar que las entrevistas son una técnica de recolección de datos más eficaz que las encuestas debido a que el entrevistado se da la libertad de opinar y dar

una mayor profundidad de respuesta ante las preguntas realizadas, debido a la facilidad y dominio en el tema logrando un mejor entendimiento en el tema de investigación planteado, para el caso de esta investigación se obtuvo con facilidad poder visualizar los problemas que presenta el sector camaronero y de qué manera se podría contrastar aquello para un mejor resultado de la investigación.

### **3.4.3 Herramienta de investigación *Delphi*.**

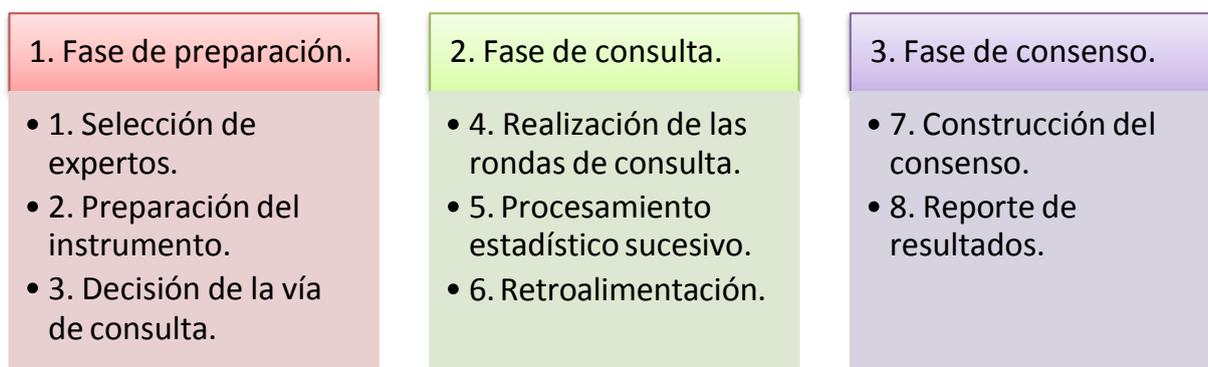
Una herramienta *Delphi* consiste en la selección de un grupo de expertos a los que se les pregunta su opinión sobre cuestiones referidas a acontecimientos del futuro. Las estimaciones de los expertos se realizan en sucesivas rondas, anónimas, al objetivo de tratar de conseguir consenso, pero con la máxima autonomía por parte de los participantes Astigarraga, E. (2003, pp. 2)

Entonces el método *Delphi* tendrá la capacidad de predicción en base a utilización sistemática de un juicio intuitivo emitido por un grupo de expertos, para el caso de la investigación se procederá a entrevistar a los docentes académicos, miembros del sector público o privado y por último a los gerentes dueños de camaroneras que son quienes palman directamente los problemas que presenta el sector camaronero. Astigarraga, E. (2003)

Este modelo se basa en realizar tres tipos de cuestionarios en el que el primer cuestionario detalla en disminuir el espacio inter cuartil, identificando el porcentaje de desviación de la opinión del experto. Precisando la mediana de las respuestas obtenidas. En el segundo cuestionario se toma en cuenta el suministro a cada experto, opiniones de colegas, y se abre un debate para obtener un consenso en los resultados y generación de conocimiento del tema o problemas encontrados García Valdés, M., y Suárez Marín, M. (2013). En el último cuestionario se espera obtener un mayor acercamiento ante el consenso. Para llegar a este tipo de resultados, el modelo debe atravesar por tres fases que son las siguientes:

Figura 7.

Fases de elaboración que debe seguir el método Delphi



Fuente: El método Delphi para la consulta a expertos de la investigación científica. Revista cubana de Salud Pública, 39(2), 253-267  
Elaborado por: La autora

#### **3.4.3.1 Fase 1: Fase de preparación.**

1.- Selección a expertos: el grupo es denominado comúnmente panel, su composición es crucial debido a que puede afectar o modificar los resultados. Se debe confirmar y fundamentar el número de participantes y criterios para ser incluidos o excluidos del panel. Los criterios son evaluados profesión, cargo, años de experiencia, categoría docente, grado científico, pertenencia ha determinado grupo o centro, vinculo actual con actividad, tipo de capacitación específica.

2.- Preparación del instrumento: el documento que va a ser sometido a la consideración de los expertos, es denominado habitualmente en la literatura cuestionario, sus características dependen del objetivo de investigación. Puede ser uno existente, de evidencias de investigación, experiencia práctica o se construye con la participación de los mismos expertos, a través de entrevistas grupales o individuales.

3.- Decisión de la vía de consulta: Es indicado el uso del correo electrónico, fax o por correo convencional con la inclusión del sobre y el sello para la respuesta o entrevistas telefónicas. Puede incluir la entrega directa siempre y cuando el panel lo permita.

### **3.4.3.2 Fase de consulta.**

4.- Realización de las rondas de consulta: se efectúan todas las que sean necesarias hasta llegar al consenso, dado cuenta de que el acuerdo grupal es buscado a través de retroalimentación. Se realizan de dos o tres y hasta cuatro rondas. Decidir a *priori* la cantidad de rondas que se van a realizar considerando que compromete la calidad del estudio, ello es una decisión metodológica que debe ser tomado en el proceso.

5.- Procesamiento estadístico sucesivo: al final de cada ronda se procesan reiteradamente las respuestas a los cuestionarios, los principales análisis estadísticos que se emplean son las medidas de tendencia central y de dispersión: media, mediana, moda, máximo, mínimo y desviación típica.

6.- Retroalimentación de resultados del procesamiento de las respuestas: en cada ronda subsiguiente se le devuelve a cada experto el cuestionario con su respuesta anterior, acompañado del análisis estadístico de la respuesta grupo. Es un proceso más sencillo cuando lo que ocurre en cada ronda es solo la exclusión o inclusión de preguntas en cuestionarios más cerrados. La retroalimentación puede ser solo cualitativa, informando sobre las respuestas y los comentarios de los participantes cuando el instrumento es más breve.

### **3.4.3.3 Fase de consenso.**

7.- Construcción del consenso: el acuerdo general grupal es el objetivo final de todo *Delphi*, los investigadores requieren saber cómo lo definen. La guía existente en la literatura no es precisa, se puede afirmar que dada las peculiaridades del método, los investigadores deben decidir el nivel de acuerdo que tendrían en su estudio antes de comenzar.

8.- Reporte de resultados: dada la gran variabilidad de investigaciones que se valen por este método, el informe final debe ser amplio y preciso en cuanto a la descripción del proceso, para que sea factible la valoración de su veracidad, pertinencia y consistencia para aquellos que lo consultan. Se debe narrar detalladamente de cómo se ejecutaron cada una de las tareas antes enunciadas y las incidencias del trabajo de campo.

Se debe presentar tabulaciones estadísticas y graficas lo cual dependerá del tipo, estructura y extensión del cuestionario y del método estadístico que se realice. También interviene la honestidad y exponer cualquier dificultad que se presente durante este complejo procedimiento y la decisión metodológica utilizada para solucionarlo. Se expondrán las interpretaciones de los investigadores como es habitual en estos documentos.

### **¿Por qué se escoge a doce personas?**

Se escoge la entrevista a expertos debido a que es necesario analizar los aspectos cualitativos que están definiendo cada variable y sub variables definidas. Estas entrevistas nos permitirá evaluar el sentido que existe entre la relación de la producción y comercialización camaronera y la dinámica que plantea la nueva matriz productiva, esto nos permitirá observar antes de evaluar las variables.

De aquí para lograrlo consideramos un conjunto de expertos que se ubican en diferentes ámbitos de la economía o de la sociedad pero que están relacionados con la industria camaronera.

Esto busca ganar en objetividad a la hora de entender las variables. Esto nos lleva a tres ámbitos: El primero obviamente a los que definen la orientación estratégica y táctica del sector camaronero, dueños y administradores de camaroneras. El segundo obedece al ámbito del Estado que tiene como responsabilidad la ejecución eficiente de la nueva matriz productiva en el ámbito camaronero. Y por último el ámbito que reflexiona fuera de los intereses que tiene el camaronero o el Estado y con frialdad evalúa la función del uno como la función del otro, esto llama al interés dentro del área.

La cantidad dado que se trata de un *Delphi* o entrevista a expertos, evaluamos el aporte con nueva información en grupos de tres (un camaronero, un funcionario público y un académico) y la teoría nos dice que pasado los seis entrevistados la información se repite. Dado esas circunstancias nosotros nos aseguramos realizar dos entrevistados o llamados tetra lemas.

## **4 Análisis de resultados.**

Para realizar la entrevista se ha dividido en tres grupos a las personas entrevistadas. La cual se dividen en los docentes expertos en el tema de comercio exterior, en otro grupo están las personas que laboran en el sector público encargados del comercio exterior y por último están los gerentes generales de las diferentes empresas camaroneras que están inmersos principalmente en el sector camaronero.

Empezando con el orden anteriormente nombrado, se empezará con el análisis de preguntas de la entrevista realizada a los docentes expertos en el sector camaronero.

### **4.1 Entrevista realizada al Econ. Juan Gabriel López Vera, MBA**

Juan Gabriel López Vera es Concurante del Programa Doctoral en Ciencias Sociales de la Universidad del Zulia (Venezuela). Así mismo es Máster en Administración de Empresas (MBA) por la Universidad Carlos III de Madrid, Economista por la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Ha participado como ponente en Congresos sobre Economía y Emprendimiento.

Ha escrito artículos sobre Finanzas, Economía del Comportamiento y Metodología de Investigación Cualitativa, actualmente es Profesor-Investigador Titular Auxiliar en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil y Profesor Ocasional en la Facultad de Especialidades Empresariales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Ha desempeñado cargo en empresas privadas como: Jefe de Presupuestos Agrícolas (Grupo Wong) y Gerente Administrativo-Financiero (REPALCO). Es consultor empresarial.

Debido a su gran perfil profesional y académico es que se lo ha escogido para la realización de la entrevista la cual será la siguiente adjuntando sus respuestas:

#### **1. ¿Cómo ve el futuro del sector camaronero en el país?**

Considera que existe un gran potencial de desarrollo en el sector sobre todo por el interés que tiene en el desarrollo de mercados natos para el Ecuador, sobre todo el acercamiento que tiene el Ecuador con la Alianza del Pacífico, mediante este mecanismo se están incursionando países del mercado Oriente sobre todo países del

sudeste asiático, se puede lograr obtener un mejor desarrollo. Para el año 2017 el Ecuador tuvo un repunte en sus exportaciones en lo que concierne al mercado Chino donde anteriormente si llegaba a una cuota del 2% de las exportaciones del camarón obtendría un beneficio, lo cual actualmente maneja un 42% entonces el desarrollo a estas alianzas permitiría al país ecuatoriano desarrollar a un corto plazo acuerdos comerciales en donde intervenga el producto de camarón y aunar el desarrollo del sector camaronero.

2. ¿Cuáles son los riesgos que usted considera complicaría alcanzar el futuro de crecimiento? (PREGUNTA DE CRECIMIENTO)

El sector camaronero se ha rezagado un poco en lo que respecta al desarrollo tecnológico, si bien es cierto existe la oportunidad de relación con mercados internacionales, también exista la incógnita de que el Ecuador pueda responder de manera favorable al momento de colocar el producto. Partimos con una desventaja natural que es la moneda, dado que el camarón es un producto que necesita tener competitividad extra a más de lo que puedan realizar los exportadores, sí podría existir de ese lado un limitante. A nivel micro por las organizaciones si se debería introducir un poco de tecnología para obtener un nivel más alto de competitividad y poder tener mejor relación comercial con los países que tienen mejores términos como los países centroamericanos que exportan a países americanos a una décima parte del costo del camarón ecuatoriano entonces es ahí en donde se debería trabajar seriamente en introducción de tecnología y mejoramiento de los procesos de producción del camarón.

3. ¿Existen aspectos que deben ser potenciados que en la actualidad se usen ineficientemente en el sector?

Creo que el talento humano está sobre utilizado, hay que introducir la tecnología y lo que hay que hacer es potenciar la tecnología y potenciar el conocimiento porque estos dos gigantes van de la mano, potenciar a las personas que trabajan en este sector directa e indirectamente para que puedan desarrollar de manera eficiente los procesos internos que permitan tener un producto de mejor calidad.

4. ¿Considera que la nueva matriz productiva ha aportado al sector?

SI O NO

5. ¿En que aportó y no aportó al sector?

Lo que se busca es transformar el aparato industrial del Ecuador, el horizonte de fijación es muy poco, cuando se requiere cambiar industrias o modelos industriales el tiempo que se requiere para el cambio es de veinte a cuarenta años dependiendo de cómo se encuentren los sectores que potencien el talento humano o talento tecnológico dependiendo de eso el tiempo de implantación de una matriz productiva podría ser más o menos esa cantidad. Por otro lado la economía del Ecuador trata de apuntar hacia una economía de servicios un tercer salto en la generación pero el Ecuador aún está en una economía primario extractivista entonces pretender dar un salto de un momento a otro hacia un nivel muy progresivo de producción es el error, primero deberían haber sido un poco más práctico en el sentido de priorizar precisamente este sector (camarón, banano, petróleo) que han tenido como ventajas naturales, dotar a ellos de mejores campos profesionales y de esta manera ganar competitividad un ejemplo claro está el sector agrícola, es poco creíble que en Centroamérica tan afectada por la geografía propia del sector se tenga a las dos universidades más grandes de agronomía mientras que en Ecuador a pesar de haber sido por muchos años el principal exportador de banano y ni si quiera se han propuesto a incentivar algo así concluyendo que eso haría falta para tener un mejor desempeño en la matriz productiva.

6. ¿Haría cambios (ajustes a la matriz) o simplemente derogaría?

Haría cambios proponiendo en potenciar a sectores que tengan mayor rapidez de respuesta y en los cuales ya se tenga una ventaja natural (como banano, petróleo, camarón, flores), primero se debería fomentar el desarrollo industrial de estos cuatro sectores desde el nivel primario hasta el mayor nivel de industrialización que puedan alcanzar en estos sectores luego se podrá avanzar a otras áreas.

Se requiere mucho orden, por el momento no deberían tener tantos ejes o aristas a trabajar sino más que todo priorizar a los ejes que pueden tener mayor respuesta y por medio de esto obtener crecimiento económico y también un mejor manejo en lo que respecta dentro de la matriz productiva.

7. ¿Considera útil una nueva matriz productiva para el sector?

SI o NO

Porque se puede comenzar a despegar en mayor industrialización. En estos momentos se tiene la exportación de camarón como tal pero también se podría aprovechar en ciertos subproductos, en el caso centroamericano exportan las colas de camarón, el Ecuador se ha quedado un poco en poder desarrollar otras subespecies del mismo y por otro lado el aprovechamiento de los desechos del camarón para poder generar abono orgánico e inclusive hasta energía como en otros países se está realizando.

8. ¿Eliminaría todo lo que es participación del Estado en este sector?

No hay que eliminarla pero si la participación del Estado debería estar relacionada con la necesidad de apertura mercados y dotar de un mercado institucional y reglamentario que permita operar. Cada quien debe ser especialista en su rama, el Estado obviamente no es productor de nada pero si puede dotar un marco institucional que permita laboral por ende el rol del Estado debe reducirse en la normalización y regularización del sector y apoyar al despegue del sector camaronero.

En el caso de las pestes que son muy comunes en el camarón, lograr a través de institutos de investigación público que se atienden el desarrollo de cepas más fortificadas y resistentes a este tipo de problemas que se puedan generar, especialmente en los mercados asiáticos es muy valorado la parte sanitaria, por ese lado el gobierno ecuatoriano con lo que respecta en el desarrollo de esa industria que vendría a darle servicio en todos aquellos aspectos sanitarios que podrían significar un costo adicional para los inversionistas privados debería ser partícipe en el

desarrollo de ese sector o industrias que vendrían darle servicio al sector camaronero y de esa manera poder ganar mayores oportunidades de colocación.

#### **4.2 Entrevista realizada a la Econ. María Teresa Alcívar.**

- 1) ¿Cómo ve el futuro del sector camaronero en el país?

Lo veo en muy buenas condiciones a pesar de que el sector camaronero ecuatoriano ha pasado por algunas enfermedades, la más fuerte fue la enfermedad de la mancha blanca que surgió en el año 1999 debido a que el Ecuador importó la larva de Panamá (país en donde surgió esta enfermedad) y así fue como se infectó de esa dura enfermedad.

También a pesar de que el camarón ecuatoriano tenga mucha competitividad con el producto, maneja un buen nivel en sus exportaciones tanto así que ha superado el ranking de las exportaciones no petroleras liderando unos puntos porcentuales más que las exportaciones del banano.

- 2) ¿Cuáles son los riesgos que usted considera complicaría alcanzar el futuro de crecimiento? (PREGUNTA DE CRECIMIENTO)

El riesgo que estaría corriendo el sector, sería la competencia en el nivel de precios debido a que existe una gran demanda en el mercado internacional, el precio del producto camaronero en el Ecuador es muy alto debido a los altos costos de producción que se maneja dentro de la cadena de valor.

- 3) ¿Existen aspectos que deben ser potenciados que en la actualidad se usen ineficientemente en el sector?

Sí, deberían mejorar o innovar el tema de tecnología. Aunque es un poco complicado debido a que el Ecuador no es un sector tecnológico que maneje estratégicamente este eje, por lo que sí deberían existir ciertos programas para incentivar al pequeño y mediano empresario para que ingresen a este sector y puedan invertir y así lograr un crecimiento económico favorable para el país.

4) ¿Considera que la nueva matriz productiva ha aportado al sector?

SI o NO

5) ¿En que aportó y no aportó al sector?

Aportó en esclarecer para los diferentes ejes cuales van a ser sus funciones o lineamientos para lograr el crecimiento, también estableció que debían incentivar a transformar la materia prima para que el Ecuador se convierta en un país exportador. Lo vieron importante debido a que Ecuador exportaba la materia prima y observaron que en otros países lo procesaban y obtenían un producto con un valor agregado, lo vendían a un buen precio, como es el claro ejemplo del cacao o del sombrero de paja toquilla, a raíz de esto han mejorado las exportaciones y se ha incentivado al sector.

6) ¿Haría cambios (ajustes a la matriz) o simplemente derogaría?

Derogaría porque simplemente se debería fortalecer las políticas o guías que mantiene la actual matriz productiva, establece muy buenas propuestas solo se debería especificar en los sectores productivos que están siendo fuertes en productividad.

7) ¿Considera útil una nueva matriz productiva para el sector?

SI o NO

8) ¿Eliminaría todo lo que es participación del Estado en este sector?

Yo no eliminaría la participación del sector público. Pienso yo que cada sector cumple con una función y que ambos sector se complementan entre sí. El sector público genera leyes, decretos que sirven para los diferentes sectores productivos, mientras el sector privado genera plazas de trabajo y ayudan a las personas a ingresar a este sector.

### 4.3 Entrevista realizada al Econ. Jack Chávez.

El Econ. Jack Chávez es docente de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – UCSG, en la Facultad de Ciencias Empresariales, dictando la cátedra de comercio exterior. Por su experiencia se lo ha tomado en cuenta y ha accedido a la entrevista que se relatará a continuación:

1. ¿Cómo ve el futuro del sector camaronero en el país?

Bien, ha superado muchas dificultades como lo es el virus de la mancha blanca que tuvo un impacto muy fuerte sin embargo este problema le ha dado mucha experiencia a los exportadores y observa que se está diversificando a lo largo de las costas. A nivel internacional el camarón tiene una competencia agresiva, pese a la dolarización el Ecuador se encuentra limitado por los costos muy altos debido a la moneda fuerte ya que es bueno para el consumidor pero malo para el productor. El sector camaronero responde positivamente a los desafíos que se le han presentado.

2. ¿Cuáles son los riesgos que usted considera complicaría alcanzar el futuro de crecimiento? (PREGUNTA DE CRECIMIENTO)

El camarón es uno de los productos *commodities*, que están expuestos a los precios internacionales sobre todo en la cadena de producción, el productor no hace el seguimiento correspondiente al mercado internacional. El *commodity* es el manejo de un mercado a futuro, de un mercado financiero y el Ecuador tiene muy poca cultura en aquello debido a la dolarización tiene muy poco conocimiento del tipo de cambio. El Ecuador depende muchos de *brockers*, existen pocas empresas que entran al mercado directamente y este sería el riesgo.

3. ¿Existen aspectos que deben ser potenciados que en la actualidad se usen ineficientemente en el sector?

Sí, no solo en el sector camaronero sino en los diferentes sectores del Ecuador. Esto se presenta en la asociatividad, muchas veces el productor tiene sus asociaciones pero son políticas mas no técnicas que se limitan a cursos de capacitación o como llevar la contabilidad. En el mercado de los *commodities* lo

importante es el manejo del precio internacional, cubrirse de volatilidad en los precios, el precio es un instrumento financiero y en este caso la asociatividad debería permitir la asociación de cobertura de precios ya que el productor es un productor simplemente y no le compete aquello y es aquí en donde interviene la asociatividad de manera técnica para defender su precio o su imagen.

El productor compra al por menor sus insumos y vende al por mayor su venta porque vende volumen, la asociatividad revierte aquello a los productores comprando al por mayor y ser más selectivos al vender al por menor. A la hora de comprar insumos no es lo mismo comprar mil larvas o un millón de larvas, al comprar el millón se tiene poder de mercado o poder de negociación, la asociatividad debería permitir el mejoramiento de márgenes.

4. ¿Considera que la nueva matriz productiva ha aportado al sector?

SI O NO

5. ¿En que aportó y no aportó al sector?

Aportó en la definición de cosas que no eran claras, en este caso armaron los procesos de los distintos sectores que maneja el Ecuador. Aunque tampoco ha aportado debido a que la transformación de la matriz productiva no se ha llevado en curso como debería e incluso se está deteniendo la importancia que tiene la matriz.

6. ¿Haría cambios (ajustes a la matriz) o simplemente derogaría?

Debería convertirse en política de Estado, debido a que es un eje a mediano y largo plazo.

7. ¿Considera útil una nueva matriz productiva para el sector?

SI o NO

8. ¿Eliminaría todo lo que es participación del Estado en este sector?

La economía se encarga de organizar el hábitat de las personas que proviene del término *economus*, la cual se deriva de la siguiente manera *econo*: hábitat y *nomus*: normar. Cada cosa tiene su rol importante dentro de su sociedad en este caso, el Estado es importante como agente regulador, da normas, lineamiento lejos del individuo egoísta.

#### **4.4 Entrevista realizada al Sr. Juan Carlos Moscoso.**

El Sr. Juan Carlos Moscoso labora en el sector público en la empresa pública denominada PROECUADOR, su cargo es Especialista Sectorial de Pesca y Acuicultura, como está relacionado al tema de investigación se procedió a realizar las siguientes preguntas con sus diferentes respuestas, tales como:

1. ¿Cómo ve el futuro del sector camaronero en el país?

Bien, realmente cada persona puede tener un diferente tipo de perspectiva pero a pesar de tener el contacto en el sector camaronero, generalmente en el sector acuicultor y pesquero, pero si se les pregunta a las personas que laboran dentro de este sector obviamente dirán que presentan algunos problemas, pero si nos vamos a temas de las exportaciones del camarón se puede observar un crecimiento dentro del sector aunque no se evalúan todas las características que están inmersas en este sector sea público o privada.

Dentro de las exportaciones del camarón existen características que juegan un papel importante dentro de la empresa que afectan a la rentabilidad, como leyes aplicadas que reducen el margen de utilidad, factores externos internacionales o barreras arancelarias o parancelarias lo que va afectando el incremento o ingreso a nuevos mercados, es uno de los inconvenientes que presenta el sector. El gobierno tiene un incentivo a las exportaciones, lo que es positivo sin embargo queda un largo camino para poder optimizar los procesos de estas empresas para que puedan tener mayor rentabilidad.

2. ¿Qué tendría que hacerse para que el sector camaronero supere la situación de crisis futura? (PREGUNTA DE DECRECIMIENTO)

Debería fortalecer las relaciones del sector privado y público, es lo que están haciendo en este nuevo periodo presidencial de Lenin Moreno, poder conectar estos dos sectores que en años anteriores estuvieron separados, y así poder complementarlos un poco.

El sector público no puede sobrevivir sin el sector privado o viceversa porque el sector público es quien dispone de leyes y normas las cuales se rigen para poder exportar, para el caso del sector privado no puede sobrevivir sin el sector público debido a que este sector es quien genera el empleo del país, entonces deberían dar soluciones a las falencias que está teniendo el sector privado, tener alianzas estratégicas fuertes (lo que se realiza actualmente con los movimientos existentes) y así apuntar al objetivo clave que es el bienestar del país, uno generando empleo y el otro generando las facilidades de las empresas que generan empleo.

3. ¿Existen aspectos que deben ser potenciados que en la actualidad se usen ineficientemente en el sector?

Sí, debería potencializarse el incentivo a las exportaciones, reducciones de tasas en terminales portuarios para que no tenga que verse afectado el coste en el producto final, también otros costos que minimicen la subvención del Estado para que el precio final se mantenga en competencia en el mercado internacional, ya que el problema no es la calidad del producto debido a que el Ecuador maneja un camarón triple.

A lo que se exige en este tipo de mercado, sin embargo muchos de los importadores no logran concretar el negocio debido a que el precio del camarón ecuatoriano es muy alto. Entonces se debería analizar y reducir los costos operativos o administrativos y así poder llegar a un precio en competencia con el mercado internacional.

4. ¿Considera que la nueva matriz productiva ha aportado al sector?

SI o NO

5. ¿En que aportó y no aportó al sector?

El fundamento o la esencia de lo que significa el cambio en la matriz productiva es aquel conjunto de resultados de mejoras de procesos o subprocesos en la elaboración de algún tipo de producto. El Ecuador tiene la materia prima, lo que antes se hacía era exportar la materia prima por lo que no era viable procesarlo debido a la zona de confort en la que Ecuador se encontraba debido a que recibía buena paga por la materia prima, actualmente lo que se requiere es procesar la materia prima y obtener un producto final el cual tenga un valor agregado para poder exportarlo.

6. ¿Haría cambios (ajustes a la matriz) o simplemente derogaría?

No necesariamente se haría cambios, pero sí adaptarlos. Debido a que es un plan nacional de cada país, por ende no cambiaría año a año pero si mejoraría en cada etapa debido a la política externa de cada país o a los cambios de gobierno pro o en contra que se pueda obtener debido a la experiencia de cada nuevo mandatario.

7. ¿Considera útil una nueva matriz productiva para el sector?

SI o NO

Entendiendo el caso en que se elabore una matriz productiva netamente para el sector camaronero, lo que encuentra viable no solo para este sector sino para todos los sectores estratégicos que buscan el crecimiento económico interno y externo.

8. Eliminaría todo lo que es participación del Estado en este sector?

No, ambos deben ir de la mano. Existe un solo objetivo como es mejorar el país, pero cada sector (público y privado) tienen un alcance, cada una llega al límite que está estipulado para que el otro sector pueda avanzar y apoyar, es decir las dos se complementan. Si bien es cierto, el sector público norma las políticas nacionales no sería nada sin las empresas que muevan el dinero o que puedan generar las divisas que puedan pagar los impuestos que forman parte del PGE (Presupuesto General del Estado), más que eso es poder alinear estas dos políticas sin colocar trabas, estar

alineadas bajo un mismo objetivo, trabajando en conjunto sin interferir en las relaciones con los otros sectores.

#### **4.5 Entrevista realizada al Sr. Mario Cantos**

El Sr. Mario Cantos Álava es Gerente General de la empresa Dapetsa S.A – Soluciones agrícolas la cual se dedica netamente a elaborar productos acuícolas para el sector camaronero. El objetivo principal de Dapetsa S.A es la elaboración de productos de producción para el camarón con la menor cantidad de químicos posibles para que el camarón obtenga un crecimiento sano y a un peso excelente para su exportación. Debido a que es una empresa importadora de recursos que son utilizados en el proceso de elaboración del balanceado (parte importante para la investigación) se procederá a realizar las siguientes preguntas:

1. ¿Es exportador de camarón?

SI – NO

2. ¿A qué país exporta y desde cuándo exporta?

La empresa exporta la larva de camarón nacionalmente a las camaroneras que soliciten el producto para luego criarlo en los nauplios y continuar el proceso de producción.

3. ¿Usted vende FOB o vende CIF?
4. ¿Cómo ve el futuro del sector camaronero en el país?

Va en alza, las producciones van aumentando. Es prometedor pero hay que entender que los sectores se basan en oferta y demanda, si aumenta la producción para exportar camarón y existen competidores que también están aumentando a producción, puede ser que el precio caiga y puede existir el riesgo de que haya mucho camarón y pocos compradores. El futuro es prometedor por tener los mejores camarones del mundo debido a que en su producción no intervienen muchos antibióticos como lo hacen otros continentes.

5. ¿Cuáles son los riesgos que usted considera complicaría alcanzar el futuro de crecimiento? (PREGUNTA DE CRECIMIENTO)

Lo que observa es que existe poca preparación, no hay que saber producir más sino saber cuánto están dispuestos a pagar por la producción en otros países

6. ¿Existen aspectos que deben ser potenciados que en la actualidad se usen ineficientemente en el sector?

El principal el que deber ser potenciado es la informalidad de los negocios, muchos productores dentro de su pequeña hectárea producen mal el camarón y lo venden a bajo precio, y la persona que compra el camarón a ese bajo precio afecta al precio del mercado del camarón, es ahí donde existe la informalidad.

Las empacadoras juegan un papel importante en la producción del camarón, cuando el precio del camarón cae no es por la producción sino porque las empacadora no tienen cupo para enviar el camarón. El rol correcto de los contenedores es llegar cargado al país y regresar cargado el contenedor, en Ecuador no es así, llegan vacíos y salen cargados lo que reduce los cupos de importación, al haber eso las empacadoras compran cerca del 40% menos del precio general a los productores es decir hacen caer el precio del camarón pero como tienen capacidad de almacenamiento del camarón tienen cupo y lo vende al mismo precio a otros países.

Por último es China, que se está potencializando gracias al Ministro de Comercio Exterior que está buscando nuevas plazas de comercialización debido a que China cuando tiene sobrecompra de camarón no lo desea debido al poder de decisión y Ecuador aplica la Ley de Pareto (80/20) que consiste en enviar el 80% de producción a China y el 20% lo dejan en Ecuador para enviarlo a otros países y cuando ellos no importan ese 80% se ven afectados los precios del camarón y los mismos productores nacionales.

7. ¿Considera que la nueva matriz productiva ha aportado al sector?

SI O NO

Respuesta ambigua. Sí ha aportado en lo que respecta al control de calidad que ha incursionado la Matriz productiva para seleccionar el producto que será exportado incluyendo las diferentes normas de calidad que son verificadas antes de la salida del producto.

Y No, porque dentro del sector camaronero el Estado no ha intervenido mucho como por ejemplo la regularización de tierras que afecta demasiado a una empresa que se encuentra laborando treinta o cuarenta años en el sector por lo que dentro de la matriz productiva debería exigirse aquello.

8. ¿En qué aportó y en qué no aportó al sector?

Aportó que en el ciclo de empacadora exista un control entregándolo por peso, talla o color y no aportó en la estabilidad del precio del millar de larva, el año pasado el millar de larva cayó a 0,90 ctvs., luego se repuso a 1,90 ctvs., y debido a una escasez de larva el millar costó 3,60 ctvs., en ese ámbito la matriz productiva no controla a los laboratorios de larva. Cuando los laboratorios no dejan descansar los tanques en donde se produce la larva puede correr el riesgo de muerte temprana de la larva como sucedió con la enfermedad de la fibrosis.

9. ¿Haría cambios (ajustes a la matriz) o simplemente derogaría?

Sí, para los camaroneros conviene que exista una entidad netamente que regule al sector camaronero o que dentro de la matriz productiva exista la sectorización.

10. ¿Considera útil una nueva matriz productiva para el sector?

SI – NO

11. ¿Eliminaría todo lo que es participación del Estado en este sector?

Para nada, la participación del Estado es importante debido a los programas o relaciones internacionales en las que pueda aportar dentro del sector camaronero.

#### **4.6 Análisis de las respuestas obtenidas durante las entrevistas**

De acuerdo a las entrevistas realizadas se ha podido observar que todos los entrevistados están de acuerdo a que se debería establecer la sectorización para obtener productividad y competitividad en el mercado internacional. La creación de la matriz productiva nace a través de un proyecto para incentivar al pequeño y mediano empresario a exportar sus productos.

También se observó que los problemas encontrados durante la investigación aún se encuentran presentes y qué muchos piensan que el Estado debería dar un gran apoyo al exportador para que internacionalice el producto y al importador no generarle tantas trabas al importar los insumos que son necesarios para la elaboración del balanceado, cabe destacar que aceptan la intervención del Estado siempre y cuando sea para ayudar al sector de manera que eliminen aranceles a los insumos importados para elaborar la comida del camarón, creen alianzas o decretos que beneficien al productor y que de esta manera se apoye del sector privado para que puedan ofrecer plazas de trabajo debido a que el labor que existe dentro de una camaronera es muy pesado y por ende debe existir buena paga salarial incluyendo los beneficios que ofrece el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

Cabe recalcar que el balanceado es un elemento importante en la cadena de valor (alimentación) del camarón, este factor también interviene demasiado en el encarecimiento del proceso productivo, el costo del balanceado ocupa alrededor del 60% del proceso de producción del camarón, debido a que es un alimento de necesidad diaria para el camarón y también que al realizar la compra se lo realiza por toneladas, lo factible es bajar el precio de los insumos por aranceles e IVA ya que beneficiaría al precio de los alimentos del balanceado bajándolo y por este medio mejoraría la competitividad del sector camaronero sin afectar al costo final del producto. (El productor, 2018)

Un hecho importante que se observó durante las entrevistas es que los empresarios se encuentran preocupados por la falta de apoyo por parte del sector público debido a que no existen programas o nuevas relaciones comerciales que establezca seguridad en el crecimiento económico del sector, cabe recalcar que el año pasado el

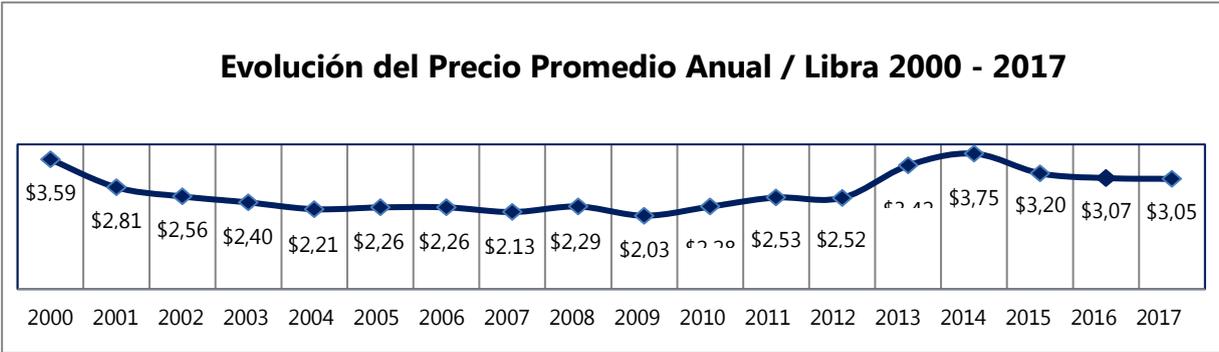
Ministerio de Comercio Exterior en el año 2017 creó programas de comercialización e incentivó al mercado brasileño a importar nuevamente el camarón del Ecuador.

Con respecto a la hipótesis y sus variables constitutivas se puede decir a partir de la información recabada y las entrevistas realizadas se indica que existe un relación directa entre la política de transformación de la matriz productiva con la competitividad del sector camaronero, por ende es necesario la relación comercial con otros países. En el mes de julio del presente año la Unión Europea por medio de la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI) benefició con \$76 000 para financiar parte de la iniciativa del sector camaronero denominado *Sustainable Shrimp Partnership (SSP)*, se trata de una calificación que beneficia directamente al proceso de alimentación del camarón donde se elimina el 100% antibióticos en toda la cadena de valor del producto y su único resultado es la obtención de un camarón más sano logrando ventaja competitiva frente a otros exportadores de camarón. Este acuerdo se firmó en el año 2017 y tiene una vigencia de tres años. Los recursos provienen de la Unión Europea (EU) y forman parte del programa Export-Des. El Universo (2018)

**4.7 Análisis del Precio promedio anual / Libra 1994 - 2017**

Figura 8.

Evolución del precio Promedio Anual / Libra 2000 – 2017



Fuente: Boletín N. 29-37 del Banco Central del Ecuador  
 Elaboración: La autora

En la figura n.8 se observa como el precio promedio anual por libra desde el año 2000 con un valor de \$3,59 ha disminuido debido a la enfermedad atacada durante ese año que fue el síndrome de la “Mancha blanca” que afectó a la producción total del camarón. Esta consecuencia afectó hasta el año 2013 que pudo recuperarse

satisfactoriamente con un precio por libra de \$3,42 pero luego bajó en el 2015 debido a la disminución del precio del barril de petróleo y por efectos colaterales también disminuyó el del camarón.

**4.8 Exportaciones de camarón en dólares 2000 – 2017**

Figura 9.

Exportaciones de camarón en dólares 2000 al 2017



Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura – CNA Blog de Comercio Exterior 2018  
 Sitio web: <https://www.cna-ecuador.com/julio-2018/>  
 Elaborado por: La autora

En la figura n.9 se observa el comportamiento de las exportaciones del camarón en dólares desde el periodo de estudio 2000 – 2017, analizando que se ha mantenido en constante aumento y a pesar de los altos costos de producción, sigue manteniendo el nivel adecuado en las exportaciones por las distintas relaciones comerciales que maneja el Ecuador con los principales continentes exportadores del mundo.

**4.9 Propuesta**

**4.9.1 Plan de mejoras para el sector exportador de camarón**

Para el proyecto de investigación es necesario realizar una propuesta para que a futuro genere un cambio y mantenga el nivel de competitividad en el sector camaronero, para aquello se ha observado que el sector camaronero presenta problemas de:

- Encarecimiento del proceso productivo.
- Trabas de importación de los insumos que sirven para el proceso de elaboración del balanceado.
- Poco apoyo por parte del sector público.
- Falta de aplicación de la tecnología.

Atacando los problemas principales encontrados durante la investigación se procederá a establecer los siguientes objetivos y acciones que se debería implementar dentro de la matriz productiva para mantener la competitividad manejada actualmente por el sector camaronero.

#### 4.9.2 Objetivo General.

Elaborar un plan de mejoras para el sector exportador de camarón para el mantenimiento de competitividad del sector camarón.

#### 4.9.3 Objetivos específicos:

- Elaborar acuerdos comerciales que sirvan para disminuir el encarecimiento del proceso productivo del camarón y ayude a la generación de divisas para el país.
- Proponer una política de estado dirigido a fomentar el sector agricultor para el cultivo de soya y trigo
- Recomendaciones tecnológicas para el sector exportador de camarón.

Tabla 5.

*Plan de mejoras para el sector exportador de camarón*

PROBLEMAS ENCONTRADOS	MINISTERIOS QUE INTERVIENEN EN LA PROPUESTA	ACCIONES O MEDIDAS
-Encarecimiento del proceso productivo.	-Cámara Nacional de Acuicultura y Pesca -Ministerio de Comercio Exterior	-Elaboración del balanceado con productos hechos dentro del país para evitar altos costos de producción.
-Trabas de importación de los insumos que sirven para el proceso	-Ministerio de Agricultura y Ganadería.	-Fomentar la producción de trigo y soya en las provincias de Los Ríos, Guayas y Manabí

de elaboración del balanceado.	-Ministerio de Comercio Exterior	-Revisión de los aranceles de los productos de importación que sirven para la elaboración del balanceado.
-Poco apoyo por parte del sector público.	-Cámara Nacional de Acuicultura -Pro Ecuador	-Aplicación de programas sobre el manejo del sector camaronero, cultivo y siembra de larvas.
-Falta de aplicación de la tecnología.	-Ministerio de Electricidad y Energía Renovable	-Aplicación de proyectos de electrificación para evitar el uso del diésel reduciendo el impacto ambiental.

Elaborado por: La autora

Es necesario que los Ministerios que intervienen en este plan de mejora, accedan de manera favorable y observen que deben aprovechar la buena racha que está manteniendo el sector camaronero por lo que se debería tomar en cuenta que no solo beneficia al sector sino que también genera mayor cantidad de divisas para el país y de esa manera aporta en la reducción del saldo negativo de la balanza comercial.

## 5 Conclusiones.

Después de las entrevistas se puede concluir que: debe elaborarse una matriz productiva diferente para cada sector estratégico para la visualización de mejores resultados. Es preferible que se tome en cuenta a los sectores que están en pleno crecimiento y dan una mejor reacción ante un acuerdo comercial, es decir el sector camaronero como pertenece al sector de producción, se debería crear una matriz netamente dirigido a este ámbito.

En ese sentido se puede decir que con respecto a los objetivos específicos esta investigación puede concluir lo siguiente:

Con respecto al objetivo específico #1 ha sido alcanzado lo que es posible corroborar con los datos de competitividad debido a que el continente asiático es uno de los continentes que está importante el camarón ecuatoriano debido a su calidad, color y peso, también porque en el proceso productivo de camarón no interviene mucha cantidad de químicos por lo que es uno de los aspectos más agradables para los asiáticos, también en el caso de la innovación están desarrollando la tecnología como una técnica especial para eliminar el uso excesivo de combustible (diésel) para las maquinarias, se trata de incorporar la tecnología en la electrificación en el proceso de producción como lo ha hecho la camaronera EXPORTCAMBRIT S.A quien a partir del año 2017 que trate beneficio tanto para el sector público, privado y medio ambiente.

Siguiendo con el objetivo específico #2 se ha podido evidenciar que deben existir mayores acuerdos comerciales e incentivar al pequeño o mediano productor a enviar a las empacadoras para poder exportar su producto únicamente cuando haya aprobado satisfactoriamente por las normas de calidad que debe atravesar para cumplir con los requisitos internacionales de un camarón triple A.

Para el caso de la cadena de valor, juega un papel importante el balanceado por lo que se recomienda disminuir los aranceles y el IVA de los productos de importación como son el trigo y la soya (insumos claves para la elaboración del balanceado) porque al alzar estos aranceles hace que encarezca el proceso de producción y que el costo del camarón sea demasiado caro.

Para el objetivo específico #3 se ha tenido como resultado que a pesar de las enfermedades atacadas al camarón asiático hemos tenido ventaja dentro de las exportaciones no petroleras del camarón liderando con poco puntos porcentuales

colocando en segundo lugar al banano, y debemos aprovechar esta ventaja competitiva porque el camarón ecuatoriano es escogido también porque no interviene mucho componente químico en su elaboración.

Tomando en cuenta el método *Delphi* utilizado, se puede observar que las respuestas obtenidas de los entrevistados apuntan a una determinada solución que es la creación de una matriz productiva dirigida netamente hacia el sector camaronero para obtener objetivos específicos calificados y de esa manera se podrá observar el crecimiento del sector camaronero, la calidad del producto obteniendo un valor agregado que pueda intervenir en la competencia en el mercado internacional.

Finalmente favorece que el Ecuador se expanda y genere nuevos acuerdos comerciales o que se cree una nueva matriz productiva netamente dirigida para el sector camaronero.

## **6 Recomendaciones.**

A partir de la investigación realizada, se recomiendan las siguientes indicaciones:

Deben existir acuerdos tanto del sector público y del sector privado para el crecimiento de las exportaciones no petroleras con el fin de otorgarle al producto un valor agregado que le beneficie a la hora de exportarlo generando competitividad en el mercado internacional.

Eliminar los aranceles o IVA a los productos importados como son el trigo y la soya debido a que son productos claves para la elaboración del alimento del camarón y a pesar de que se lleva el 60% de los costos de producción, reduciría favorables a estos altos costos generando mayor probabilidad de interés en el mercado internacional.

Elaboración de programas o cursos dirigidos a los pequeños y medianos empresarios para que favorezcan al sector camaronero incentivándolos a exportar el producto.

Rediseñar la matriz productiva para direccionarlo a sectores productivos que generan mayor rapidez en respuesta ante un incentivo económico, siendo el caso del sector camaronero se estima que se debe crear una matriz productiva netamente para el sector camaronero para que sus objetivos sean claros y permitan mantener el nivel de competencia que mantiene el sector.

Finalmente se debería incentivar a la tecnología y electricidad para que participen en la innovación del sector camaronero así como ha sido el caso de la compañía Exporcambrit S.A y su innovación con la electrificación para eliminar el uso del diésel.

## 7 Referencias Bibliográficas.

- Abreu, J. L. (Julio de 2012). Hipótesis, Método y Diseño de la investigación. Recuperado el 19 de Junio de 2018, de [http://www.spentamexico.org/v7-n2/7\(2\)187-197.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n2/7(2)187-197.pdf)
- Agricultura y ganadería. (Mayo de 2018). Recuperado el 31 de Mayo de 2018, de <http://www.agriculturayganaderia.com/website/mercados-costos-de-importacion-de-maiz-soya-y-trigo-18/>
- Aguilera, A. (2014). Modelos matemáticos de optimización. Madrid: ICADE.
- Alcívar, M. T. (2015). La compensación comercial. Madrid - España: Tesis doctoral en la Universidad de Nebrija.
- Alva, M.(2012): El impuesto a la Rentas y las teorías que determinan su afectación. Libro: Actualidad empresarial N. 249, Segunda quincena de febrero 2012. pp. 249. Recuperado: [http://aempresarial.com/servicios/revista/249\\_1\\_KORPGZNHOLYJHUXJNLRNKPYNFSANUVSEJJUQJHXXTWHBRFLFRD.pdf](http://aempresarial.com/servicios/revista/249_1_KORPGZNHOLYJHUXJNLRNKPYNFSANUVSEJJUQJHXXTWHBRFLFRD.pdf)
- Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza. (Febrero de 2015). Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza. Recuperado el 04 de Junio de 2018, de <https://www.andaluciaemprende.es/wp-content/uploads/2015/02/CADENA-DE-VALOR.pdf>
- Arce Castro, B., & Calves Hernández, S. (05 de Diciembre de 2008). Eumed. Recuperado el 05 de Junio de 2018, de <http://www.eumed.net/rev/tecsistecat/n5/acch.pdf>
- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica - 6ta. edición. Caracas: Editorial Episteme.
- Astigarraga, E. (2003, pp.2): El método Delphi. San Sebastián: Universidad de Deusto, 2003. Recuperado el 14 de septiembre del 2018: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/50762750/Metodo\\_delp hi.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1537611361](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/50762750/Metodo_delp hi.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1537611361)

[https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/50762750/Metodo\\_delphi.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1537611361&Signature=hZc6TE7ELMBR8Y9pwGqa%2Fh775i0%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEI\\_Metodo\\_Delphi.\\_Universidad\\_de\\_Deusto.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/50762750/Metodo_delphi.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1537611361&Signature=hZc6TE7ELMBR8Y9pwGqa%2Fh775i0%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEI_Metodo_Delphi._Universidad_de_Deusto.pdf)

Astigarraga, E. (2003): El método Delphi. San Sebastián: Universidad de Deusto, 2003. Recuperado el 14 de septiembre del 2018: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/50762750/Metodo\\_delphi.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1537611361&Signature=hZc6TE7ELMBR8Y9pwGqa%2Fh775i0%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEI\\_Metodo\\_Delphi.\\_Universidad\\_de\\_Deusto.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/50762750/Metodo_delphi.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1537611361&Signature=hZc6TE7ELMBR8Y9pwGqa%2Fh775i0%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEI_Metodo_Delphi._Universidad_de_Deusto.pdf)

Bada, L., Rivas, L y Littlewood, H. (2017). Modelo de asociatividad en la cadena productiva en las Mipymes agroindustriales. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Contaduría y Administración. pp.1100-1117. Recuperado: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cya.2017.06.006>

Banco Central del Ecuador. (26 de Abril de 2017). Diario El Comercio. Recuperado el 01 de Junio de 2018, de <http://www.elcomercio.com/actualidad/exportaciones-ecuador-comercio-petroleo-bce.html>.

Benzaquen, J., del Carpio, L. A., Zegarra, L. A., & Valdivia, C. A. (2010). Un índice regional de competitividad para un país. CEPAL, 70.

Bernal, C. (2010). Metodología de la Investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Colombia: Pearson 3era Ed.

Boloña, R. (17 de Abril de 2018). Diario El Universo. Recuperado el 01 de Mayo de 2018, de <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/04/17/nota/6718179/sector-aun-enfrenta-otras-necesidades>

Botero, L. (2014): Internacionalización y competitividad. Universidad Pontificia Bolivariana Colombia. Revisa Ciencias Estratégicas, vol. 22, núm. 32, julio-diciembre, 2014, pp. 187-196. Recuperado: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151339264001>

- Botero, L. (2014): Internacionalización y competitividad. Universidad Pontificia Bolivariana Colombia. *Revisa Ciencias Estratégicas*, vol. 22, núm. 32, julio-diciembre, 2014, pp. 188. Recuperado: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151339264001>
- Botero, L. (2014): Internacionalización y competitividad. Universidad Pontificia Bolivariana Colombia. *Revisa Ciencias Estratégicas*, vol. 22, núm. 32, julio-diciembre, 2014, pp. 191. Recuperado: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151339264001>
- Botero, L. (2014): Internacionalización y competitividad. Universidad Pontificia Bolivariana Colombia. *Revisa Ciencias Estratégicas*, vol. 22, núm. 32, julio-diciembre, 2014, pp. 195. Recuperado: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151339264001>
- Burgos, J. (Julio de 2017). Research Gate. Recuperado el 31 de Mayo de 2018, de [https://www.researchgate.net/publication/319653867\\_Los\\_costos\\_de\\_produccion\\_del\\_camaron\\_Litopenaeus\\_Vannamei\\_en\\_cultivos\\_de\\_cautiverio\\_y\\_siembra\\_directa\\_Un\\_analisis\\_del\\_margen\\_de\\_contribucion](https://www.researchgate.net/publication/319653867_Los_costos_de_produccion_del_camaron_Litopenaeus_Vannamei_en_cultivos_de_cautiverio_y_siembra_directa_Un_analisis_del_margen_de_contribucion)
- Camacho, F y Quezada, E. (2016): Medición del impacto de las exportaciones del sector camaronero y su incidencia en la Balanza de Pagos del Ecuador período 2007-2014. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/5425/1/T-UCSG-PRE-ECO-CECO-99.pdf>
- Cámara Nacional de Acuacultura. (Abril de 2018). Cámara Nacional de Acuacultura. Recuperado el 01 de Junio de 2018, de <http://www.cna-ecuador.com/estadisticas/>
- Cantos, M., Baque, A., Jalme, M., Ayón, G y Delgado, Z. (2018): Los impuestos nacen como un mecanismo de busque de nuevos ingresos. Fueron empleados por los Estados para financiar la satisfacción de las necesidades públicas. p.4
- Cantos, M., Baque, A., Jalme, M., Ayón, G y Delgado, Z. (2018): Modelo de administración tributaria para optimizar la recaudación de los ingresos del

gobierno autónomo descentralizado del cantón Jipijapa. Universidad Estatal del Sur de Manabí, carrera de Gestión Empresarial. Revista Ciencia y tecnología, Vol. 2, núm. 16(2018). Recuperado: <http://181.39.139.66/revista/index.php/cienciaytecnologia/article/view/217/206>

Carrión Armijos, A. (2018). Planeación y Control Financiero para optimizar los resultados de la empresa camaronera RODLAROK S.A. Machala: Universidad Católica del Santiago de Guayaquil.

Castillo Nazareno, U. (2017). La naturaleza del desvalor productivo. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

D'Alessio, F. (2004): Administración y dirección de la producción. Enfoque estratégico y de calidad. México, D.F: Pearson.

Donovan, J. (s.f). Eco negocios agrícolas. Recuperado el 06 de Junio de 2018, de [http://econegociosagricolas.com/ena/files/Rde\\_cv\\_documentos\\_Donovan.pdf](http://econegociosagricolas.com/ena/files/Rde_cv_documentos_Donovan.pdf)

Drouet, A. (10 de 05 de 2018): Queremos potenciar sitial de liderazgo en sector acuícola. (D. E. Universo, Entrevistador)

Durán, F y Townsend J. (2017): Ventajas competitivas y comparativas del sector camaronero para encarar al mercado internacional. Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil. Revista Ciencia y Tecnología, Vol. 1, Num. 13, p.191. Recuperado: <http://181.39.139.66/revista/index.php/cienciaytecnologia/article/view/91/83>

Durán, F y Townsend, J. (2017): Ventajas competitivas y comparativas del sector camaronero ecuatoriano para encarar al mercado internacional. Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil. Revista Ciencia y Tecnología, Vol. 1, Num. 13. Recuperado: <http://181.39.139.66/revista/index.php/cienciaytecnologia/article/view/91/83>

El productor (2018): El Ministerio de Agricultura y Pesca revisa aranceles de materia prima para insumos de camarón. Recuperado: <http://elproductor.com/noticias/el-ministerio-de-agricultura-y-pesca-revisa-aranceles-de-materia-prima-para-insumos-de-camaron/>

- El Universo (2018): Unión Europea apoya al sector camaronero para lograr calificación. Recuperado el 20 de agosto del 2018: <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/07/24/nota/6873875/ue-apoya-sector-camaronero-lograr-calificacion>
- Fernández, J. (2012): El mercado de acuicultura en el siglo XXI, presente, pasado y tendencias al futuro. Editorial Tirant Lo Blanch. pp.208. Recuperado: <https://issuu.com/tirantloblanch/docs/fed8a6ba4382dc99ee15e8cfa11cd23e>
- Ferrason. (2013): Las cadenas globales de valor y la medición del comercio internacional en valor agregado.
- García Valdés, M., y Suárez Marín, M. (2013). El método *Delphi* para la consulta a expertos en la investigación científica. Revista Cubana de Salud Pública, 39(2), 253-267. Recuperado: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v39n2/spu07213.pdf>
- Gómez Ysea, G. (2008). La teoría de acumulación originaria de capital y los empréstitos externos en la Venezuela del siglo XXI. *Faces*, 129.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptisa, P. (2014): Metodología de la investigación 5° edición. México, D.F.: McGraw Hill.
- Iglesias, D. (Febrero de 2002): EEA-INTA. Recuperado el 06 de Junio de 2018, de <https://inta.gov.ar/sites/default/files/script-tmp-cadenasdevalor.pdf>
- Kaplinsky, R., & Morris, M. (2000): Recuperado el 06 de Junio de 2018, de <http://www.inti.gov.ar/cadenasdevalor/manualparainvestigacion.pdf>
- Krugman, P. (2012). El internacionalismo moderno: la economía internacional y las mentiras de la competitividad.
- Krugman, P. (2016). Economía Internacional. Nueva York.
- Larrea, E., & Granados, V. (2013). El sistema de educación superior para la sociedad del buen vivir basada en el conocimiento: El caso ecuatoriano. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- León, C. (2015). Extinguir el concepto de deuda a interés y encadenar los créditos (Propuesta para los Estados Nacionales y capitales productivos). Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Mata, M. (2014): Factores de la Balanza de Pagos y su incidencia en la transformación de la matriz productiva del país período 2007-2017. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Repositorio de tesis de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. pp.22  
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2636/1/T-UCSG-PRE-ECO-CECO-40.pdf>
- Mata, M. (2014): Factores de la Balanza de Pagos y su incidencia en la transformación de la matriz productiva del país período 2007-2017. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Repositorio de tesis de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Pp.27-28. Recuperado: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2636/1/T-UCSG-PRE-ECO-CECO-40.pdf>
- Matayana, H. (2011): Mercantilismo, acumulación de capital y desarrollo económico en la economía monetaria de producción (nacional). Revista Scielo, vol. 30(55),2011. Recuperado: <http://www.scielo.org.co/pdf/ceco/v30n55/v30n55a01.pdf>
- Maya, E. (2014). Métodos y técnicas de investigación. En Una propuesta ágil para la presentación de trabajos científicos en las áreas de arquitectura, urbanismo y disciplinas afines. (pág. 14). México: D.R. © 2014 Universidad Nacional Autónoma de México.
- Maya, E. (2014). Métodos y técnicas de investigación. México, Distrito Federal: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mickinsey and Company. (1980). Andalucía Siempre Emprende. Recuperado el 01 de Junio de 2018, de <https://www.andaluciaemprende.es/wp-content/uploads/2015/02/CADENA-DE-VALOR.pdf>

Ministerio de Acuicultura y Pesca. (27 de Abril de 2018). ACUACULTURA Y PESCA. Recuperado el 2018 de Mayo de 31, de [http://www.acuaculturaypesca.gob.ec/wp-content/uploads/2018/04/ACTUALIZA\\_CAMARONERAS\\_27ABRIL2018.pdf](http://www.acuaculturaypesca.gob.ec/wp-content/uploads/2018/04/ACTUALIZA_CAMARONERAS_27ABRIL2018.pdf)

Ministerio de Comercio Exterior (2014): Plan estratégico institucional. Recuperado el 14 de septiembre del 2018 <https://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/07/Plan-Estrategico-Institucional-2014-2017-4.pdf>

Montoya, J. (2018): Proceso de producción del camarón en Ecuador. Recuperado 17/08/2018: <http://camaron.ebizar.com/proceso-de-produccion-del-camaron-en-ecuador/>

Nadal, A. (2002): Contraindicaciones del modelo de economía abierta aplicada a México, en J.L. Calva (coord.): Política económica para el desarrollo sostenido con equidad". Tomo 1, México, Coedición Casa Juan Pablos, UNAM y IIEC, 2002.

Navarrete, J.P (2012): Política económica. ISBN 978-607-733-071-4 Primera edición: 2012. Recuperado: [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/derecho\\_y\\_ciencias\\_sociales/Politica\\_economica.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/derecho_y_ciencias_sociales/Politica_economica.pdf)

Pietrobelli, C., & Rabellotti, R. (Febrero de 2005). Publications. Recuperado el 06 de Junio de 2018, de <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/5665/Mejora%20de%20la%20competitividad%20en%20clusters%20y%20cadenas%20productivas%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina%3a%20El%20papel%20de%20las%20pol%C3%ADticas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017 (2013): Pp. 288-289. Recuperado de: [https://issuu.com/buen-vivir/docs/plan\\_nacional\\_para\\_el\\_buen\\_vivir\\_20/59](https://issuu.com/buen-vivir/docs/plan_nacional_para_el_buen_vivir_20/59)

Porter, M. (1985): Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. Recuperado el 03 de Junio de 2018, de

<https://www.andaluciaemprende.es/wp-content/uploads/2015/02/CADENA-DE-VALOR.pdf>

Porter, M. E. (1999): Ser competitivo: Nuevas aportaciones y conclusiones. Bilbao - Deusto: 1a. ed., 1a. reimp.

Proecuador. (Enero de 2018): Proecuador Negocios sin fronteras. Recuperado el 05 de Junio de 2018, de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/PROEC\_EDE2018\_ENERO-1.pdf

Rosales, & Kuwayana. (2012): China y América Latina y el Caribe: Hacia una conversión económica estratégica. CEPAL.

Ruta, S. (2014): El proceso productivo del camarón y su importancia en la cadena de valor.

Sandoval, K., Ávila, D y Hernández, T. (2017): Estudio del mercado de papaya mexicana: un análisis de su competitividad (2001-2015). Libro Suma de Negocios, edición 8. pp. 131-137. Recuperado: <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2017.10.002>

Torres, B. (2006): Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. (Segunda ed.). México: Pearson Education.

Vicepresidencia del Ecuador (Abril de 2014): VICEPRESIDENCIA, Recuperado: el 01 de Junio de 2018, de <https://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2014/04/Estrategia.pdf>

## 8 ANEXOS

### Anexo A: Carta de entrega de trabajo de titulación.

Guayaquil 20 de septiembre de 2018.

Ingeniero

**Freddy Camacho Villagómez**  
COORDINADOR UTE A-2018  
ECONOMÍA

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Economista **Castillo Nazareno Uriel Hitamar**, Docente de la Carrera de Economía, designado TUTOR del proyecto de grado del **“Análisis del eje n.4 de la matriz productiva y su impacto en el sector camaronero período 2007-2017”**, cúpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto **avaló** el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“Orozco Bersosa Jessybel del Pilar”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

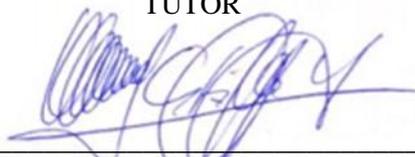
Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 2% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2018 a mi cargo, en la que me encuentra(o) designada (o) y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **“Análisis del eje n.4 de la matriz productiva y su impacto en el sector camaronero periodo 2007-2017”** somos el Tutor Castillo Nazareno Uriel Hitamar y la Srta. Orozco Bersosa Jessybel del Pilar y eximo de toda responsabilidad a el coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: **10/10 Diez sobre Diez.**

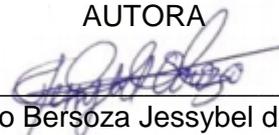
Atentamente,

TUTOR

f. 

Econ. Castillo Nazareno Uriel Hitamar, MSc, PhD

AUTORA

f. 

Orozco Bersosa Jessybel del Pilar

**Anexo B: Cuestionario para la entrevista a diferentes Gerentes de las empresas camaroneras.**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

1. ¿Es exportador de camarón?

SI NO

2. ¿A qué país exporta y desde cuándo exporta?

---

---

---

3. ¿Usted vende FOB o vende CIF?

---

---

---

4. ¿Cómo ve el futuro del sector camaronero en el país?

---

---

---

5. ¿Cuáles son los riesgos que usted considera complicaría alcanzar el futuro de crecimiento? (PREGUNTA DE CRECIMIENTO)

---

---

---

6. ¿Qué tendría que hacerse para que el sector camaronero supere la situación de crisis futura? (PREGUNTA DE DECRECIMIENTO)

---

---

---

7. ¿Existen aspectos que deben ser potenciados que en la actualidad se usen ineficientemente en el sector?

---

---

---

8. ¿Considera que la nueva matriz productiva ha aportado al sector?

SI O NO

9. ¿En que aportó y no aportó al sector?

---

---

---

10. ¿Haría cambios (ajustes a la matriz) o simplemente derogaría?

---

---

---

11. ¿Considera útil una nueva matriz productiva para el sector?

Si no

12. Eliminaría todo lo que es participación del Estado en este sector?

---

---

---

**Anexo B: Cuestionario para la entrevista a diferentes servidores del sector público, privado y académicos.**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

1. ¿Cómo ve el futuro del sector camaronero en el país?

---

---

---

2. ¿Cuáles son los riesgos que usted considera complicaría alcanzar el futuro de crecimiento? (PREGUNTA DE CRECIMIENTO)

---

---

---

3. ¿Qué tendría que hacerse para que el sector camaronero supere la situación de crisis futura? (PREGUNTA DE DECRECIMIENTO)

---

---

---

4. ¿Existen aspectos que deben ser potenciados que en la actualidad se usen ineficientemente en el sector?

---

---

---

5. ¿Considera que la nueva matriz productiva ha aportado al sector?

SI O NO

6. ¿En que aportó y no aportó al sector?

---

---

---

7. ¿Haría cambios (ajustes a la matriz) o simplemente derogaría?

---

---

---

8. ¿Considera útil una nueva matriz productiva para el sector?

Si no

9. Eliminaría todo lo que es participación del Estado en este sector?

---

---

---

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Orozco Bersosa Jessybel del Pilar**, con C.C: # **0705168755** autora del trabajo de titulación: **Análisis del eje n.4 de la matriz productiva y su impacto en el sector camaronero 2007 - 2017** previo a la obtención del título de **Economista** 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, **20 de septiembre de 2018**

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

**Nombre:** Orozco Bersosa Jessybel del Pilar

**C.C:** **0705168755**

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

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

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	<b>Análisis del eje n.4 de la matriz productiva y su impacto en el sector camaronero periodo 2007 – 2017</b>		
<b>AUTOR(ES)</b>	<b>Orozco Bersosa Jessybel del Pilar</b>		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	<b>Castillo Nazareno Uriel Hitamar</b>		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	<b>Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas</b>		
<b>CARRERA:</b>	<b>Economía</b>		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	<b>Economista</b>		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	<b>20 de septiembre de 2018</b>	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	<b>91 páginas</b>
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	<b>Proyecto de Investigación, crecimiento económico – matriz productiva</b>		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	<b>Matriz productiva, sector camaronero, exportaciones, productividad, competitividad, crecimiento económico</b>		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): <u>No deben haber menos de 150 palabras y no más de 250 palabras.</u></b>			
<p>El gobierno ecuatoriano hace nueve años inició la creación de la matriz productiva para fortalecer los distintos sectores productivos, al observar el voraz crecimiento de las exportaciones que mantiene actualmente el sector camaronero surge la iniciativa de investigación de analizar el eje n.4 de la matriz productiva y observar el impacto que surge en el sector camaronero 2007 – 2017. La metodología de la investigación empleada es de carácter deductivo, con un tipo de investigación descriptivo – explicativo y con enfoques mixtos (cualitativo y cuantitativo). Las fuentes de recopilación de datos son las entrevistas a profundidad utilizando el método <i>Delphi</i> debido a que es una manera más eficaz de obtener información clara y concisa. Se entrevistaron a cinco personas del medio académico, sector público y gerentes o dueños de camaroneras.</p> <p>Como resultado de esta investigación se obtuvo que el Gobierno ecuatoriano debería incentivar y eliminar ciertos aranceles a los insumos que sirven para la elaboración del balanceado (alimento que encarece el proceso productivo del camarón) debido a que genera los altos costos del productos y encarece el mismo y también que se debería realizar una matriz para cada sector productivo para plantear objetivos que beneficien directamente y pueda existir el crecimiento económico debido para el sector camaronero.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-969963957	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:jessy_ob94@hotmail.com">jessy_ob94@hotmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Camacho Villagómez Freddy Ronalde		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-2206953 ext 1634		
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:Freddy.camacho.villagomez@gmail.com">Freddy.camacho.villagomez@gmail.com</a> ; <a href="mailto:Freddy.camacho@cu.ucsg.edu.ec">Freddy.camacho@cu.ucsg.edu.ec</a>		
<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>			