



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESARIALES
CARRERA DE ECONOMÍA**

TEMA:

“Análisis de los factores que inciden en la competitividad de las exportaciones de camarón ecuatoriano en el periodo 2015-2022”

AUTORES:

**Luis Gustavo Ayavaca Rivas
Gloria Cristina Goyón Jarama**

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

TUTOR:

Econ. Pacheco Bruque, Marlon Estuardo

**Guayaquil, Ecuador
09 de febrero del 2023**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESARIALES
CARRERA DE ECONOMÍA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Luis Gustavo Ayavaca Rivas** y **Gloria Cristina Goyón Jarama**, como requerimiento para la obtención del título de **Economista**.

TUTOR (A)

f. _____
Econ. Pacheco Bruque, Marlon Estuardo

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Econ. Erwin Guillén Franco, Mgs.
Guayaquil, a los 31 del mes de enero del año 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESARIALES
CARRERA DE ECONOMÍA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Luis Gustavo Ayavaca Rivas;**
Gloria Cristina Goyón Jarama

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Análisis de los factores que inciden en la competitividad de las exportaciones de camarón ecuatoriano en el periodo 2015-2022** 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 09 del mes de febrero del año 2023

LOS AUTORES:

f. _____
Ayavaca Rivas, Luis Gustavo

f. _____
Goyón Jarama, Gloria Cristina



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESARIALES
CARRERA DE ECONOMÍA**

AUTORIZACIÓN

Nosotros, Ayavaca Rivas Luis Gustavo y Goyón Jarama Gloria Cristina

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis de los factores que inciden en la competitividad de las exportaciones de camarón ecuatoriano en el periodo 2015-2022**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 09 del mes de febrero del año 2023

LOS AUTORES:

f. _____
Ayavaca Rivas, Luis Gustavo

f. _____
Goyón Jarama, Gloria Cristina



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESARIALES
CARRERA DE ECONOMÍA

REPORTE URKUND



Document Information

Analyzed document	Tesis envo final Urk (1).docx (0157394984)
Submitted	1/30/2023 8:19:00 PM
Submitted by	
Submitter email	luis.ayavaca@pwc.com
Similarity	1%
Analysis address	marlon.pacheco.ucsg@analysis.urkund.com

f. _____

Econ. Marlon Pacheco
PROFESOR TUTOR-REVISORA TRABAJO TITULACIÓN

f. _____

Ayavaca Rivas, Luis Gustavo
AUTOR

f. _____

Goyón Jarama, Gloria Cristina
AUTORA

AGRADECIMIENTO

Es fundamental agradecer a Dios por todas las bendiciones que me ha brindado en el transcurso de mi vida, y una de las más grandes es mi familia. Agradezco a mis padres Manuel Goyón y Pilar Jarama, por ser mis amigos, maestros de vida y quienes siempre se han esforzado día a día a ayudarme a cumplir mis sueños y metas. A mi hermano Juanito, mi amigo, por creer en mí y siempre exigirme que sea mi mejor versión.

Agradezco a mi abuelita Gloria, a mi tía Yoli, quién yo sé está contenta por mí desde el cielo, a mis queridas hermanitas Carlita, Luisita, Prisci, quiénes han estado para mí en cada etapa importante de mi vida. A Oswaldito por siempre estar dispuesto a ayudarme en todo. A mis amigas del colegio, de la Universidad, y en especial a Angelita, Emily, Rachel, Carolina y Malou, mis mejores amigas. A Luis Ayavaca, mi compañero de Tesis, con quien hemos pasado tantos momentos alegres y estresantes, pero apoyándonos mutuamente.

A mi tutor Eco. Marlon Pacheco, quien nos guío en el transcurso de toda nuestra carrera y al final de esta con el trabajo de investigación. Agradezco a toda la comunidad universitaria, los cuáles fueron parte de mi formación académica.

Gloria Cristina Goyón Jarama

AGRADECIMIENTO

Al finalizar una etapa tan ardua y lleno de dificultades como el desarrollo de la universidad estás obligado a ser atacado por un egoísmo muy humano, que te obliga a concentrar la mayor parte del crédito en tu contribución. Sin embargo, el análisis objetivo te muestra de forma inmediata que la magnitud de este logro no hubiese sido posible sin la participación de personas e instituciones que facilitaron el camino para que esta etapa llegue a su fin. Por ello, para mí es un verdadero honor utilizar este espacio para ser justo y consecuente con ellos, expresándoles mis más sinceros agradecimientos.

Debo agradecer de manera especial a mis padres. Su apoyo, confianza y esfuerzo se ven ahora reflejados en un título que muy pronto espero tener en mis manos, me enorgullece decir que soy su hijo, los valores y ejemplos que ustedes han incrustado en mí, han sido una guía en muchos de los momentos con mayor adversidad, cualquier logro obtenido por mi persona quiero que sepan que fue gracias a ustedes.

A mis compañeros y amigos la gran mayoría no ha podido llegar a esta etapa de mi vida, sin embargo, fueron parte del proceso y junto a ellos aprendimos de la vida de forma personal y profesional. En especial un cariñoso reconocimiento a mi amiga y compañera de tesis Clarisa Goyón, quien desde el primer semestre hasta el final de la universidad demostró ser una persona ejemplar, con mucha paciencia y cariño por infinito que demostrar.

Finalmente, agradezco a todas las personas que estuvieron presentes y me brindaron sus consejos y apoyo, ofreciéndome lo mejor, cada momento junto a ustedes son simplemente únicos y especiales.

Luis Gustavo Ayavaca Rivas

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a Dios por haberme permitido cumplirlo, a mis padres, mi hermano, han sido un pilar fundamental en mi vida y mi razón de superación. De igual manera a mis hermanitas, amigos, abuelita, quienes también siempre han estado en todo momento apoyándome, alegrando mi vida y brindándome siempre los mejores deseos.

Este proyecto también está dedicado a mi tía Yoli, quien siempre cuidó por mí y alegraba mi vida con su encantadora actitud a la vida, espero que desde donde estés te sientas feliz por esta meta que he logrado cumplir con la ayuda de todos mis seres queridos.

Gloria Cristina Goyón Jarama

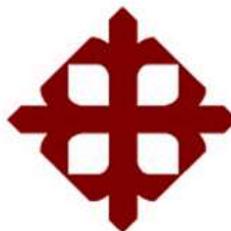
DEDICATORIA

Dedico mi proyecto de tesis a Dios, por darme la sabiduría necesaria en todo este proceso y permitirme culminar un logro más. A mis padres y hermano, que fueron las personas que me vieron crecer y me apoyaron en todo momento siendo estos mi principal motivación, aprovechó para expresar lo mucho que los amo. A mamá la, quien para mi fue abuela y abuelo, una persona muy valiente y guerrera que siempre supo expresar su infinito amor. A toda mi familia y en especial a mis padrinos, que, con sus oraciones, consejos y apoyo, me hacían sentir su cariño y preocupación por mí.

Aprovecho para dedicar esta tesis a la memoria de mi madrina, quien lastimosamente tuvo que partir al mes de mi presentación y no pudo verme convertir en profesional.

Finalmente, a la memoria de mi querida “Niña”, te dedico este logro porque fuiste parte de aquello, fuiste la felicidad más sincera y fugaz que pude tener y el lugar que ocupas en mi corazón es y será irremplazable.

Luis Gustavo Ayavaca Rivas



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES**

CARRERA DE ECONOMÍA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Econ. Guillen Franco Erwin José, Mgs.
DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Ing. Freddy Ronalde Camacho Villagómdz, Ph.D.
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Econ. Jorge Maldonado Cervantes, Mgs.
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES**

CARRERA DE ECONOMÍA

CALIFICACIÓN

f. _____
Econ. Marlon Pacheco

Contenido

1. Capítulo I.....	2
1.1. Introducción.....	2
1.2. Planteamiento del problema	4
1.3. Objetivos.....	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos Específicos	6
1.4. Justificación.....	6
1.5. Pregunta de Investigación.....	7
1.6. Hipótesis	8
1.7. Limitaciones y delimitaciones	8
1.7.1. Delimitaciones	9
2. Capítulo II	10
2.1. Marco Teórico	10
2.1.1. Teoría del Comercio Internacional	10
2.1.2. Teoría de la ventaja absoluta	11
2.1.3. Teoría de la Ventaja Comparativa.	12
2.1.4. Teoría Mercantilista.....	13
2.1.5. Teoría de la Ventaja Competitiva.	13
2.1.6. Modelo Heckscher-Ohlin.....	14
2.2. Marco Conceptual	15
2.2.1. Acuicultura:	15
2.2.2. Valor agregado:	15

2.2.3.	Competitividad:	16
2.2.4.	Productividad:.....	16
2.2.5.	Inversión	17
2.2.6.	PIB y su relación con la competitividad	18
2.2.7.	Precio	19
2.2.8.	Precio y su relación con la competitividad	20
2.2.9.	Tipo de cambio real	20
2.2.10.	Producción	21
2.2.11.	Rendimiento promedio:	22
2.2.12.	Exportaciones	23
2.2.13.	Importaciones	24
2.2.14.	Ventaja comparativa revelada (VCR).....	24
2.2.15.	Indicador de especialización internacional de Lafay (IC)	25
2.3.	Marco Referencial	25
2.4.	Marco Legal.....	27
2.4.1.	Acuerdos y Tratados Internacionales.....	32
3.	Capitulo III	33
3.1.	Método de investigación.....	33
3.1.1.	Método Cuantitativo	33
3.1.2.	Método Hipotético Deductivo	33
3.1.3.	Método Histórico	33
3.2.	Tipo de investigación	34

3.2.1.	Longitudinal.....	34
3.2.2.	Correlacional	34
3.2.3.	Descriptiva.....	34
3.3.	Fuentes de Recopilación de Información	35
3.4.	Herramientas de recopilación de información.....	35
3.5.	Población y muestra	35
3.6.	Herramientas de análisis de información	36
3.7.	Modelo econométrico.....	36
3.8.	Operativización de variables	39
4.	Capitulo IV.....	40
4.1.	Análisis de los resultados	40
4.1.1.	Descripción de la industria	40
4.1.2.	Camarón.....	41
4.2.	Producción.....	43
4.2.1.	Producción Nacional por hectáreas de camarón 2013-2020.....	45
4.3.	Inversión.....	47
4.4.	Precio Nacional	50
4.5.	Exportación.....	51
4.5.1.	Mercado Chino	54
4.5.2.	Mercado EEUU	55
4.5.3.	Principales exportadores e importadores de camarón	57
4.6.	Precio Internacional.....	59

4.7.	FODA del sector camaronero.....	60
4.7.1.	Fortaleza	60
4.7.2.	Oportunidad	61
4.7.3.	Debilidad	61
4.7.4.	Amenaza	62
4.8.	Análisis Porter	62
4.8.1.	Entorno exportador de camarón de Ecuador	63
4.8.2.	Nuevos entrantes.....	63
4.8.3.	Poder de negociación de los proveedores.....	64
4.8.4.	Poder de negociación de clientes.....	65
4.8.5.	Posibles productos sustitutos	65
4.8.6.	Rivalidad entre competidores existentes	66
4.9.	Modelo Econométrico	67
4.10.	Modelo Econométrico	72
5.	Capitulo V.....	77
5.1.	Discusión	77
6.	Capítulo VI.....	79
6.1.	Conclusión.....	79
6.2.	Recomendaciones.....	81
7.	Bibliography.....	82
8.	Anexos.....	90

Tabla de gráfico:

GRÁFICO 1: NÚMERO DE HECTÁREAS DE CAMARÓN EN ECUADOR	45
GRÁFICO 2: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ECUADOR.....	46
GRÁFICO 3: ACTIVOS TOTALES	49
GRÁFICO 4: PRODUCCIÓN /PRECIO PROMEDIO ECUADOR	50
GRÁFICO 5: EXPORTACIONES DE CAMARÓN ECUATORIANO 2013 - 2021.....	52
GRÁFICO 6: PRINCIPALES DESTINOS DE EXPORTACIONES DE CAMARÓN ECUATORIANO	53
GRÁFICO 7: CANTIDAD EXPORTADA A CHINA	55
GRÁFICO 8: CANTIDAD EXPORTADA A ESTADOS UNIDOS	56
GRÁFICO 9: PRINCIPALES EXPORTADORES DE CAMARÓN (KG)	57
GRÁFICO 10: PRINCIPALES IMPORTADORES DE CAMARÓN (KG).....	58
GRÁFICO 11: PRECIO INTERNACIONAL POR LIBRA.....	59
GRÁFICO 12: PRINCIPALES FACTORES QUE IMPACTAN EL ENTORNO DE LOS EXPORTADORES.....	63
GRÁFICO 13: CORRELACIÓN DE LAS VARIABLES	67
GRÁFICO 14: EXPORTACIONES FOB (MILES DE USD).....	68
GRÁFICO 15: PIB SECTOR DE CULTIVO DE ACUICULTURA Y PESCA DE CAMARÓN	69
GRÁFICO 16: PRECIO PROMEDIO POR LIBRA DE CAMARÓN.....	70
GRÁFICO 17: PRODUCCIÓN (LIBRAS).....	71
GRÁFICO 18: TIPO DE CAMBIO REAL PONDERADO	71

Tablas:

TABLA 1: DIVERSIFICACIÓN DE INVESTIGACIONES RELACIONADAS AL ESTUDIO	25
TABLA 2: OPERATIVIDAD DE LAS VARIABLES	39
TABLA 3: ESTIMADORES DE VARIABLES.....	72
TABLA 4: ESTIMADORES FINALES	73

Tabal de Ilustración:

ILUSTRACIÓN 1: PANEL DE PRODUCCIÓN POR PROVINCIAS 44

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo principal analizar los factores que inciden en la competitividad de las exportaciones de camarón ecuatoriano en el periodo 2015-2022. El marco teórico incluye las teorías del comercio, mercantilismo, ventaja absoluta, ventaja comparativa, ventaja competitiva y el modelo Hecker-Ohlin. El método de investigación empleado es cuantitativo, hipotético, especulativo e histórico. El tipo de investigación es longitudinal descriptiva y correlacional. Se empleó un modelo de regresión para conocer los factores que inciden en la competitividad del camarón de Ecuador en el mercado internacional. China actualmente es el mercado más importante para la exportación de camarón y el cual tiene posee un alto poder sobre las exportaciones de este crustáceo de Ecuador. Como conclusión se obtuvo que el nivel de la producción, tasa de cambio real ponderado (según el modelo econométrico), calidad, el tipo de producción y el volumen (punto de vista de los entrevistados) son factores que determinan la competitividad del camarón ecuatoriano.

Palabras claves: Camarón, competitividad, mercado internacional, producción, calidad.

Abstract

The main objective of this paper is to analyze the factors that affect the competitiveness of Ecuadorian shrimp exports in the period 2015-2022. The theoretical framework includes the theories of trade, mercantilism, absolute advantage, comparative advantage, competitive advantage, and the Hecker-Ohlin model. The research method used is quantitative, hypothetical, speculative and historical. The type of research is longitudinal descriptive and correlational. The methodology is a regression model to find out the factors that affect the competitiveness of shrimp from Ecuador in the international market. China is currently the most important market for the export of shrimp, and which has a high power over the exports of this crustacean from Ecuador. As a conclusion, it was obtained that the level of production, the weighted real exchange rate (according to the econometric model), quality, the type of production and the volume (point of view of the interviewees) are factors that determine the competitiveness of Ecuadorian shrimp.

Keywords: Shrimp, competitiveness, international market, production, quality.

1. Capítulo I

1.1. Introducción

El presente trabajo hace referencia al tema de investigación sobre la competitividad del camarón ecuatoriano en el mercado internacional durante los últimos siete años. La competitividad se puede definir como la capacidad de los países, regiones, industrias y empresas para participar de manera efectiva en los mercados internacionales a través de la importación y exportación de bienes y obtener una ventaja sobre sus competidores. Competitividad se refiere a “competitividad” y “competencia para lograr el objetivo final”.

La decisión de investigar un tema se basa en estímulos personales, económicas y sociales pertinentes al sector económico investigado. A nivel personal, se considera un tema muy importante aportar conocimiento a la investigación científica y económica que requiere la industria. A nivel económico, las actividades de exportación generan utilidades y contribuyen al desarrollo económico del país. Y socialmente, estas actividades brindan beneficios a la sociedad, como oportunidades de empleo.

En cuanto a los métodos utilizados, se utilizan modelos estadísticos para probar las hipótesis identificadas en el estudio y para analizar las relaciones de las variables en el estudio. El método elegido ayuda a refutar o aceptar las hipótesis propuestas. El objetivo principal de este trabajo es enfocarse en el análisis de los factores que afectarán la competitividad de las exportaciones de camarón de Ecuador durante el período 2015-2022. La información cuantitativa se utiliza trimestralmente. Además, el estudio también abordó los factores de riesgo de los productos de camarones.

El proyecto de investigación se estructura de la siguiente manera. El Capítulo 1 describe el tema de investigación, sus problemas y la justificación de apoyo para comprender el contexto histórico de la industria camaronera. Y luego, se presentan los antecedentes teóricos y los objetivos de la investigación. La formulación de hipótesis ayuda entonces a lograr la dirección de la investigación que se está realizando. Y finalmente, se revelan los límites y limitaciones del proyecto.

El Capítulo 2 presenta un marco teórico que divide los fundamentos teóricos del estudio en tres partes. En la primera parte, se crea un preámbulo para la variable 'competitividad'. Incluye: cambios en la definición, nivel de competencia y factores de medición. La segunda parte cubre la situación general del mercado externo. Desarrollar los fundamentos teóricos que rigen el comercio internacional a través de un análisis comparativo de las teorías de la ventaja comparativa y absoluta entre el Ecuador y sus principales competidores. Por otro lado, la teoría alimentaria aplicada por los productos presentados, este capítulo trata sobre la industria camaronera, las características del producto, la industria acuícola ecuatoriana, los factores internos y externos presentes en el camarón ecuatoriano.

El Capítulo 3 identifica y aplica los métodos más apropiados para probar las hipótesis presentadas. Este capítulo describe métodos, tipos de investigación, fuentes y herramientas para recopilar información y modelos econométricos.

El Capítulo 4 presenta un análisis y discusión de la información de encuestas y modelos estadísticos. Finalmente, el Capítulo 5 menciona las conclusiones y recomendaciones del estudio.

1.2. Planteamiento del problema

De acuerdo con el periódico El Universo (2021) , el cuál redactó que Ecuador se ha convertido en el mayor productor mundial de camarón del año 2021 según el anuncio oficial de la revista Aquaculture Magazine, estos datos en el volumen de producción según el presidente de la Cámara de Acuicultura José Antonio Camposano, se debe a un extenso ajuste de los sistemas de producción, como una mejor nutrición, gestión y tecnología de los cultivos manteniendo la calidad del camarón el cual es tan característico.

La directora ejecutiva de la Cámara Nacional de Acuicultura Piedrahita (2018), explica que el cultivo de camarón empezó hace más de 50 años en Ecuador cuando las primeras granjas de cultivo de camarón se establecieron en el sur de Ecuador y en la actualidad el país cuenta con más de 200000 hectáreas de producción, las cuales son las encargadas de generar la primera fuente de ingresos de divisas no relacionado con el petróleo del país. Desde el comienzo del cultivo de camarón hasta 1998 la producción ha ido en aumento a pesar de varias caídas periódicas debido a enfermedades, tales como, el síndrome de la gaviota , la cual se dio en 1989 y el síndrome de Taura, la cual se dio en 1994, pero en el 2000 debido a la aparición del virus de la mancha blanca, hubo una caída abrupta de las exportaciones de este crustáceo ya que pasaron de 115000 TM a 37.700 TM por lo cual la industria del camarón sufrió una reducción del 70% en medio de la crisis económica debido también al cambio de la moneda.

A raíz de la alta mortalidad durante la producción, las nuevas generaciones de camarón tras una serie de experimentos desarrollaron capacidades para sobrevivir a los virus por lo que en 2006 la industria comenzó a recuperar los niveles de

producción anteriores a la aparición del virus de la mancha blanca. A partir del 2007 la tasa de crecimiento anual ha sido constante de aproximadamente el 12% por lo cual ha ido triplicando las exportaciones y convirtiéndose en el mayor productor de camarón en la actualidad.

Coba (2022) para el diario Primicias argumenta que en los último 7 años la tasa promedio de crecimiento anual ha sido del 16%, y esto en parte se debe a un aumento de capital en el sector, éste ha tomado más créditos para poder financiar las inversiones que necesita el sector como en las adquisiciones de nuevos espacios que servirán para cultivar el camarón, además de tecnificar los procesos de producción como aerificación, alimentación de manera automática, amplificar las empacadoras y seguir mejora en la tecnología de la investigación.

Jumbo (2022) entrevista a José Antonio Camposano, quien es presidente de la Cámara Nacional de Acuicultura, para la revista Líderes, donde José Camposa alega que, desde enero de 2020 hasta enero de 2021, el campo reclutó a 15 000 personas nuevas. El 90% son plantas de empaque, procesos headless y operaciones sofisticadas de valor agregado. A eso nos hemos dedicado este último año de esta pandemia. La producción aumentó y comenzó a atender el mercado estadounidense. En estos 2020, 2021, 2022, ya no le debemos a China, crecemos para América. En los últimos dos años también se han realizado inversiones en fincas y fábricas de alimentos. Su capacidad está bajo presión y están acelerando las inversiones para atender el mercado estadounidense y garantizar una producción suficiente.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Analizar los factores que inciden en la competitividad de las exportaciones de camarón ecuatoriano en el periodo 2015-2022.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Establecer aspectos teóricos del mercado internacional, exportaciones, ventaja competitiva.
- Caracterizar el sector camaronero ecuatoriano periodo 2013-2021.
- Analizar la evolución de las exportaciones de camarón, la competitividad periodo 2013-2022.
- Determinar un modelo econométrico que permita analizar los factores que inciden en la competitividad del camarón de Ecuador en el mercado internacional.
- Presentar conclusiones y acciones de posible mejoramiento.

1.4. Justificación

Teniendo en cuenta las oportunidades que ofrecen los acuerdos comerciales, esta tesis permite analizar los diferentes aspectos de la industria camaronera con el fin de determinar las medidas más efectivas para posicionarla en el ámbito internacional. El desarrollo de este estudio analizará los aspectos internos del sector del camarón para permitir que las fuerzas mejoren los márgenes de ganancia aumentando el valor agregado sin comprometer la calidad del producto para establecerse en más países como destino de exportación.

La industria camaronera ecuatoriana es una de las más atractivas para el mercado de importación de productos camaroneros. Por lo tanto, para apuntalar la recuperación económica de la industria, se recomienda aprovechar el producto ya que es probable que el sector continúe prosperando y aumente la producción o acelere las ventas. Investigación que contribuya a la solución de problemas económicos, sociales, académicos y profesionales.

Económica: El estudio proporciona datos fácticos sobre el análisis que mide las variables económicas que afectan a la industria del camarón para comprender el estado actual y futuro de la industria.

Social: Beneficio de la sociedad como una oportunidad de empleo para personas en áreas urbanas y rurales.

Académico: Brindar conocimientos en las áreas de administración de empresas y comercio, así como hacer accesibles las metodologías aplicadas a las futuras generaciones.

Profesional: Proporcionar la información necesaria para que los expertos en el campo puedan razonar sobre la investigación y realizar estudios similares utilizando datos de años venideros y nuevas recomendaciones y métodos de investigación.

1.5. Pregunta de Investigación

¿Cuáles son los factores que inciden en la competitividad de las exportaciones del camarón ecuatoriano para el periodo 2015 – 2022?

1.6. Hipótesis

- a) Ante un aumento del PIB acuicultura y pesca de camarón la competitividad de camarón ecuatoriano aumentará
- b) Ante un aumento en el rendimiento por hectárea la competitividad de camarón ecuatoriano aumentará
- c) Ante un aumento del precio pagado aumentará la competitividad de camarón ecuatoriano
- d) Ante un aumento del tipo de cambio aumentará la competitividad de camarón ecuatoriano
- e) Ante un aumento de la producción aumentará la competitividad de camarón ecuatoriano
- f) Ante un aumento del nivel de las exportaciones aumentará la competitividad de camarón ecuatoriano

1.7. Limitaciones y delimitaciones

- El proyecto no se enfocará a otros sectores económicos del país.
- Se analizará los principales países de destino del producto: Estados Unidos, España y China
- Se tomará en cuenta para la investigación desde el año 2013 hasta el 2021 de las exportaciones de camarón para obtener mayor número de observaciones que sirva para el modelo econométrico.
- Falta de información en la variable: rendimiento promedio.

1.7.1. Delimitaciones

- El sector objeto de estudio es el sector de acuicultura y pesca; la industria camaronera.
- El marisco que se estudiará es el producto camarón de la especie *Litopenaeus vannamei*.
- Se considerará los volúmenes exportados (toneladas) y cantidades exportadas (dólares) del camarón desde el año 2013 al año 2022.
- La investigación ejecutará análisis comparativos, por lo cual se ha escogido a tres países como los principales competidores del camarón ecuatoriano: India, Vietnam y China.
- La información se obtendrá de fuentes oficiales como: Banco Central del Ecuador (BCE), Cámara Nacional de Acuicultura (CNA), FAO, y Trade Map.

2. Capítulo II

2.1. Marco Teórico

En la presente sección se muestra el marco teórico, el cuál explica los distintos enfoques teóricos necesarios para el estudio, las teorías corresponden al comercio, mercantilismo, ventaja absoluta, ventaja comparativa, ventaja competitiva y el modelo Hecker-Ohlin, al finalizar esta parte se presenta el marco conceptual , el cuál especifica definiciones de acuicultura, valor agregado, competitividad, productividad, inversión , precio, tipo de cambio real, producción , rendimiento promedio, exportaciones, importaciones, ventaja comparativa revelada e índice de especialización internacional de Lafay, se procede con el marco referencial el cuál muestra los documentos de investigación como papers de mayor relevancia para la investigación y se finaliza con el marco legal, el cuál presenta los aspectos legales vigentes que existen en el país para la exportación de camarón.

2.1.1. Teoría del Comercio Internacional

El comercio internacional es una actividad que los países aplican a nivel mundial de manera sostenible para desarrollar sus economías. Se entiende por comercio internacional el intercambio de bienes o productos entre países. El flujo de bienes a un país en particular (importación) y, por el contrario, el flujo de bienes a un país en particular (exportación). La teoría de la ventaja absoluta propuesta por A. Smith se basa en la producción natural de un país y la ventaja que obtiene.

Según (Rosales, 2013) explica que en un entorno globalizado como el que estamos viviendo, existen muchas teorías adaptadas a las respectivas necesidades y realidades de los diferentes entornos nacionales involucrados y sus vulnerabilidades. El comercio contiene muchos puntos de vista, ideas, conceptos y perspectivas como:

2.1.2. Teoría de la ventaja absoluta

La teoría de la ventaja absoluta de Adam Smith establece que la expansión del mercado permite a los países obtener mejores productos a precios más bajos y así intercambiar bienes y servicios. Consíguelo o consíguelo a un costo superior al que se ofrece. Esta teoría se basa en el libre comercio en el que cada país ofrece productos en los que es bueno y las actividades de producción de ese país están mejorando cada vez más, proporcionando productos de alta calidad. (García Fonseca , 2015)

De acuerdo con la fórmula original de Smith, un país produce bienes para los cuales tiene una ventaja (desventaja) absoluta en costos, es decir, el costo total de producción en ese país es menor que el costo resultante de las exportaciones (importaciones) (caros) de bienes. De producir el mismo bien en otros países involucrados. Esto, a su vez, mejorará el bienestar de ambos países y del mundo en general. (Base, 1991, 5 páginas)

En un enfoque teórico similar, en su libro *Introducción al comercio internacional*, el autor afirma en su teoría de la ventaja absoluta:

Adam Smith argumentó que eran las fuerzas del mercado, no el control del gobierno, las que determinaban la dirección, el volumen y la composición del comercio internacional. En condiciones de libre competencia, cada país debe especializarse en producir los bienes más eficientes (tienen una ventaja absoluta). La eficiencia es la unidad de insumo (horas trabajadas, hectáreas de tierra...) para producir una gran cantidad de producto o producto terminado. Algunos de estos productos se exportan para pagar las importaciones de bienes que otros países pueden producir de manera

más eficiente. Smith, con su ejemplo, mostró los beneficios absolutos que ambos países obtienen del comercio mutuo. (Cantos, 1998)

2.1.3. Teoría de la Ventaja Comparativa.

En su libro “Nueva Teoría del Comercio Internacional y Política Comercial Estratégica”, (Steinberg , 2004) afirma que David Ricardo desarrolló la teoría de la ventaja comparativa o relativa basándose en la teoría planteada por A. Smith.

preferible. Tarifas; basado en el ejemplo de la producción de vino y lino en Inglaterra y Portugal:

Argumenta que incluso si un país tiene una ventaja absoluta (puede producir ambos productos más baratos que el otro), seguirá siendo relativamente eficiente en la producción y exportación de productos que son relativamente eficientes. Explica cómo importar productos malos. De manera similar, un país que no tiene dominio absoluto en la producción de ningún bien puede beneficiarse del comercio internacional si su producción se especializa en la producción de bienes relativamente eficientes. Por otro lado, si un país produce estos dos bienes con mayor o menor eficiencia que el otro, pero en la misma medida, es decir, si no disfruta de una ventaja comparativa en ninguno de los dos, el país no puede retirar ganancias. del intercambio internacional. Así, la estructura productiva de un país está determinada por su ventaja comparativa. (Pags. 19)

2.1.4. Teoría Mercantilista

La primera teoría del comercio internacional, denominada mercantilismo, surgió en Inglaterra a mediados del siglo XVI, con la afirmación principal de que el oro y la plata eran los pilares básicos del comercio.

Es la riqueza de la nación y esencial para un comercio fuerte según lo afirman (Gonçalves, Camargos, & Medeiros, 2019) mencionan que la regla básica es que tiene un mayor nivel de exportaciones que de importaciones, lo que lo convierte en un país propicio para mantener un superávit comercial. Al hacerlo, la nación acumula oro y plata mientras aumenta su riqueza y prestigio. Este principio aboga por la intervención estatal para lograr un superávit comercial equilibrado.

El error del comercialismo es creer que el comercio es un "juego de suma cero". Los gobiernos de hoy reconocen que pocos países en el mundo tienen los recursos para ser autosuficientes y pueden exportar una cantidad suficiente de excedentes de producción para satisfacer su consumo interno, por lo que la mayoría de los países del mundo superan sus importaciones. continúa el estudio de la balanza de pagos. Es un importante material de referencia para analizar los movimientos económicos.

2.1.5. Teoría de la Ventaja Competitiva.

Porter cree que la ventaja competitiva radica en la capacidad de una empresa para desarrollar metodologías estratégicas para gestionar mejor la competitividad. En su libro *Competitive Advantage*, Porter relaciona la ventaja competitiva con la estrategia:

Para diferenciar su negocio de sus competidores, necesita una ventaja competitiva y, por lo tanto, tiene el valor único de ser preferido por sus clientes. Sin

embargo, para que una empresa obtenga una ventaja competitiva, debe tomar medidas estratégicas para posicionarse de manera más efectiva que sus competidores, o para crear productos y servicios que sean diferentes a los de los demás. la empresa puede mantener una ventaja competitiva en la industria puede provenir de la capacidad de ser efectivo en la forma de crear una estrategia compartida. (Porter, 2015)

Porter, por lo tanto, complementa la teoría de la ventaja competitiva y proporciona métodos para ayudar a las empresas, regiones, industrias y países a evaluar y analizar su ventaja competitiva en sus mercados. Llamó a tales propuestas "diamantes de Porter". es un modelo de cuatro factores en competencia, como se muestra a continuación.

2.1.6. Modelo Heckscher-Ohlin

El modelo Heckscher-Ohlin parte de la combinación de las ventajas comparativas y la especialización según los recursos elementales de un país, se considera como un modelo especial de la teoría neoclásica, porque se enfatiza el aspecto crucial de la oferta, es decir, que las diferencias en la oferta de factores de producción son la causa del comercio internacional (Gandolfo, 2014).

A parte de los supuestos normales de la teoría neoclásica, se presenta nuevos que diferencia a la teoría, tales como:

- a. Dos países utilizan trabajo (L) y capital (K) como factores de producción de bienes. Los niveles iniciales de cada factor en ambos países son fijos y relativamente diferentes en cada país.
- b. La tecnología es la misma en ambos países, por lo que las capacidades de producción son las mismas a nivel internacional, pero difieren de

un producto a otro. Las funciones de producción incluyen:
rendimientos positivos y decrecientes para cada factor, y rendimientos constantes con escala.

- c. Dos productos únicos difieren en la fuerza de ciertos elementos, independientemente de los precios relativos de esos elementos.
- d. La estructura de demanda de los dos bienes es la misma en los dos países. Es decir, sus tasas de consumo son las mismas a un precio relativo dado y son independientes del nivel de ingresos.

2.2. Marco Conceptual

2.2.1. Acuicultura:

El Centro de Investigación Científica y Estudios Superiores de Ensenada señala que la palabra acuicultura o acuicultura proviene de las palabras latinas aqua, agua, cultura y cultura, que significan cultivo y vida. Sin embargo, el término acuicultura es español y no está incluido en los diccionarios de este idioma. Para una definición más completa y definitiva, (Carretero, 2022) afirma: Mano, CICESE - Incluye alimentos peces, reptiles, anfibios, crustáceos, moluscos, plantas, algas y otros usos humanos (recreación, investigación, recolección de productos) o su conservación y protección.

2.2.2. Valor agregado:

Según la RAE define al valor agregado como un aumento en el valor de un bien como resultado de su producción o distribución adicional.

Los productos se pagan a los factores de producción para que intervengan en ellos transformando las materias primas en bienes de consumo o de capital (Alina, Diana, & Andrzej , 2019). De hecho, el valor añadido es lo que sienten los clientes

cuando se cumplen sus expectativas, en función de sus motivaciones. El concepto de valor agregado ha cobrado particular importancia en los últimos años y sigue siendo uno de los principales temas de la agenda pública en la actualidad. Existe amplia evidencia a nivel nacional e internacional de que se necesitan políticas públicas y estrategias físicas para contribuir al verdadero desarrollo regional en términos económicos, sociales y ambientales. Esto es estratégico y relevante si desea mejorar las condiciones de acceso al mercado para los productores, mejorar la calidad del producto y garantizar la seguridad alimentaria para los consumidores (Valencia, Duana, & Hernández, 2017).

2.2.3. Competitividad:

La competitividad es conocida como la capacidad de una empresa, industria, región, país o región supranacional para mantener un alto nivel de ingresos e ingresos por servicios públicos frente a la competencia internacional. (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico)

La competencia global eleva el nivel de calidad, innovación, productividad y valor para los consumidores, al tiempo que restringe el campo de juego para los individuos a las empresas. En la nueva economía del conocimiento, la ventaja competitiva radica en el uso de recursos internos y externos, una mejor comprensión del entorno y el trabajo con actores externos para mejorar el conocimiento, el conocimiento y la tecnología. (Torres, C. & Fracica, G. & González, J. 2012)

2.2.4. Productividad:

Para (Escalante, E. J, 2006.), la calidad afecta la productividad porque al incluir la calidad en el proceso de producción y sus etapas de producción, como el boceto y el diseño del producto, reducimos los desechos, el reciclaje, las

devoluciones, las horas extra, etc. y obtenemos una mayor rentabilidad de nuestros recursos. Aumentar la productividad. El aumento de la productividad puede reducir los costos en la industria, aumentando así el precio de venta de los productos y haciéndolos más competitivos. Productividad: El resultado de las acciones tomadas para mejorar la calidad y aumentar la eficiencia de un proceso en el que insumos particulares, ya sean bienes o servicios, interfieren con el logro de los resultados previstos. Esto se puede expresar matemáticamente como la relación entre las salidas y las entradas del proceso. $Productividad = Salida/Entrada$.

2.2.5. Inversión

La inversión es un tema central en la teoría macroeconómica; juega un papel importante en el crecimiento de un país; ya que, con ella, aumenta la capacidad productiva de la economía y promueve las técnicas de producción. Según (Cantos, 1998), la inversión en cualquiera de sus formas, se obtiene resultados productivos (sea a nivel individual o nacional). A nivel nacional, hay dos tipos de inversiones (pública y privada); ambas son útiles y eficaces en la conducción económica de un país; pero cada una, con un tratamiento diferente.

Según un informe publicado por Díaz, D., Alvarez B., y Ojeda, M. (2020), la inversión tiene un impacto positivo en el crecimiento económico a largo plazo. Inversión privada para hacer una mayor y más significativa contribución al desarrollo económico. Se proporcionarán varias instalaciones de producción a través de la inversión privada. Permitiendo resultados óptimos en términos de rendimiento y valor agregado. La evidencia econométrica de Makuyana & Odhiambo (2017) es similar y muestra que la inversión privada tiene un efecto de mejora del crecimiento mucho mayor que la inversión pública. El sector privado ha jugado un papel importante en la promoción del desarrollo económico del país.

Las empresas sociales apoyan herramientas que promuevan proyectos y negocios que generen innovación y competitividad, empleo y oportunidades de ingresos sostenibles. Por ello, se basa en una perspectiva global y las inversiones paralelas en tres áreas estratégicas son de decisiva importancia: el desarrollo y la infraestructura social, que trabaja para garantizar el acceso a los servicios básicos. Significa generación de ingresos, calificación para empleos y proyectos productivos sustentables (Jumbo, 2022).

2.2.6. PIB y su relación con la competitividad

La importancia de la competitividad se puede ver en su relación positiva con el crecimiento económico a largo plazo. Un país puede considerarse competitivo si gestiona sus recursos y habilidades de tal manera que no solo aumente la producción de sus empresas, sino que también mejore la calidad de vida de sus ciudadanos (IMD, 2012).

Se ha enfatizado la importancia de las instituciones políticas y económicas en estos países, con infraestructura económica, provisión de servicios de salud y educación, y mantenimiento de un entorno macroeconómico favorable que ayude a los países a lograr altos niveles de competencia, porque puede ayudar y, a su vez, traer beneficios. de su ventaja. economía y desarrollo humano. De esta forma, se espera que el sistema que incluye a las empresas se vuelva más adecuado para los negocios debido a la mejora de la calidad de la demanda y la escala del mercado. En última instancia, se espera que estos factores promuevan un entorno empresarial propicio para las decisiones empresariales, capaz de operar en entornos empresariales complejos, fomentar la innovación y mejorar la competitividad del país.

Se destaca la importancia de las autoridades políticas y económicas en esos países, pues la prestación de servicios de infraestructura económica, salud y educación y el mantenimiento de un ambiente macroeconómico favorable pueden contribuir a que los países alcancen altos niveles de competitividad y, en consecuencia, disfruten de sus beneficios en términos de desarrollo económico y humano. De esta forma, se espera que la estructura en la que se insertan las empresas sea más adecuada para su funcionamiento, por medio de una mayor calidad de los aspectos de la demanda y del tamaño del mercado. En última instancia, se espera que estos factores promuevan un ambiente empresarial adecuado para la toma de decisiones de la empresa, que podrá actuar en un ambiente de negocios sofisticado y propicio para la innovación, generando mayor competitividad para el país.

2.2.7. Precio

El precio del producto convertido en moneda y representa la aceptación por parte del consumidor de un conjunto de atributos que satisfacen sus necesidades. De Kotler (2012) define el precio como un factor importante en la estructura de las estrategias de marketing además de ser una variable en la toma de decisiones empresariales. Para Fernández y Loíacono (2001), el precio es visto como el principal factor diferenciador para localizar los productos entre los consumidores en general, especialmente en relación con la competencia. La fijación estratégica de precios crea una respuesta específica a la demanda del producto. El precio de un producto o servicio, tal como lo define Simon (1989), es el número de unidades monetarias que debe pagar un cliente para recibir una determinada unidad del producto o servicio. Un cliente paga por un producto o servicio si el valor de la ganancia recibida es mayor que su precio. Por lo tanto, el precio es un indicador competitivo muy importante.

El precio determina cuánto tiene que sacrificar el cliente para obtener el producto. (Terpstra y Rossow, 2000). Terpstra y Rossow (2000) también muestran que el precio es una de las variables de marketing que transmite el mensaje sobre el producto a los consumidores. El valor monetario que ofrece un producto puede ser evaluado de manera diferente por un mismo consumidor.

2.2.8. Precio y su relación con la competitividad

De la definición dada al término 'competitivo', se evidencia la amplia contextualización lograda por el término. Los aspectos teóricos han evolucionado a partir del contexto, enfoque y entorno de la época. El siguiente punto se refiere al enfoque de la competitividad. De acuerdo con el enfoque teórico, surgen la competitividad por país, la competitividad por región, la competitividad por industria y la competitividad por empresa.

2.2.9. Tipo de cambio real

Según el autor Wahren (2022) a través del Centro Estratégico Latinoamericano de Geopolítica afirma que el tipo de cambio relaciona los precios de los bienes y servicios entre distintos países, por lo cual permite conocer que países son más caros de acuerdo con el análisis de los precios vigentes de los mismos, a su vez es un factor determinante en la competitividad entre países ya que al tener un tipo de cambio real alto, es decir que se encuentra depreciado, se abaratará los bienes realizados en el mercado local convirtiéndolos más competitivos en el mercado internacional, lo que ocasionará un incremento en las exportaciones y sustitución de las importaciones. Desde una perspectiva contraria, un tipo de cambio bajo, es decir que se está apreciando, encarecerá la producción nacional tornándola menos competitivo para exportar y favorece las importaciones.

Mántey (2013) asegura que el costo es un factor definitivo de los precios y determina que el tipo de cambio real entre dos países se representa mediante la relación que existe entre sus costos laborales unitarios. Por su parte el autor Schuh (1974, citado en Zabala et al., 2016) recalcó la función primordial que desempeña el tipo de cambio en el crecimiento del comercio internacional especialmente en el sector agrícola, en la estimación de recursos y la asignación de beneficios del crecimiento económico entre los consumidores y productores de un país.

2.2.10. Producción

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (1998), definen a la producción como una serie de actividades donde los recursos utilizados como materia prima, mano de obra, capital, tierra y talento empresario convirtiéndose en bienes en un tiempo determinado. Desde el punto de vista económico para los autores Henderson y Quandt (1971, citado en FAO, 1998) la producción es la relación física entre los recursos empleados por la empresa y los productos finales, los cuales pueden ser bienes o servicios, por unidad de tiempo.

Valencia et al. (2017) determina que la producción posee una relación cercana con la liberalización del comercio en conjunto con el comercio internacional. A través de un ejemplo de limón persa estudiado por Ayala & Carrera (2011, citado en Valencia et al., 2017) exponen que la rentabilidad de cultivo de limón y su competitividad están relacionados directamente con el nivel de producción.

La Organización de las Naciones Unidas (2015), planteó objetivos globales de desarrollo sostenibles donde uno de ellos es asegurar que el consumo y producción sean sostenibles, debido a que el consumo y la producción mundial

dependen del medio ambiente y sus recursos, lo que repercute en efectos negativos sobre el planeta y a la supervivencia de los seres vivos.

Avnimelech (2015, citado en Naspirán et al., 2022) argumenta que el aumento de la producción, en particular de la piscicultura, ha conllevado a un deterioro incremental del agua, de los ecosistemas acuáticos debido a la descarga de nutrientes, es decir alimento no consumido y heces, además de productos farmacéuticos, y Martínez et al. (2010, citado en Naspirán et al., 2022) a su vez ha argumentado que este escenario ha causado inquietud y alarma ya que la descarga permanente de grandes cantidades concentradas de compuestos inorgánicos y orgánicos lo que puede llegar a alterar el equilibrio biológico de los ecosistemas del medio ambiente.

Chopin (2013, citado en Romero et al., 2020) menciona que al tener una baja diversificación de productos y producir en alto grado una especie dejará a la empresa en un estado vulnerable ya que tendrá que afrontar los problemas de sostenibilidad como los son los precios fluctuantes de un mercado y la destrucción del único cultivo ya sea por enfermedades o condiciones climáticas perjudiciales, por lo cual determina que la diversificación de la industria con una producción de bienes y servicios de calidad, con el objetivo de comercializarlo tanto en mercados nacionales como internacionales y logrando una diferenciación con los competidores, y esto proporcionará la ayuda necesaria para reducir riesgos económicos, continuar la sostenibilidad y competitividad

2.2.11. Rendimiento promedio:

García (2009, citado en Molina et al., 2017) define al rendimiento como una medida de la productividad de los recursos involucrados en un negocio, y un hecho

de importancia es el garantizar su permanencia y el crecimiento para generar valor para los inversionistas. Lusthaus et al. (2002, citado en Gálvez et al., 2014) aseguran que gran parte de las empresas consideran el rendimiento obtenido como un aspecto que garantiza su supervivencia como cumplir con los objetivos, metas, innovación, orientación al cambio.

Aguilar et al. (2011, citado en Valencia et al., 2017) mencionan que una industria para ser competitiva debe de considerar la tecnología ya que este permitirá un crecimiento del rendimiento lo cual a su vez permitirá reducir costos. Y Montesillo (2017) mencionan que desde la perspectiva de la teoría de la producción es necesario aguardar un mayor rendimiento al aumentar el número de insumos.

2.2.12. Exportaciones

Según el Servicio Nacional de Aduana de Ecuador (2021), la exportación es la acción de vender o enviar productos de un país a otro con fines comerciales.

Cavusgil & Zou (1994, citado en Martínez, 2007) determinan que la actividad exportadora es aquella extensión por la que los objetivos económicos (ventas, beneficios, costos) como estratégicos (expansión, incremento de una cuota en el mercado internacional) de una empresa en relación con la exportación de un producto en un mercado externo son alcanzados a través de la adecuada planificación y efectuar una estrategia indicada de marketing internacional.

Evangelista (1994, citado en Losada et al., 2006) asegura que la exportación aporta de manera determinante los objetivos de las empresas y además es un incentivo para la búsqueda de mercados internacionales, lo que puede atribuir un tipo de ventaja competitiva para la empresa en el posicionamiento internacional al incrementar sus ventas Samiee & Walters (1990, citado en Losada et al., 2006),

crecimiento Madsen (1989, citado en Losas et al., 2006) o rentabilidad Axinn et al. (1996, citado en Losada et al., 2006)

2.2.13. Importaciones

Para el Servicio de Aduana del Ecuador (2021) importar es ingresar productos extranjeros al país atendiendo las obligaciones aduaneras. Para el Banco Central de Ecuador (2010) una importación puede ser de cualquier bien o servicio recibido en un país con fines comerciales, normalmente con condiciones especiales como plazos de entrega, la característica del producto, la forma de pago, etc.

2.2.14. Ventaja comparativa revelada (VCR)

Para Balassa (1965, citado en Bonales et al., 2016) la Ventaja Competitiva Revelada de un país para un producto específico será la relación entre la participación del país en el mercado mundial del producto y la participación del país en el mercado mundial de bienes, por lo tanto, la VCR detalla como los productores de un bien en específico se disputan los recursos internos en contraste con otros bienes producidos e intercambiado en el mismo país y a su vez explica la competitividad de las industrias en el mercado internacional.

Para Bonales et al. (2016) la VCE puede exponer la capacidad de exportaciones que posee un bien en relación de mundo, y para Arias Segura & Segura Ruiz (2004, citado en Bonales et al., 2016) si esta capacidad de este bien es mayor en un determinado país que en el resto del mundo se infiere que ese país tiene una ventaja comparativa con el resto del mundo y cuál es la proporción de este, por lo que a mayor proporción mayor será la ventaja. Y según los autores García y Maldonado (2013) el denominador podría ser reemplazado por las importaciones de

un determinado mercado para conocer cuál es la importancia que tiene el país en un territorio en particular.

2.2.15. Indicador de especialización internacional de Lafay (IC)

Para Durán y Álvarez (2008, citado en Valencia et al., 2017) el indicador de Lafay mide hasta que punto un país tiene una ventaja comparativa para especializarse en un bien determinado y para García y Maldonado (2013) el índice de Lafay permite analizar la balanza comercial para saber la inclinación exportadora de un país. Y por su parte los autores Magaña et al. (2017) determinan que también este índice muestra la relación entre la balanza comercial neta y el consumo patente.

2.3. Marco Referencial

Tabla 1: Diversificación de investigaciones relacionadas al estudio

Título	Autor	Objetivo General	Metodología	Hallazgos
^a Especialización y competitividad: análisis de las exportaciones brasileñas de cacao en grano y productos	Calmon, L., Droguett, R., Silva, A., Moura, M Lisboa G. & Midlej, M.	Análisis competitivo de la producción brasileña de cacao con base en las exportaciones de granos de cacao y productos de cacao (polvo y torta de cacao, manteca de cacao y espíritu de cacao).	Investigación cuantitativa tomando en consideración el índice de contribución de la balanza comercial, la relación de cobertura y la ventaja comparativa revelada	El país perdió su participación de mercado en la exportación de estos productos y perdió su mayor competitividad.
^b Exportación de frutas tropicales con valor agregado	Granda, I.	Análisis de factibilidad de establecimiento de fábrica de procesamiento de frutas tropicales por sistema IQF	Enfoque de investigación mixto. Se utiliza el sistema IQF siguiendo las realidades económicas de Ecuador y tiene en cuenta los costos asociados.	La demanda mundial de frutas tropicales frescas y procesadas está aumentando, y los consumidores buscan frutas frescas con un alto valor agregado comprobado.
^c Análisis de la afectación en las exportaciones de camarón hacia china por la emergencia	Castro, I. Alejandro, J.	Análisis de los factores económicos que influyeron en los volúmenes de exportación de camarón ecuatoriano al mercado	Enfoque cualitativo y cuantitativo. Donde las variables que afectan a las exportaciones de camarón de Ecuador son las siguientes: PIB de China, precio de	Los volúmenes de exportación se han visto afectados por una disminución del PIB y del tipo de cambio real de China.

sanitaria ocasionada por el covid-19		chino durante la pandemia de Covid 2019-2020.	camarón por libra, tipo de cambio real, y venta local de camarón en Ecuador.	
^d Capital intelectual y otros determinantes de la ventaja competitiva en empresas exportadoras de la zona norte de Honduras.	Calix, C., Vigier P., Briozzo, E.	Analizar el capital intelectual y otros determinantes de la ventaja competitiva en empresas exportadoras del norte de Honduras, desde 2 perspectivas: la Teoría de los recursos y capacidades y la Teoría de la empresa basada en el conocimiento	Se usaron datos mediante regresión probit y las variables: Capital intelectual, Antigüedad (años) de la empresa exportando, tamaño de empresa y País de mayor exigencia en normativas de exportación.	Contribuyen a la literatura sobre el nivel de ventaja competitiva en empresas exportadoras de países en desarrollo
^e Valor agregado en el valor bruto de las exportaciones: una mejor métrica para comprender los flujos comerciales entre Estados Unidos y México	Fuentes, N. Brugués, A. & González, G.	Tiene como objetivo computar el valor agregado, y no el valor bruto de las exportaciones, se modifica el saldo entre estos dos socios comerciales	Se utilizó la metodología RAS, que a partir de la matriz base y disponibilidad de los valores de los agregados por fila y columna para el año 2013, se aplicó un proceso iterativo bi-proporcional	el comercio exterior tendrá un menor efecto multiplicador sobre la actividad doméstica mexicana debido que el mayor impulso de las exportaciones bilaterales recaerá indirectamente en EE. UU.
^f Impacto de la industria del camarón cultivado en las pesquerías de camarón silvestre: análisis de los mecanismos de determinación de precios y la dinámica del mercado	Béné, C	Analizar el precio de estos camarones cultivados tenga un impacto en la formación de precios de otras especies y especialmente en los camarones silvestres con los que compiten.	Se realiza una serie de pruebas econométricas emanadas de la teoría de la cointegración entre las series de precios de los dos productos	La acuicultura del camarón se ha convertido en un componente sustancial, la producción mundial total de camarón criado en granjas aumentó de aproximadamente 1140%
^g Estudio del mercado de papaya mexicana: un análisis de su competitividad (2001-2015)	Valencia, K. & Ávila, D.	analizar el comercio del fruto mexicano en el mundo haciendo un comparativo con sus contrapartes directas en América.	Análisis macroeconómico utilizando criterios: ventaja comparativa revelada (VCR), indicador de especialización internacional de Lafay (IC), cuotas de exportación e importación	Disminución de competitividad del fruto mexicano tanto en el mercado internacional como en el estadounidense

Nota. Tanto los métodos cuantitativos como los cualitativos se utilizan predominantemente en estudios e informes revisados por pares. Lo que; a través de un análisis comercial de las exportaciones de camarón del Ecuador a nivel macroeconómico, se determina el alcance de la industria exportadora y los factores que han incidido en el potencial de la industria en los mercados internacionales.

2.4. Marco Legal

En el siguiente apartado se expone las disposiciones legales que sustentan este estudio y por lo tanto se menciona a la Constitución de la República de Ecuador, la Ley de Comercio Exterior e Inversiones, la Ley Orgánica para el Desarrollo de la acuicultura y pesca, al igual que el tratado comercial con la Unión europea y los aranceles del camarón en Estados Unidos, China y Europa.

En consecuencia, el artículo 284 del capítulo cuarto sección primera de Sistema y política económica de la Constitución de la República de Ecuador 2008 menciona:

Art. 284.- La política económica tendrá los siguientes objetivos: 2. Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional. 4. Promocionar la incorporación del valor agregado con máxima eficiencia, dentro de los límites biofísicos de la naturaleza y el respeto a la vida y a las culturas (Constitución de la Republica del Ecuador, 2008).

En cambio, en la sección séptima de Sistema y política económica de la Constitución de la República de Ecuador 2008 indica:

“Art. 305.- La creación de aranceles y la fijación de sus niveles son competencia exclusiva de la Función Ejecutiva (Constitución de la Republica del Ecuador, 2008)”.

A su vez, en el artículo 306 de la misma sección incentiva las exportaciones que sean responsables con el medio ambiente:

Art. 306.- El Estado promoverá las exportaciones ambientalmente responsables, con preferencia de aquellas que generen mayor empleo y valor agregado, y en particular las exportaciones de los pequeños y medianos productores y del sector artesanal. El Estado propiciará las importaciones necesarias para los objetivos del desarrollo y desincentivará aquellas que afecten negativamente a la producción nacional, a la población y a la naturaleza (Constitución de la Republica del Ecuador, 2008).

Por otro lado, se tiene la Ley de Comercio Exterior e Inversiones (LEXI, 1997) de Ecuador, la cual establece normar y promover el comercio exterior para incrementar la competitividad.

El artículo 2 de la sección del ámbito y objeto de la Ley define al sector de comercio exterior, de la siguiente manera:

Art. 2.- Se entiende por "Sector Comercio Exterior al conjunto de organismos y entidades del sector Público y de instituciones o personas naturales o jurídicas del sector privado que participan en el diseño y ejecución de la Política de comercio exterior de bienes, servicios y tecnología que desarrollan actividades de comercio exterior o relacionadas con éste, salvo las exportaciones de hidrocarburos que realiza el Estado Ecuatoriano y que continuarán sujetas al ordenamiento legal que las regula (Ley de Comercio Exterior e Inversiones, 1997).

El artículo 3 de la Ley de Comercio Exterior e Inversiones menciona el fomento nacional a las exportaciones e inversiones:

Art. 3.- Se considera de prioridad nacional al comercio exterior y en especial al fomento de las exportaciones e inversiones. El Estado diseñará y ejecutará sus políticas en esta materia conforme a los siguientes lineamientos: e) Promover el crecimiento y diversificación de las exportaciones de bienes, servicios y tecnología; f) Asegurar que la producción nacional compita en el ámbito internacional conforme a prácticas leales y equitativas de libertad de comercio. Para el efecto, el Gobierno Nacional adoptará acciones concretas que aseguren una efectiva defensa, en concordancia con los convenios y acuerdos internacionales de comercio de los cuales el País es signatario ;g) Impulsar el fortalecimiento y desarrollo de los mecanismos de fomento de las exportaciones e inversiones; h) Promover mediante estímulos e incentivos la inversión directa, nacional y extranjera, los procesos de integración y los acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales que amplíen la inversión y faciliten las transacciones externas del País (Ley de Comercio Exterior e Inversiones, 1997).

El artículo 4 de la misma Ley indica la coherencia de las políticas de comercio exterior a implementar:

“Art. 4.- El Estado asegurará la necesaria coherencia entre las políticas de comercio exterior y las políticas fiscal, arancelaria, monetaria, crediticia, cambiaria y de desarrollo económico - social y los correspondientes regímenes normativos (Ley de Comercio Exterior e Inversiones, 1997)”.

Además de mencionar en el artículo 5 la neutralidad fiscal que existirá para las transparencias de las actividades comerciales:

“Art. 5.- Se consagra el principio de neutralidad fiscal, para asegurar transparencia en el desenvolvimiento de las actividades de exportación, importación e inversión (Ley de Comercio Exterior e Inversiones, 1997)”.

En el artículo 15 de la Ley de Comercio Exterior e Inversiones menciona al organismo encargado de controlar y ejecutar las políticas de comercio exterior:

Art. 15.- Corresponde al Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca, planificar, dirigir, controlar y ejecutar las políticas de comercio exterior de bienes, servicios y tecnología, integración e inversión directa función que la ejercerá en estrecha coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores, y coordinar con las entidades del Sector público y del sector privado que conforman el sector Comercio Exterior, contribuyan a la debida ejecución de dichas políticas en el ámbito de sus respectivas competencias (Ley de Comercio Exterior e Inversiones, 1997).

Por otro lado, se tiene la Ley Orgánica para el Desarrollo de la acuicultura y pesca, la cual establece el régimen del cuál se sujetan todas las actividades acuícolas y pesquera desde la recolección hasta la comercialización interna y externa.

El artículo 3 de la Ley Orgánica para el Desarrollo de la acuicultura y pesca indica los fines de la ley:

Art. 3.- Fines. Son fines de esta Ley:

d. Asegurar la creación de mecanismos que que contribuyan al fortalecimiento de la a sanidad e inocuidad de los productos derivados de los recursos hidrobiológicos, la preservación del ambiente, los derechos de la naturaleza, la conservación de los

ecosistemas y de la biodiversidad; e. Fomentar el uso y aprovechamiento sustentable, responsable y sostenible de los recursos hidrobiológicos a través de la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, valor agregado y generación de empleo durante la cadena productiva acuícola y pesquera, mediante la aplicación de un ordenamiento basado en la gestión ecosistémica de las actividades acuícolas, pesqueras y conexas, así como la implementación de medidas para prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR);

h. Promover la asociatividad en el sector acuícola y pesquero, con impulso de la inserción de sus productos en los mercados nacionales e internacionales (Ley Orgánica para el Desarrollo de la Acuicultura y Pesca, 2020).

El artículo 4 de esta Ley, menciona los principios de la Ley como el fomentar las exportaciones a través de medidas:

Art. 4.- Principios.

Para la aplicación de esta Ley se observarán los siguientes principios, sin perjuicio de los establecidos en la Constitución de la República y demás normativa vigente: d. Fomento de las exportaciones:

Se propenderá a la eliminación de obstáculos a las exportaciones y a la generación de medidas que permitan que los productores acuícolas y pesqueros puedan comercializar sus productos en el mercado exterior cumpliendo con las normativas de sanidad e inocuidad que garanticen la calidad de los productos y la protección de los mercados de destino (Ley Orgánica para el Desarrollo de la Acuicultura y Pesca, 2020).

2.4.1. Acuerdos y Tratados Internacionales

- Ecuador cuenta con un arancel NMF (nación más favorecida) para la exportación de camarón y langostinos a Estados Unidos, el cuál es de 5% consolidado, por lo que Ecuador espera firmar el acuerdo bilateral con Estados Unidos para eliminar los aranceles bilaterales ya que las tasas NMF son las más restrictivas y altas, y las mismas afectan a la competitividad del producto en este mercado (Ministerio de Comercio Exterior, 2019).
- El camarón blanco ecuatoriano ingresa al mercado chino con un arancel del 2% a partir del 1 de diciembre de 2018 (Pro Ecuador, 2017).
- Acuerdo Comercial Multipartes entre Ecuador y la Unión Europea, el cuál fue firmado el 12 de diciembre del 2014, entró en vigor el 1 de enero de 2017 y otorgó diversas preferencias de productos a Ecuador y Europa, el Acuerdo Comercial Multilateral reemplazó al Acuerdo SPG PLUS, el cuál expiró el 31 de diciembre del 2014, donde la subpartida 0306.17.99.00 (camarón congelado) entrará al mercado europeo con un 0% de arancel del 3.6% del acuerdo SPG PLUS (Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana, 2016).
- Europa busca ampliar el cupo de importación del camarón por lo cual estas importaciones contarán con arancel 0, lo que beneficia a países que no tienen ningún tipo de tratado comercial y lo que podría repercutir negativamente en la exportación de camarón ecuatoriano a este continente (Cámara Nacional de Acuicultura, 2020).

3. Capítulo III

3.1. Método de investigación

Los métodos que se aplican para llevar a cabo los procedimientos de investigación son cuantitativos, hipotéticos, especulativos e históricos.

3.1.1. Método Cuantitativo

Se utiliza información que representa valores numéricos para analizar el comportamiento de las variables estudiadas para luego sacar conclusiones, confirmar hipótesis utilizando métodos estadísticos que sustenten la base teórica de la competitividad del Ecuador y sus principales competidores India, Vietnam y China. Es importante tener en cuenta que el propósito de utilizar un enfoque de modelado cuantitativo en un proyecto es probar suposiciones o hipótesis formuladas numéricamente.

3.1.2. Método Hipotético Deductivo

La naturaleza del estudio consistió en una serie de supuestos generales a específicos con el fin de identificar las causas que afectan el desempeño internacional de los productos de camarón en estudio. Por lo tanto, se tiene en cuenta. Observa las variables a probar, formula las hipótesis necesarias para sustentar los problemas encontrados, determina inferencias con las hipótesis y verifica las teorías estudiadas para finalmente completar la información. Específicamente, se identifica la competitividad del camarón ecuatoriano y sus factores.

3.1.3. Método Histórico

El estudio se realizó con base en el contexto histórico del desempeño del camarón ecuatoriano del 2015 al 2021. Sin embargo, se hace una contextualización

para pasar del pasado al presente para dar una visión sobre los factores que influyen en la competitividad del producto.

3.2. Tipo de investigación

Los tipos de investigación desarrollados en la investigación son longitudinal descriptiva, correlacional.

3.2.1. Longitudinal

Este es un estudio longitudinal, ya que analiza el comportamiento del producto durante un período de tiempo específico. La investigación evalúa el desempeño alcanzado por el camarón en los últimos siete años, especulando sobre ciertos desarrollos, influencias y fenómenos durante este período.

3.2.2. Correlacional

El propio estudio analiza las variables cuantitativas y categóricas que se medirán desde el campo de la estadística para determinar si existe alguna concordancia o influencia entre las variables. Se realizarán estudios de correlación con análisis Anova de varianza e información cuantitativa que determine si las variantes son competitivas al mismo nivel.

3.2.3. Descriptiva

Para estudiar la competitividad del camarón ecuatoriano es necesario identificar información cualitativa que sustente las hipótesis planteadas. Por lo tanto, este estudio sintetiza la información descriptiva de las entrevistas para explorar el comportamiento de la industria y los productos del mundo real, los factores de riesgo, el panorama competitivo, las descripciones de los beneficios, los desafíos y otros factores, así como otros aspectos fundamentales del análisis de la investigación.

3.3. Fuentes de Recopilación de Información

Como fuente primaria de datos se realizaron entrevistas a ciertas emparadoras de camarones, y como fuente secundaria se revisaron documentos e informes institucionales del INEC (Instituto nacional de estadística y censo), BCE (Banco central del Ecuador), la OMC (Organización mundial del comercio), libro de texto, artículos científicos, periódicos nacionales e internacionales.

3.4. Herramientas de recopilación de información

Las principales herramientas de investigación son los datos presentados por las agencias nacionales de estadística sobre la industria del camarón en países seleccionados con el fin de recopilar datos estadísticos. Por lo tanto, la información temporal cuantitativa sobre las exportaciones de camarón durante siete años se considera tanto en términos de cantidad como de volumen. La unidad de análisis es la competitividad del camarón en el mercado internacional y las variables de estudio son volumen, volumen y precio.

3.5. Población y muestra

Para el proceso de recolección de datos en la investigación se utilizará las exportaciones del sector de acuicultura, industria camaronera como población y para muestra se destina las exportaciones de camarón en volumen-toneladas, tipo de cambio real del 2015 hasta el 2022 de Ecuador, India, Vietnam y China.

3.6. Herramientas de análisis de información

El análisis de datos se realizó a través de tablas de metadatos utilizando modelos estadísticos como Anova Analysis of Variance y Microsoft Excel utilizados para el procesamiento de datos.

Analysis of Variance (ANOVA): esta es una prueba estadística que determina "cuánto es diferente una muestra de otra" Hay dos tipos de Anova la de un factor y de dos factores. No obstante, en este estudio se utilizó un solo factor para ayudar a analizar las relaciones entre las variables y probar las hipótesis del estudio y de esta manera analizar la información para responder a las preguntas de investigación, por lo tanto, probar las hipótesis propuestas y lograr los objetivos de la investigación.

3.7. Modelo econométrico

Para complementar el uso de la investigación, se optó por el método propuesto por Cerda et al., (2011) para determinar la competitividad exportadora del camarón, si la hubiera, utilizando modelos de regresión múltiple. Las variables explicativas consideradas son productos agrícolas brutos reales (PIB), precio pagado, tipo de cambio real del camarón, nivel de producción del camarón, rendimiento promedio (Rend) y exportaciones del producto de Ecuador a China.

Producto Interno Bruto (PIB) muestran que el PIB se relaciona negativamente con la competitividad del producto.

Precio pagado, se elige el precio como factor para explicar su competitividad para abrir el mercado de exportación. Muestra que los bienes de un país están por encima del promedio y necesariamente son más caros que los bienes de ese país.

Económicamente, el precio es la variable que más influye en la demanda, existiendo un fuerte vínculo entre la calidad percibida y el precio de los bienes. Se ha demostrado que los precios más bajos conducen a una menor competitividad en el mercado internacional.

Tipo de Cambio Real, un tipo de cambio real en aumento significa que los bienes extranjeros se vuelven más caros que los bienes nacionales, lo que significa que las personas (tanto nacionales como extranjeras) eligen consumir en el mercado nacional. Esto aumenta la competitividad de los productos básicos nacionales. A medida que aumenta la tasa, se asume una relación positiva entre ésta y la competitividad de un país.

Nivel de producción, la producción está relacionada con la liberalización comercial y el comercio internacional. Además, se muestra que la rentabilidad de un cultivo, y por tanto su competitividad, está íntimamente relacionada con su nivel de producción.

Rendimiento promedio, sirve para que la industria pueda competir, debe tomar en cuenta factores como tecnologías que aumenten la eficiencia y reduzcan los costos.

Nivel de exportación, como última variable independiente, el nivel de exportaciones totales al país de estudio.

Entonces, el modelo inicialmente algebraico se ve así:

$$Y_i = \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \hat{\beta}_3 X_{3i} + \hat{u}_i = \bar{Y}_i + u_i \quad (1)$$

Donde B es el parámetro estimado, X es la variable explicativa y \hat{u} se denomina término de ruido o error. El uso del criterio de mínimos cuadrados especificado en el problema de optimización libera a la función objetivo de algunas restricciones.

$$\begin{aligned} \text{Min} \sum_{j=1}^n e_j^2 \\ -\text{Min} \sum_{j=1}^n (Y_j - \hat{Y}_j)^2 - \text{Min} \sum_{j=1}^n (Y_j - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 X_j)^2 \end{aligned} \quad (1.1)$$

Las estimaciones numéricas se obtienen de la ecuación

$$\begin{cases} \frac{\partial \sum_{j=1}^n e_j^2}{\partial \hat{\beta}_0} = -2 \sum_{i=1}^n (Y_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 X_i) = 0 \\ \frac{\partial \sum_{j=1}^n e_j^2}{\partial \hat{\beta}_1} = -2 \sum_{i=1}^n (Y_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 X_i) X_i = 0 \end{cases} \quad (1.2)$$

Esto se llama el sistema de ecuaciones normales.

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^n Y_i = n \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \sum_{i=1}^n X_i \\ \sum_{i=1}^n Y_i X_i = \hat{\beta}_0 \sum_{i=1}^n X_i + \hat{\beta}_1 \sum_{i=1}^n X_i^2 \end{cases} \quad (1.3)$$

Por tanto, el estimador que obtiene B del criterio que minimiza la suma de cuadrados es exacto. Esto se debe a que los parámetros proporcionados se consideran adecuados para la muestra considerada (Díaz y Llorente, 2013).

Los datos históricos del período de estudio se utilizaron para construir el modelo, su efectividad está determinada por un factor (R²). Esto nos permite entender que, aunque una regresión muestral se ajuste a una serie de datos, sus valores van de 0 a 1. Así que cuanto más cerca esté de 1, más completa será. Una línea de regresión describe los cambios en la variable dependiente (Gujarati, 2011).

Por otro lado, la significancia global de los coeficientes se determina mediante la prueba F, pero para la significancia individual se considera la t o "t" de Student. Asimismo, se consideró el signo de cada coeficiente de cálculo.

En general, tanto para los indicadores como para los modelos econométricos, los datos de exportación e importación para el período de estudio se obtuvieron de la FAO y Trade Map for International Business Development. La producción nacional se consideraron datos de la INEC y el BCE, mientras que los precios del mercado estadounidense se toman del Sistema Nacional de Integración e Información de Mercados.

3.8. Operativización de variables

Tabla 2: Operatividad de las variables

Signo	Variable	Definición	Dimensión	Fuente
PIB _{acu}	Producto Interno Bruto Real Acuicultura	Es el PIB a precios constantes, el tamaño de la contribución de la industria acuicultura al PIB.	Macroeconomía	BCE
PP	Precio Pagado	Variables que influyen en la demanda, este es el más fuerte entre la relación de la calidad percibida y el precio de los bienes.	Exportaciones	Trade Map BCE
TCR	Tipo de Cambio Real	El tipo de cambio real entre las monedas de dos países indicando la conversión del producto.	Exportaciones	Trade Map BCE
Prod	Nivel de producción	Utilización de la capacidad de producción. Por lo general, se mide como un porcentaje de esta utilización de la capacidad.	Exportaciones	Trade Map BCE
Rend	Rendimiento promedio	Factores como la tecnología permiten un mayor rendimiento y paralelismo, lo que permite ahorrar costos.	Exportaciones	Trade Map BCE
Exp	Nivel de exportación	Es el nivel de exportación total de cada país que se considera parte de la definición de ventaja comparativa revelada dada en (1).	Exportaciones	Trade Map BCE

Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

4. Capítulo IV

4.1. Análisis de los resultados

4.1.1. Descripción de la industria

Desde 1970, la acuicultura nacional se ha diversificado y el camarón se ha convertido en un producto importante, con Ecuador convirtiéndose en el principal productor de camarón de cultivo en las Américas y entre los cinco primeros del mundo. Hoy, el camarón de cultivo ocupa el segundo lugar en la canasta de productos que ofrece el país, representando el 13% del total de las exportaciones no petroleras por un monto aproximado de \$5.100 millones, según datos del Banco Central del Ecuador.

Debido a las condiciones climáticas y a la favorable ubicación geográfica del Ecuador, el rendimiento anual se ha incrementado, alcanzando las 2.141 mil lib/año y exportando cerca del 90% de la producción.

La industria camaronera está avalada por organizaciones que aseguran que los productos ecuatorianos tengan altos estándares de calidad y mantengan la reputación del país en los mercados internacionales. Proteger el cumplimiento de las normas y protocolos nacionales e internacionales establecidos. El camarón ecuatoriano a pesar de posicionarse como un producto premium en el ámbito internacional ha tenido que afrontar con un sin número de fenómenos que han afectado las producciones locales y las actividades exportadoras; incidiendo en su competitividad en los mercados internacionales.

En los últimos años, la industria camaronera ecuatoriana ha enfrentado factores que han afectado el desarrollo de la industria. Sin embargo, los camaroneros han incorporado prácticas efectivas para prolongar las mejoras en la producción de mariscos presentes en la

eclosión de larvas, proceso de reproducción, técnica de reproducción, desarrollo tecnológico, métodos de uso del estanque, entre otros la industria del camarón en realidad está desarrollando la parte de producción.

4.1.2. Camarón

El camarón es un crustáceo, el cual naturalmente está presente en ecosistemas marinos o en los ríos y también se lo encuentra en cultivos en regiones tropicales y templadas. El camarón que se encuentra en el ecosistema marino y en los ríos se alimenta de larvas, zooplancton, algas, animales terrestres que estén en su hábitat, y de resto de peces por su parte los que se encuentran en las camaroneras, los cuáles son destinados a producción y a la exportación, consumen balanceado, algas, harina de pescado, harina de soya. El camarón sirve como fuente de alimentación para personas y además es considerado como un alimento especial para las familias ya que las proteínas comunes son las carnes y verduras en continentes como América, Asia y Europa. En Ecuador, el consumo y preparación de este crustáceo es destacable debido al buen sabor y buena pigmentación que tiene debido al ambiente y zona adecuada.

La actividad de cultivo de camarón es fundamental tanto a nivel mundial como nacional, aunque es importante acotar que la producción de este crustáceo suele disminuir en ciertos países debido a algunos virus o enfermedades que ocurren en las etapas de desarrollo de los camarones. Ecuador goza de una adecuada condición climática debido a su ubicación geográfica ya que cuenta con microclimas necesarios para una buena producción, lo que le permite ser un productor por excelencia de este crustáceo. En Ecuador existen un gran número de especies como el *Farfantepenaeus Californiensis* denominado camarón café, *Litopenaeus Occidentalis* conocido camarón blanco, *Litopenaeus Stylirostris*

conocido también como camarón blanco, *Farfantepenaeus Brevirostris* denominado camarón blanco, *Protrachypene precipua* como camarón pomada y *Litopenaeus Vannamei* comúnmente conocido langostino blanco.

En el país se cultiva dos tipos de variedades de camarón: *Litopenaeus Vannamei* conocido como langostino blanco, camarón patiblanco y camarón blanco del pacífico y *Litopenaeus Stylirostris* que también es un camarón blanco. *Litopenaeus Vannamei* es la principal especie de cultivo, el cuál posee un color característico de tono blanco hasta un amarillento y en el dorsal de su caparazón presenta un color más oscuro, por su parte *Litopenaeus Stylirostris* suele representar un 5% del total de la producción. El camarón *Litopenaeus Vannamei* para ganar peso necesita de factores tales como: correcta densidad en la siembre, una temperatura correcta, pH, el alimento adecuado, una buena salinidad.

Ambas especies son categorizadas como camarón blanco y son fundamentales para la economía del país debido a su alto porcentaje de producción para el mercado local y de exportación para cumplir con la demanda extranjera.

El camarón *Litopenaeus Vannamei* presenta las siguientes características: posee un cuerpo alargado el cual está seccionado en cefalotórax (que lo componen la antena, el rostro, las anténulas y los periópodos), abdomen; el cual está compuesto por 6 segmentos de abdominales y pleópodos, y finalmente su cola, el cual tiene urópodos y telson . Además de tener las antenas, patas delanteras y su cola de un color pigmentado rojo. El rostro del camarón es largo y posee de 7 a 10 dientes dorsales y de 2 a 4 dientes ventrales.

El camarón de Ecuador se destaca como un excelente producto de consumo debido a que Ecuador cuenta con notables características para la todo el proceso de cultivo y

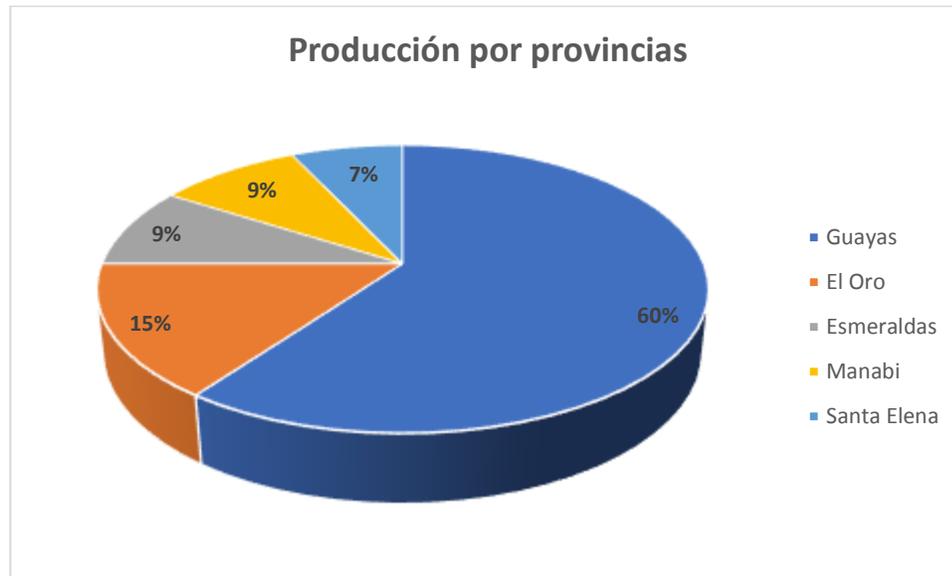
cosecha, tales como el clima y ubicación que contribuyen al crecimiento y desarrollo del camarón mencionado con anterioridad además de la calidad de este producto como su trazabilidad lo que ha convertido a Ecuador en el principal productor de este crustáceo y también como uno de los principales exportadores.

4.2. Producción

Con el tiempo, la producción de camarón en el país se ha diversificado hasta convertirse en un importante producto de gran aceptación en el mercado internacional, ocupando el tercer lugar de exportación en América Latina gracias al desarrollo de cultivos acuícolas para grandes, medianos y pequeños productores. Satisfacer la demanda de este producto, beneficiando en gran medida a toda la cadena de distribución involucrada en la operación.

La mayor parte de la producción de camarón está destinada al consumo directo de la población, la mitad de la cual se consume en forma fresca y refrigerada, y la otra mitad como producto congelado. Los productos de cultivo representan una sexta parte de la proteína animal consumida por los seres humanos en todo el mundo, esto equivale a 28 gramos por persona por día. Teniendo en cuenta que el requerimiento diario de proteínas para adultos es de 0,8 a 1,0 g/kg de peso corporal.

Ilustración 1: Panel de producción por provincias



Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

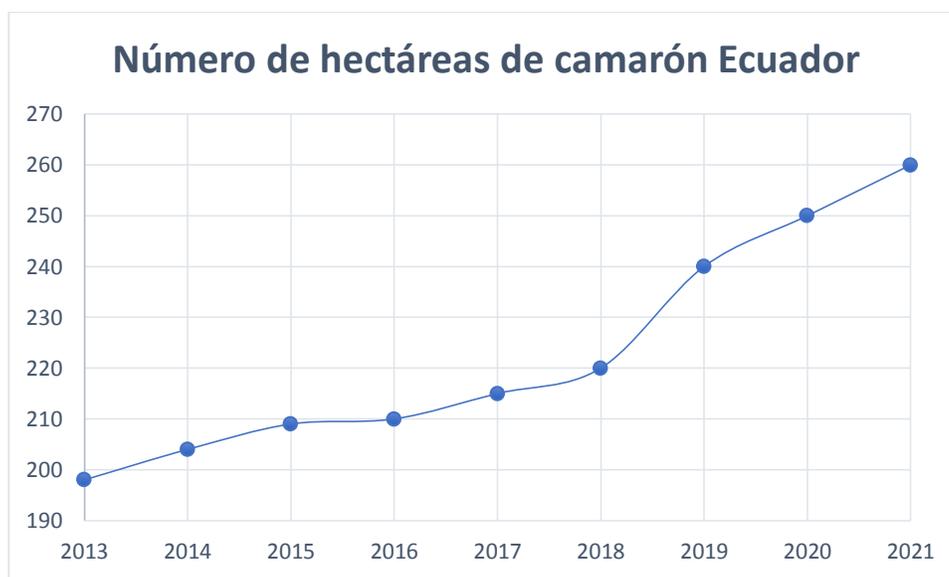
Actualmente, existen aproximadamente 210.000 hectáreas de camaroneras a nivel nacional. De estos, el 60% están en Guayas, 15% en El Oro, 9% en Esmeraldas, 9% en Manabi y 7% en Santa Elena. En este escenario positivo para la industria, los desafíos que se avecinan son nuevos mercados e inversiones en investigación genética para evitar la propagación de enfermedades en Ecuador como las que azotan a los países asiáticos.

La producción de Ecuador es de 1.800 libras/ha, que es el promedio nacional. Tras el aumento de la productividad en los pools de todo el país y la conclusión de las negociaciones del acuerdo comercial con la Unión Europea, los productos se importan sin pagar aranceles aduaneros, dando confianza a los clientes. Si bien los países de la Unión Europea y Estados Unidos han sido tradicionalmente los mayores importadores de camarón de Ecuador, y los productores ecuatorianos también han incursionado años más tarde en los mercados de Vietnam y China, y el último se ha convertido en los últimos periodos como el principal importador del camarón

4.2.1. Producción Nacional por hectáreas de camarón 2013-2020

La industria camaronera en Ecuador actualmente tiene 1,315 productores de camarón e intermediarios y 30 exportadoras. En 2015, la producción de camarón en Ecuador fue de 209.000 hectáreas y ha crecido de manera sostenida desde ese punto hasta 2018. Pero de 2018 a 2019 aumentó alrededor de un 20% por hectárea, y en 2018 se pusieron en producción nacional 220.000 hectáreas, mientras que en 2019 fueron 240.000 hectáreas. Al 2020, el país cuenta con 250 000 ha de camaroneras como se caracteriza en la Figura 2, distribuidas principalmente en las provincias de la Costa, las cuáles son El Oro, Manabí, Guayas y Esmeraldas, y se siembra entre 2000 y 2500 lb/hectárea, es decir, varios productores han ido adaptándose cultivar de manera intensiva. La pandemia del Covid-19 dificultó las exportaciones al mercado internacional, ya que causó que los pequeños productores detengan su producción por un periodo de tiempo.

Gráfico 1: Número de hectáreas de camarón en Ecuador



Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

La provincia de El Oro produce el 35% de la producción camaronera del país, 35.000 hectáreas en 2018; 40.000 hectáreas para 2020. El consumo exponencial de este marisco ha provocado que algunos productores pasen del cultivo de arroz y plátano, al cultivo de camarón. Actualmente, las actividades tanto de comercialización como de producción de camarón en Ecuador han generado cerca de 200.000 empleos.

Gráfico 2: Producción nacional de Ecuador



Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

Ecuador ha mostrado un crecimiento continuo en el período de producción que comenzó en 2013, con una producción que casi se cuadruplicó en menos de 10 años, alcanzando un récord de más de 1 millón de toneladas, un aumento interanual del 23,95 %,

destaca el año de la pandemia en el que la producción cayó desde el inicio por los paros mundiales y los problemas con las exportadoras que azotaron al camarón en Ecuador.

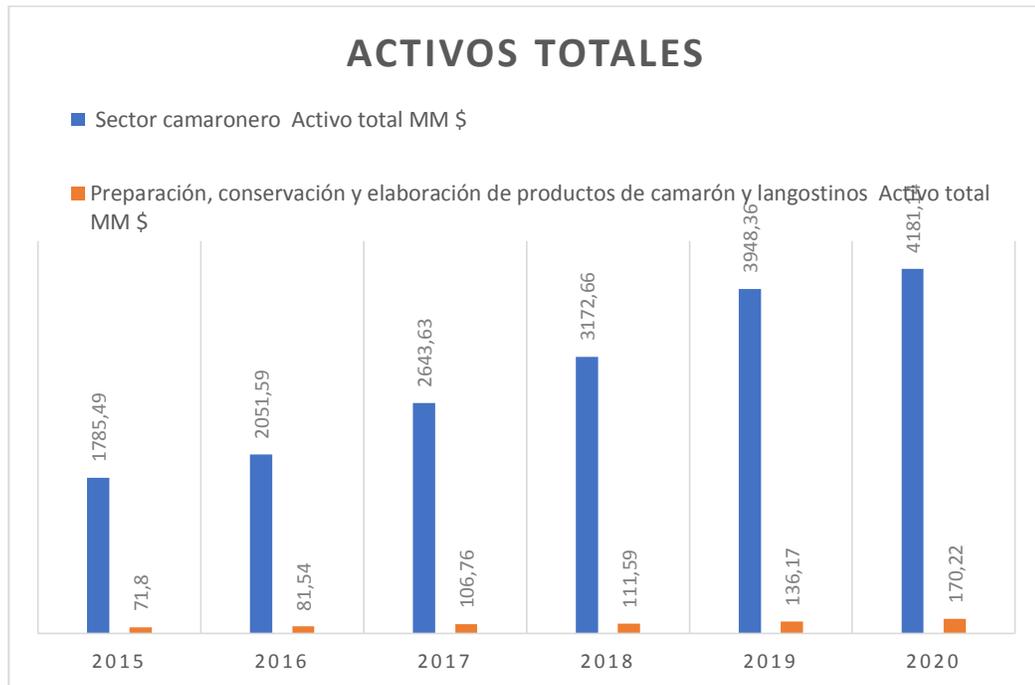
4.3. Inversión

Las exportaciones de camarón han atraído más inversión en especial desde el 2017 debido a su incremento de dinamismo, se ha invertido en alimentadores automáticos, creación de nuevas plantas que produzcan alimento balanceado, e implementación en sistemas de energía eficientes (aireación eléctrica, bombeo suficiente, alimentadores automáticos) que han sido clave para una mejora en la producción. Cargill y Skretting, las cuales son empresas que producen alimento balanceado para el camarón y las cuales han invirtieron en conjunto desde el año 2017 -2020 115 millones. Las inversiones en innovación en este sector aumentan debido a que las proyecciones son de un mercado de exportación creciente como se ha podido comprobar en el año 2021-2022 en especial. Los alimentadores automáticos tienen un costo de 35000 y 45000, distribuyendo en una piscina de 7-8 hectáreas 500 kg de balanceado, estos alimentadores son imprescindibles ya que percibe la actividad del camarón y determina el momento exacto para alimentarlos, y este procedimiento faculta que el ciclo de producción de un camarón ya no sea 120 días sino 90 días. La tecnificación en los procesos sirve para reducir los costos de producción y esto después se traduce en disminución de los precios para competir con los otros países exportadores de camarón.

Entre el 2021 y 2022 la inversión en el sector ha crecido de manera exponencial ya que en el año 2021 la inversión fue de 117 millones mientras en el 2022 de 278 millones, es

decir una diferencia de 161 millones. La empresa privada invirtió 278 millones en el sector camaronero en el 2022, donde las inversiones más importantes han sido la construcción en Naranjal de un centro experimental al desarrollo tecnológico del camarón por Nicovita, el cual se trata de un espacio que contiene piscinas de cultivo de camarón en las cuales los expertos probarán las nuevas, existentes y propias tecnología de la empresa, además de la búsqueda de nuevas soluciones en tecnología que permitan mejorar la eficiencia, la productividad y la rentabilidad de los cultivos, además de estudiar las variables climáticas, geográficas, temperatura, físicas , entre otras con las cuales los productores de camarón se enfrentan diariamente, Naranjal fue escogido debido a que comparten condiciones con las camaroneras como la salinidad, lluvias, temperatura, y sus características extrapolares, y la inauguración de un centro de investigación acuícola de Skretting en Durán, la cual desea fomentar la innovación y desarrollo en el camarón blanco para así brindar nuevas soluciones que puedan mejorar su rendimiento como en su crecimiento, ciclos de producción más cortos, mayores tasas de supervivencia. Existen 38 proyectos de inversión acuícola en el 2022 los cuales se tratan de la explotación de criaderos de camarones, empacadoras de camarón, criadero de larvas de camarón y alimento para el camarón. También la empresa Nicovita anunció que invertirá 80 millones en construir una planta de producción de alimento para el camarón. Por su parte la Corporación Lanec invirtirá 40 millones de dólares en estudios de producción acuícola, innovación, electrificación en las camaroneras y tecnología que sean sostenibles y amigables con el ambiente, como en nuevos motores eléctricos que reduzcan las emisiones del gas de CO₂, además de invertir en una camaronera de 747,87 hectáreas la cuál espera generar más de 2150 empleos tanto directos como indirectos.

Gráfico 3: Activos Totales



Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

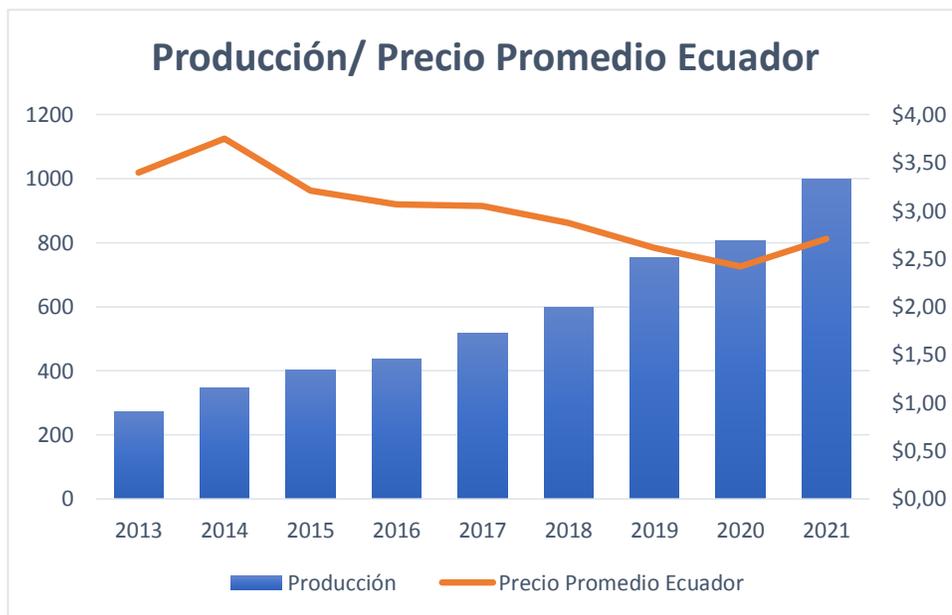
Fecha: 13 de diciembre del 2022

Se logra observar un aumento en los activos totales del sector camaronero, el cual es debido al aumento de las inversiones que se ha podido detallar con anterioridad y el cual es necesario para seguir impulsando el crecimiento del sector, por su parte también ha ido incrementando los activos de la preparación, conservación y elaboración de productos de camarón y langostinos durante el periodo 2015-2020, donde el aumento más significativo fue entre 2019 – 2020 y es debido al aumento de las exportaciones de estos productos debido a que Ecuador en 2020 fue entrando al segmento de supermercado de Estados Unidos ya que India le dejó de exportar en gran cantidad camarón con valor agregado debido a la pandemia por lo que Estados Unidos decidió que su ofertante de estos productos sea Ecuador por lo cual este sector tuvo que invertir para lograr satisfacer las necesidades de un mercado tan importante como lo es Estados Unidos, el cual es el segundo importador de camarón del mundo.

4.4. Precio Nacional

Como es conocido a nivel nacional, el Ecuador no cuenta con las medidas necesarias para fijar los precios de los productos, los exportadores tienen que ajustarse al ajuste del mercado, aunque en última instancia se traduzca en menores precios y ganancias de la industria. Es por ello por lo que, en 2014, la libra se apreció dramáticamente a \$3,75, el mejor valor visto en ese siglo, por lo que genera el flujo de caja más alto de la industria. En 2015, el precio de exportación de la libra de camarón alcanzó los US\$ 3,2 en el mercado internacional. De \$3,07 en 2016, la libra esterlina cayó de \$3,05 a \$2,42 entre 2017 y 2020. El virus Covid 19 ha reducido la demanda en China, principal comprador de camarón de Ecuador, dificultando mucho la acuicultura del país ya que se registró el precio promedio por libra más bajo de periodo de estudio, como se muestra en la Figura 2.1

Gráfico 4: Producción /Precio promedio Ecuador



Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

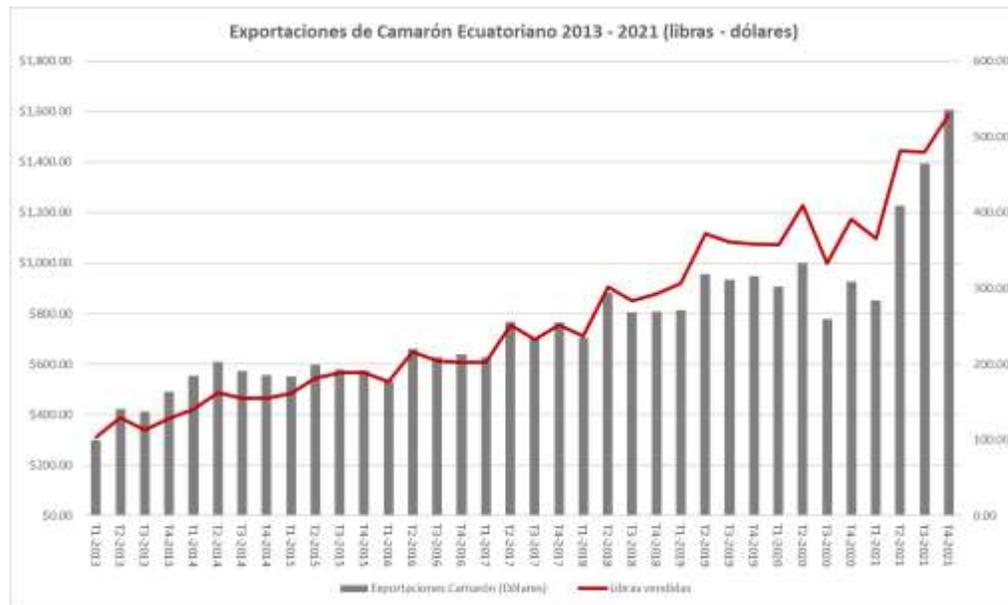
Como se puede observar, los datos obtenidos para 2014 disminuyeron en el período posterior de 2015 debido a la caída de precios ocurrida en el mismo año, valor que ahora se espera recuperar. Este periodo finaliza con precios claramente equilibrados, muy inferiores a los del año anterior. En años posteriores hubo un equilibrio en los precios, las cifras solo disminuyeron 2 centavos, en 2019 el valor disminuyó en \$2,61/lb, sin embargo, el precio se recuperó en 2021 con un valor de \$2,71/lb.

Los cambios en los precios del camarón en Ecuador se deben a una variedad de factores externos, como cambios en los valores de las monedas en todos los países importadores y países que realizan las mismas actividades, caída de los precios del petróleo (esto es lo que sucede). Al sumarse a los desastres naturales o pandemias que vive el mundo, indirectamente impacta a otras industrias, sobre todo si no hay una planificación estratégica para estos desastres. Por ejemplo, China uno de nuestros mayores clientes redujo la demanda por comentarios en donde se afirmaba que existían rastros de Covid-19 en el camarón.

4.5. Exportación

El Ecuador desde su apertura al mercado internacional, ha tratado de evolucionar y ganar mayor margen de participación, el sector camaronero es uno de los productos que el país considera bastante, es por eso el incremento de este producto se ve reflejado no solo en la producción, sino que también en las exportaciones.

Gráfico 5: Exportaciones de camarón ecuatoriano 2013 - 2021



Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

En el gráfico 5, se observa la capacidad que ha tenido el Ecuador en exportar los camarones y se ve una relación entre la exportación en libras y en dólares, como en el 2017 que al incrementarse uno, la otra variable la sigue. Sin embargo cabe resaltar los años de la pandemia del covid 19, que bajo su nivel monetario en las exportaciones, pero se mantenía las libras vendidas en crecimiento, excepto en el año 2020 que hubo una caída provocada por un conflicto de sanidad que China tuvo con Ecuador.

Gráfico 6: Principales destinos de exportaciones de camarón ecuatoriano



Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

Durante los primeros meses de 2022 y el año 2019, China es el principal mercado de camarón de Ecuador. Por lo tanto, en el primer trimestre de 2022, la participación del valor de exportación a este país será del 55%. Estados Unidos fue el segundo destino de exportación de este crustáceo, representando el 19% del rubro en el mismo período. Le siguen Francia y España con un 4,4% y un 4,3% respectivamente. De enero a marzo de 2022, estos cuatro países representaron el 83% de las exportaciones totales de camarón de Ecuador.

La industria camaronera busca diversificar su mercado a través de campañas publicitarias, ferias comerciales internacionales y mayores controles para garantizar la inocuidad y bioseguridad de los procesos.

4.5.1. Mercado Chino

En los últimos cinco años, China se ha convertido en el principal destino de exportación de camarón de Ecuador, según datos del Ministerio de la Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (MPCEIP).

De 2017 a 2021, las exportaciones de mariscos superan el millón de toneladas con un valor de exportación de más de \$ 6 mil millones, según la combinación de países. Solo en 2021, las ventas de Ecuador a este destino aumentarán un 22% con respecto a 2020.

Un factor de este crecimiento ha sido la menor producción de competidores como Indonesia, Tailandia e India, dejando un déficit que nuestro país sabe suplir. Esto, junto con los esfuerzos de la industria para mantener productos de alta calidad, fomenta la innovación y la promoción comercial continua para fomentar relaciones comerciales a largo plazo.

China representa un mercado de 1.439 millones de consumidores. Más del 70% de las exportaciones de Ecuador a este destino en 2021 serán camarones. Dado que se espera que el país continúe siendo un importante socio comprador de este producto, un acuerdo comercial podría impulsar las ventas durante los próximos cinco años y ayudar a sostener un crecimiento de dos dígitos.

El Ministerio de la Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca afirmó que la decisión de negociar instrumentos comerciales con Ecuador ayudará a Ecuador a buscar el comercio y la inversión internacional con sus socios comerciales, un mejor acceso a las exportaciones no petroleras, la diversificación y el crecimiento

Gráfico 7: Cantidad exportada a China



Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

En concreto, el volumen de camarón ecuatoriano exportado a China en 2021 fue de 391.000 toneladas, un incremento del 8% respecto a 2020 y un incremento del 11% respecto a 2019. Exportar. El mismo período en 2021 aumentó en un 135%.

A partir de finales de 2021, el camarón ecuatoriano estará sujeto a un arancel del 5% al ingresar al mercado chino, pero el Ministerio de Hacienda de China ha emitido regulaciones temporales para 2022 bajo esta línea arancelaria, y la tasa de arancel temporal actual es del 2%. "El propósito del acuerdo comercial es garantizar que los aranceles se reduzcan inmediatamente a cero", dijo el Departamento de Comercio.

4.5.2. Mercado EEUU

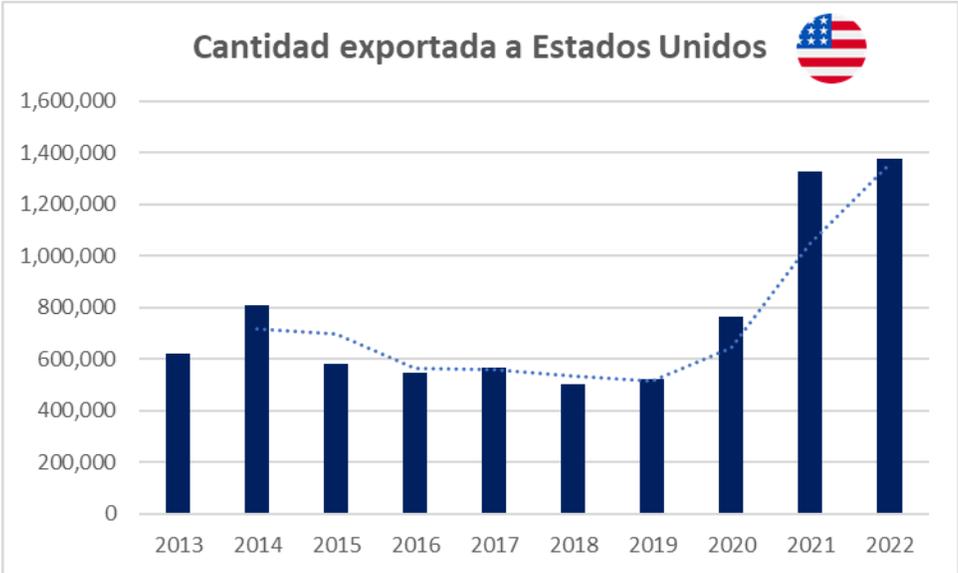
Estados Unidos es un país con una alta demanda de camarón, por lo que el 88% de esta demanda se cubre con importaciones, debido a que la producción nacional es escasa y

solo cubre el 12% de la demanda de consumo interno. Se prefieren las ostras al vannamei y vannamei o vannamei para agua dulce occidental, ya que son más carnosas y tienen un cuerpo más completo, así como un sabor sabroso.

En ese momento, los mayores exportadores de camarón eran India, Tailandia, China, Vietnam y Ecuador; sin embargo, a partir de 2013, los 50 de EE. UU. habían elevado los estándares comerciales, permitido el ingreso de alimentos a este mercado y ganado más control sobre la cadena de suministro. Los productos van desde controles de seguridad y salud en granjas o huertos hasta procesos de almacenamiento y logística que permiten la exportación.

A través de estos procesos regulatorios, Estados Unidos verifica la autenticidad de las etiquetas y determina los mecanismos de cantidad, calidad, condición, conservación y exportación del producto para evitar la adulteración y la falsificación, y para proteger los camarones de otros camarones de la misma especie o, si es necesario, de otra especie.

Gráfico 8: Cantidad exportada a Estados Unidos



Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

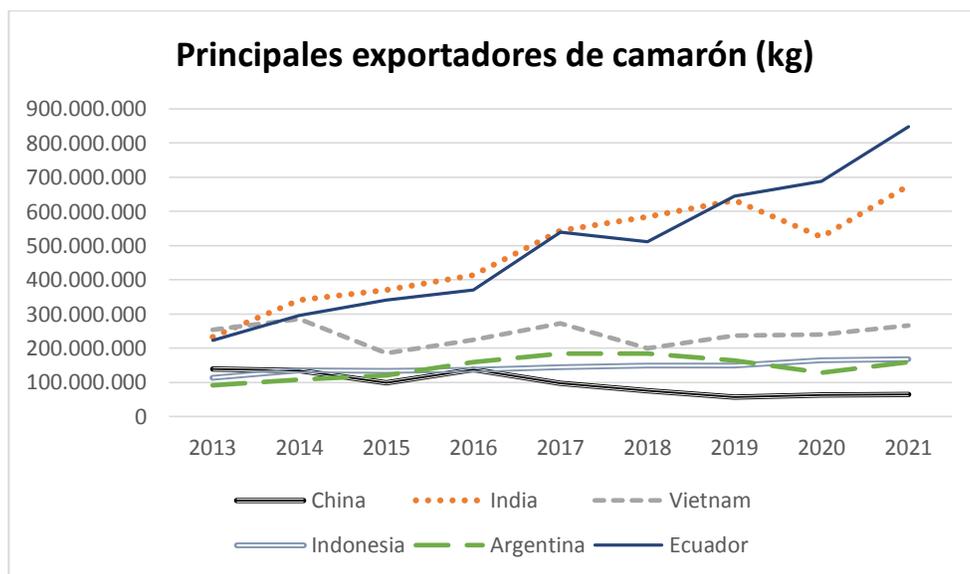
Fecha: 13 de diciembre del 2022

En cuanto a las exportaciones a Estados Unidos en los últimos años, las ventas al país en 2021 alcanzarán las 185.000 toneladas, un 53% superior a las exportaciones de 2020 y un 125% superior a las exportaciones de 2019. El aumento de las exportaciones a Estados Unidos se debe a la mayor demanda de colas de camarón.

4.5.3. Principales exportadores e importadores de camarón

En los últimos cinco años, los principales mercados de exportación de camarón de Ecuador son Vietnam, Estados Unidos, China, Francia, Italia, España y Corea del Sur. Al cumplir con las expectativas de su mercado objetivo, el camarón ecuatoriano ha incrementado sus ventas cada año y ha hecho una contribución significativa a la economía del país. Esta industria ha triplicado con éxito sus exportaciones y su nivel de producción, por lo cual también representa más del 50% de la producción total de camarón del continente americano.

Gráfico 9: Principales exportadores de camarón (kg)

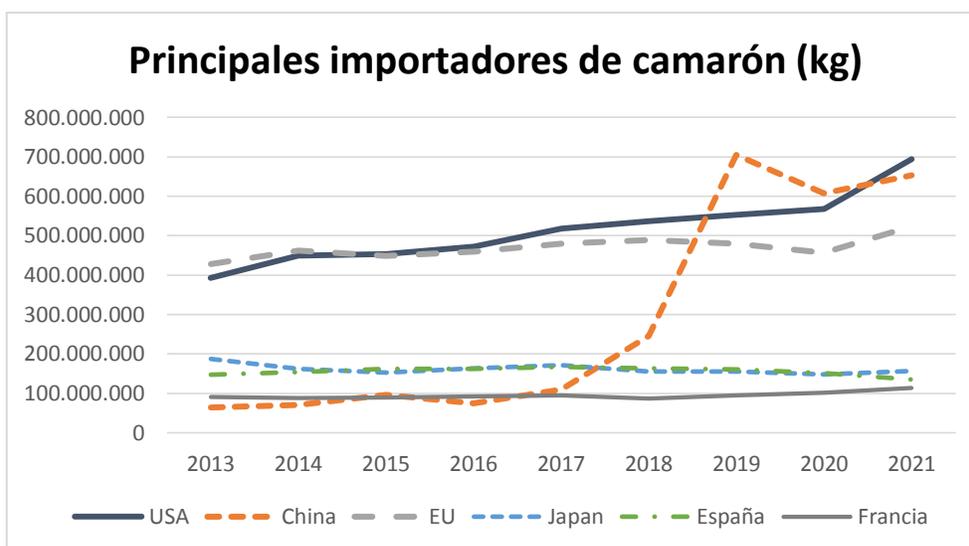


Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

De 2015 a 2021, Ecuador fue el segundo país exportador de camarón ya que el primero fue India. En el año 2021, Ecuador e India tuvieron una participación del 67% del total de exportaciones de camarón del mundo, y de las cuales India tuvo el 39% y Ecuador el 28%.

Gráfico 10: Principales importadores de camarón (kg)



Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

Durante el período de análisis, Estados Unidos se consolidó como el mayor importador de camarón del mundo, representando una participación de mercado del 33% de las importaciones totales de camarón en 2021. Desde 2019, China se ha convertido en el segundo mayor importador de este crustáceo, con un incremento del 193% en el valor importado respecto a 2018. Para 2021, China representará el 17% del valor importado y Japón el 8%, cuenta España para el 7%.

4.6. Precio Internacional

En el año 2013, varios países de Asia redujeron la producción de camarón por el síndrome de mortalidad temprana del camarón lo que causó un aumento en los precios del 2014, donde estos en comparación con el 2013 tuvieron un crecimiento del 25% ya que pasó de un valor de \$14,17 a \$17.80 la libra, es decir que hubo un incremento por una disminución en la oferta pero que a partir del año 2015 cambió la situación ya que el precio del camarón en el mercado mundial disminuyó a \$13.22 teniendo una tasa de decrecimiento de 25,74% hasta el año 2016 donde el precio siguió decreciendo (-15,13%) debido a una mayor oferta del producto en los países como India e Indonesia.

Gráfico 11: Precio Internacional por libra



Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

En 2017 incrementa el precio a \$13.32 , a partir de ese año el mercado comienza a manejar un aumento o disminución del precio de la libra por centavos debido a un incremento en la producción y oferta de los países productores de este crustáceo debido a un incremento de demanda internacional, donde es importante puntualizar que los países asiáticos tienen un mayor poder en el manejo del precio ya que si bien ellos manejan otro tipo de producción, debido a su clima ya que el camarón *Litopenaeus Vannamei*, el cual también se produce en Asia, crece en aguas calientes por lo tanto cuando esta región entra en temperaturas bajas la producción de camarón cesa al contrario de Ecuador que este produce los 12 meses del año, debido a su clima. El precio del camarón depende de la oferta y la demanda como cualquier bien, además del tipo y la distribución de camarón, si un año el mercado pide más entero que cola o camarón con valor agregado el precio promedio será inferior a que si se exporta mayor camarón cola que entero y el precio aumentará más si se exporta mayor cantidad de camarón agregado que cola y entero.

4.7. FODA del sector camaronero

4.7.1. Fortaleza

- Adecuada condición climática debido a su ubicación geográfica lo que contribuye al crecimiento y desarrollo del camarón y poder producir de manera extensiva los 12 meses de año al contrario de muchos países productores de camarón.
- Inversión creciente en investigación para la tecnificación e innovación de los procesos para aumentar la productividad de camarón.
- Calidad del camarón de Ecuador, su sabor, color y textura debido a su alimentación ha conllevado a prestigio de este crustáceo.

- Existe una cooperación entre el sector privado y el Estado para la producción y exportación del camarón

4.7.2. Oportunidad

- Firma de Memorando de Entendimiento, el cual fue el primer paso para el acuerdo comercial con China que permitiría bajar la tasa de arancel de varios productos ecuatorianos, entre ellos el de camarón el cual tiene en la actualidad un arancel del 5%.
- Tiene una capacidad de incrementar su consumo en el mercado internacional al ser un alimento que puede sustituir al pollo y la carne.
- Próximo acuerdo bilateral de Ecuador con Estados Unidos para poder ingresar los productos ecuatorianos con una menor tasa de arancel, ya que la exportación de camarón y langostino hacia este destino tiene una tasa de arancel del 5%

4.7.3. Debilidad

- Debido a que solo se produce camarón en la costa del país, la expansión de esta puede verse afectada debido al límite del territorio de Ecuador.
- En épocas de invierno la infraestructura vial no es la adecuada por lo tanto la calidad del camarón puede bajar debido a retrasos.
- Falta de electrificación en las camaroneras y por esta razón utilizan mucho diésel, el cuál es más caro y difícil de transportar, para la obtención de energía.
- Alta dependencia del mercado de China ya que en el último año tuvo una participación del 40-50% por lo que cualquier restricción hacia este mercado es un escenario complicado para todo el país

4.7.4. Amenaza

- Ecuador actualmente no tiene acuerdos comerciales establecidos aún con los países de China y Estados Unidos, los cuales son sus 2 principales importadores de camarón, para poder ingresar el crustáceo a un 0%, ya que en la actualidad el camarón tiene una tasa de arancel del 5% en las dos regiones, la cual es una tasa poca favorecedora.
- Europa va a beneficiar a países que no tienen ningún tipo de tratado comercial, como si lo tiene Ecuador, al ofrecerles una tasa de arancel 0% para ampliar el cupo de importación del camarón, lo que le quita esa ventaja que tenía ese producto de Ecuador.
- El camarón está propenso a varias enfermedades como la mancha blanca, enfermedad que el mercado de chino no acepta, y en caso de que el camarón desarrolle esta enfermedad, podría afectar en alto grado la exportación ya que China es el principal importador del camarón ecuatoriano.

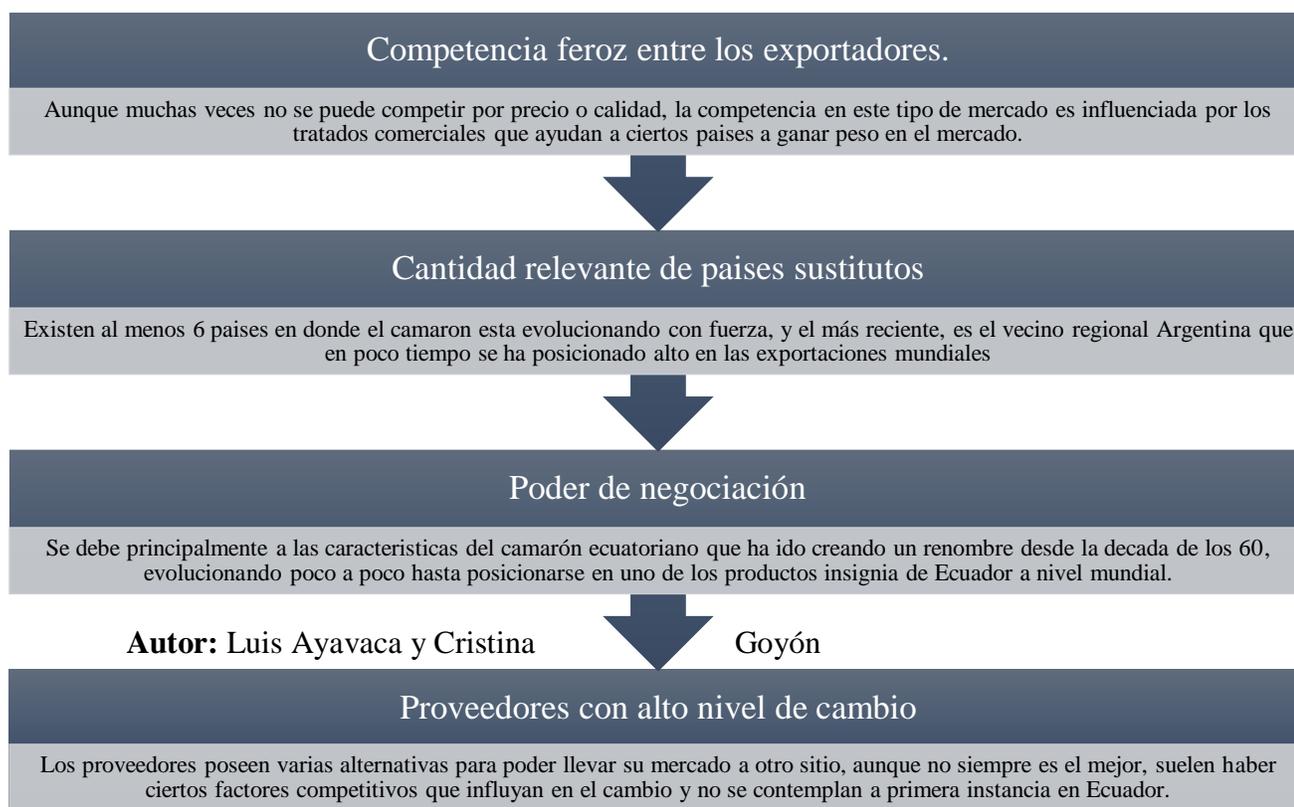
4.8. Análisis Porter

En el análisis de este estudio se hizo énfasis en las interrelaciones de los agentes económicos mencionados. Para ello, se utilizaron métodos de análisis descriptivos mediante el modelo Porter en los que se obtuvo información relevante de diversas fuentes y se conoce al mercado de manera interna.

4.8.1. Entorno exportador de camarón de Ecuador

El gráfico 12 resume los principales factores que impactan el entorno de los exportadores de camarón ecuatoriano, teniendo en cuenta todo lo que pasa alrededor mientras se gestiona la exportación de diferentes empresas.

Gráfico 12: Principales factores que impactan el entorno de los exportadores



Fecha: 13 de diciembre del 2022

4.8.2. Nuevos entrantes

Todas las principales industrias del mundo enfrentan la amenaza de nuevos participantes, y la industria camaronera no es una excepción. Durante la última década, el camarón se ha convertido en un mercado en auge a nivel internacional que ha atraído la atención de muchos países que buscan diversificar su balanza comercial. Uno de los

principales atractivos es la conveniencia y alta demanda en el mercado chino, que ha abierto la comercialización del camarón a todos los países con gran aceptación en especial a recién iniciados, es por eso que los brokers y traders están más involucrado en el proceso incluso trabajando en muchos casos como comerciantes independientes que laboran con un margen reducido comparado con el que requiere una planta de proceso establecida, por lo que esto también afecta en última instancia el margen operativo de las exportadoras.

Sin embargo, existen algunas complicaciones relacionadas con el acceso al mercado, incluido el alto costo y la liquidez requerida para ingresar al mercado, y las restricciones ambientales causadas por los controles de higiene de los productos, que tienden a reducir el valor de las exportaciones de algunos países. Además de las complejidades políticas a las que se enfrentan los países latinoamericanos, que reducen la producción total.

4.8.3. Poder de negociación de los proveedores.

En el sector camaronero, existe una importante presión por parte de los proveedores debido a la ambición de los productores de camarón a gran escala. Los proveedores de materia prima (productores de camarón) se encuentran en una posición privilegiada en una industria donde la capacidad de procesamiento es abundante y las materias primas escasas. Como resultado, las granjas camaroneras tienen más clientes potenciales que antes, ya que solo unos pocos pueden exportar camarones enteros a Europa, con estándares de calidad muy altos y certificados en regla. Los productores de camarones conocen la ventaja competitiva que enfrentan, y para mejorar los precios de compra y generar ganancias, colocan a los empacadores de alto volumen en 'desventaja' y exageran los precios del mercado interno (probablemente de los empacadores). De esta manera se está dispuesto a

pagar los precios necesarios para mantener nuestras fábricas en funcionamiento y, en algunos casos, al menos cubrir los costos fijos, por lo que la cantidad de empacadores se reduce considerablemente.

4.8.4. Poder de negociación de clientes

Si bien Ecuador tiene una cartera de exportación diversa con clientes como Estados Unidos, China y países europeos, el principal enfoque está dado en el mercado chino, generando un alto nivel de riesgo, puesto que en los últimos 4 años el incremento de las exportaciones a esta zona se ha aumentado de manera significativa. China reconoce el impacto en la industria camaronera de Ecuador y la calidad de este, es por ello que, los importadores chinos oficiales se encuentran a gusto con la compra del camarón lo que se ha visto reflejado en las negociaciones con esta parte del mundo. No obstante, a mayor beneficio, también se alza el riesgo, puesto que, si China cesa su comercio con Ecuador, decaería el beneficio de las exportaciones en más de un 40%. En años pasados Europa era el demandante principal del producto, sin embargo, ahora China incauta todo el camarón que antes pertenecía exclusivamente a Europa y no tenía rivales, reduciendo la participación de este en el mercado no solo nacional, si no también global. Por otro lado, Estados Unidos, que se ha visto gravemente afectado por el alto precio del camarón ecuatoriano, obligándolo a comprar alimentos de otras fuentes más económicas para satisfacer su demanda interna.

4.8.5. Posibles productos sustitutos

El camarón ecuatoriano debe competir primero con el camarón vietnamita de todos los demás orígenes en un mundo altamente globalizado, tomando en consideración la

excelente reputación de calidad, también deben ser competitivos en precio, y otras especies de camarones silvestres y cultivados. Los representantes más conocidos son el camarón tigre negro asiático, el camarón argentino y el camarón pardo mexicano silvestre. El camarón se considera un artículo de lujo en algunos mercados, pero no necesariamente en otros, y es más elástico a medida que cambian los precios. En los Estados Unidos, por ejemplo, los camarones ecuatorianos han sido eliminados del menú de Bubba Gump y reemplazados por camarones vietnamitas de menor calidad, pero más baratos.

4.8.6. Rivalidad entre competidores existentes

En la actualidad Ecuador abarca un gran porcentaje del mercado distribuido al mundo, no solo por su cantidad, sino también por la calidad que este garantiza. No obstante, se tiene que tomar en consideración los competidores que existen en el mercado que tal vez no igualen en calidad al Ecuador, pero compiten de otras maneras como la cantidad masiva de producción en el caso de Vietnam, o acuerdos internacionales preferenciales como es el caso de Argentina, o México que poco a poco van involucrándose al mercado. Es por ello que los principales exportadores de Ecuador han invertido mucho en los últimos años para aumentar sus capacidades de congelación, envasado y exportación para aprovechar los auges de exportaciones. Además, el problema no solo se ve a nivel internacional, sino que también se debe considerar la competencia entre los exportadores nacionales, puesto que este se intensificará, ya que a todos les resultará difícil obtener materias primas del mercado interno, suministrar volúmenes, cubrir costos fijos y amortizar nuevas inversiones. Consecuentemente se encarece las materias primas y reduce la rentabilidad. La competencia entre los dos exportadores se intensifica en la medida en que

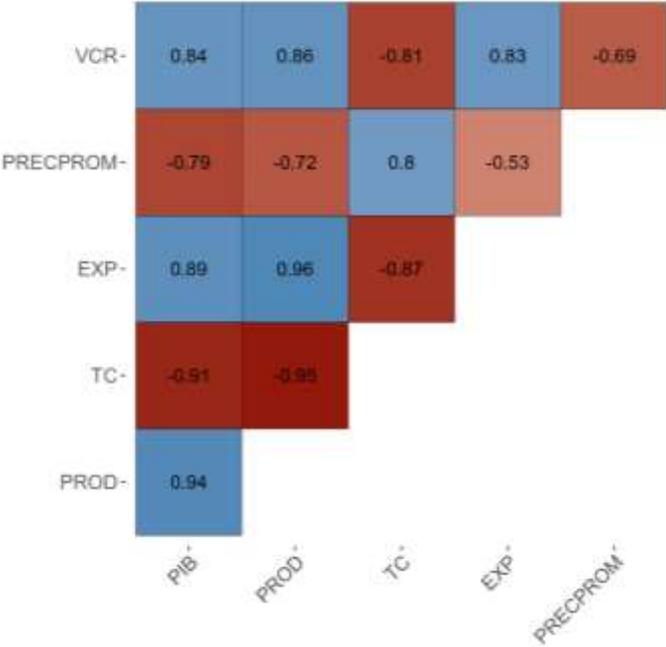
se sacrifican los márgenes de beneficio para aumentar el volumen necesario para lograr economías de escala.

4.9. Modelo Econométrico

Debido a la falta de datos, se tuvo que dejar a la variable de rendimiento promedio fuera del modelo

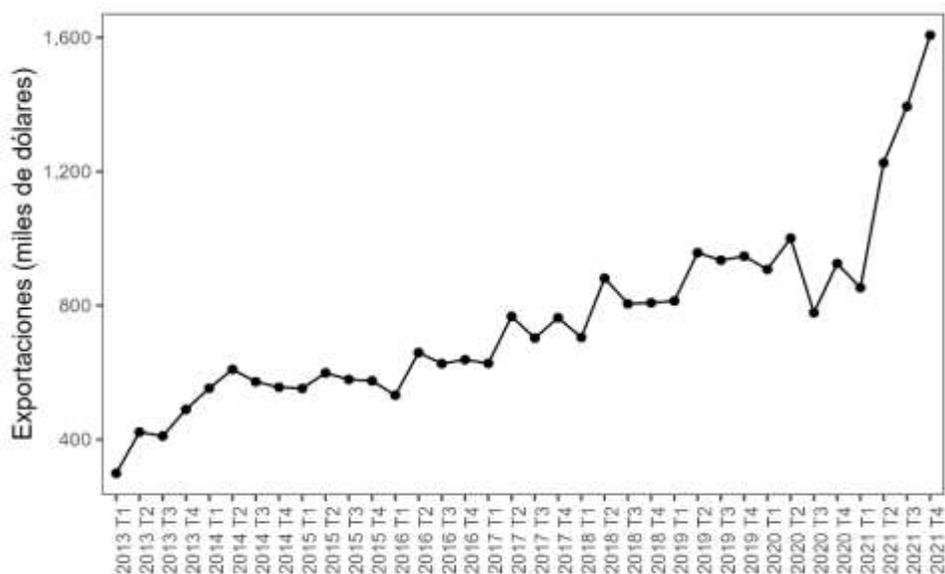
La correlación entre todos los pares de variables es estadísticamente significativa, lo que lleva a concluir que las correlaciones son diferentes de 0. Además, la mayoría de las correlaciones es fuerte porque son cercanas a 1 o a -1.

Gráfico 13: Correlación de las variables



Comportamiento de las variables a través del tiempo investigado:

Gráfico 14: Exportaciones FOB (miles de USD)



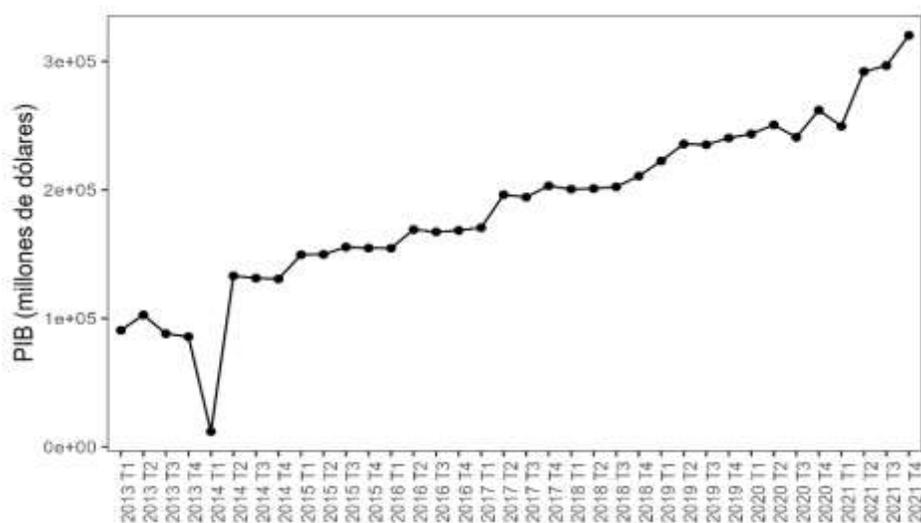
Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

Se puede apreciar una tendencia de crecimiento en las exportaciones, aunque a partir del primer trimestre del año 2021 se disparan debido a diversos factores tales como ligereza de restricciones a China que existió en el 2020 debido al COVID, inversión que ha ido haciendo el sector en los últimos años como en investigación, nueva tecnología para mejorar productividad, y que ha comenzado a dar resultados en el aumento de exportaciones a Estados Unidos donde el camarón con valor agregado juega un papel importante debido a que Ecuador ingresó en 2021 al segmento de supermercados en Estados Unidos y donde es necesario contar con camarón procesado y por lo cual este país tiene una participación del 70% de las ventas totales de camarón procesado, a su vez los camarones de China, India, Vietnam y Bangladesh tuvieron una época de rechazo en 2021

debido a que se encontró antibióticos prohibidos como nitro furano entre otros medicamentos veterinarios en sus camarones.

Gráfico 15: PIB sector de cultivo de acuicultura y pesca de camarón



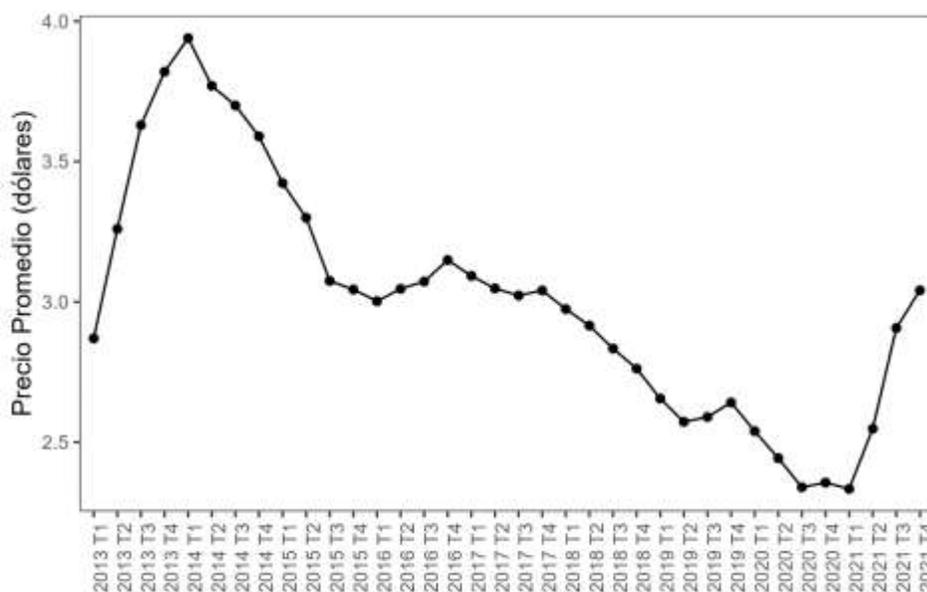
Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

El PIB de este sector ha tenido una tendencia creciente, teniendo una caída de alto grado en el último trimestre del 2013 se recuperó en el primer trimestre del 2014 y desde ese momento ha tenido una tendencia creciente debido en gran parte al aumento de producción como de exportación del camarón lo que ha beneficiado a este sector durante todo el periodo estudiado. El precio más alto del periodo investigado fue en el 2014, debido a que existió una disminución en la oferta del producto ya que varios países de Asia redujeron la producción de camarón por el síndrome de mortalidad temprana en el camarón, pero a partir del 2015 al estabilizarse la producción en Asia los precios comenzaron a disminuir ya que la oferta aumentó, a partir del 2019 – principios 2021, los precios bajaron

en gran proporción debido al COVID, ya que existía varias restricciones lo cual afectó la exportación, y en el 2021 los precios comenzaron a aumentar, aunque es importante recalcar que aunque se esté hablando de precio promedio no es una realidad completa ya

Gráfico 16: Precio Promedio por libra de camarón



que este precio no contempla si la distribución de las tallas es distinta, si en un año se vendió

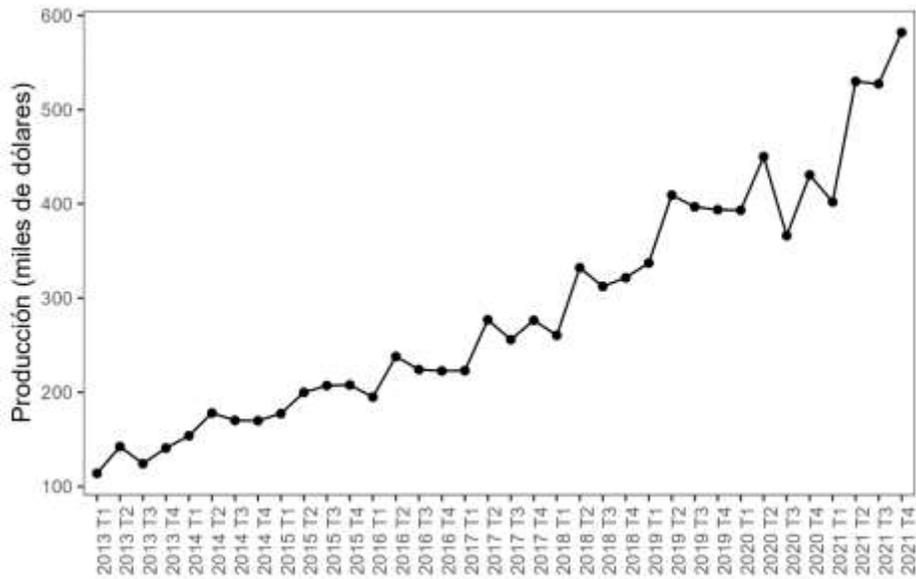
más talla 20 que 40, o si se vende más cola o camarón agregado que entero.

Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

La producción tiene una tendencia de crecimiento, y también aporta el clima a este desarrollo ya que se produce los 12 meses del año sin parar, el amento de la producción ha ido de la mano con la inversión, ya que, al invertir en tecnificación de procesos, la productividad aumentará y así el volumen, por lo que también se espera que en el 2022 la producción aumente, debido a que en el año 2022 la inversión fue alta.

Gráfico 17: Producción (libras)

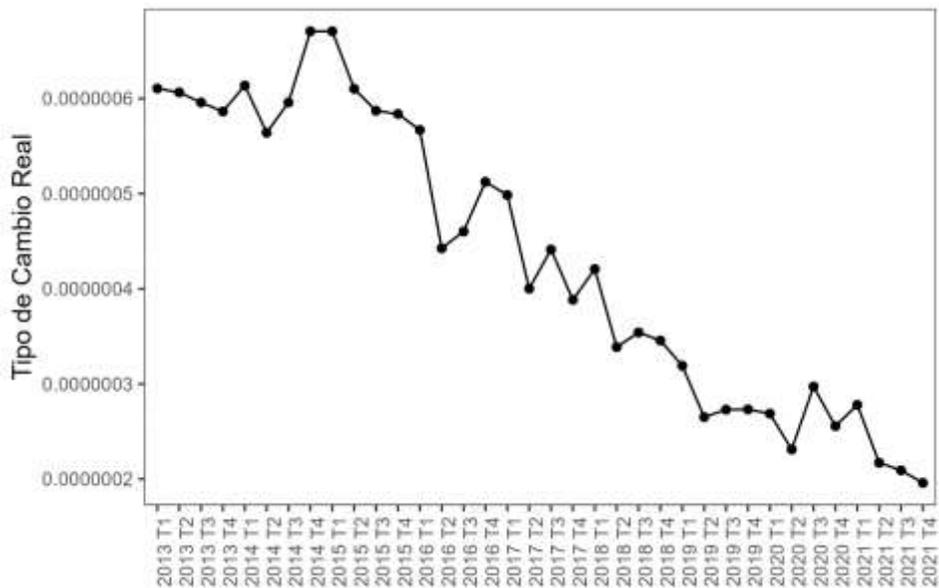


Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

El tipo de cambio real ponderado, el cual fue calculado para poder relacionar a nivel internacional la competitividad del camarón, ha tenido una tendencia decreciente llegando a un mínimo en el 2021.

Gráfico 18: Tipo de cambio real ponderado



Autor: Luis Ayavaca y Cristina Goyón

Fecha: 13 de diciembre del 2022

4.10. Modelo Econométrico

Se utiliza una regresión múltiple ya que se incluyen 5 variables para explicar la Ventaja Comparativa Revelada.

El modelo econométrico planteado en primera instancia es el siguiente:

$$VCR = \beta_0 + \beta_1 PIB + \beta_2 PROD + \beta_3 EXP + \beta_4 TC + \beta_5 PRECPROM + \varepsilon \quad (1)$$

Y el cual se aplica logaritmo a las variables ya que poseen escalas distintas por lo cual es necesario incluir este paso antes de hacer la regresión.

Donde:

La ecuación estimada inicialmente es:

$$\widehat{VCR} = 6.06 - 0.08 PIB + 23.16 PROD - 22.23 EXP + 0.49 TC + 21.73 PRECPROM \quad (2.1)$$

Tabla 3: Estimadores de variables

Término	Estimador	Valor p
(Intercepto)	6,0635649	0,083854
PIB	-0,0800592	0,2555956
PROD	23,168218	0,2814867
EXP	-22,227926	0,3026424

TC	0,4997145	0,0413555
PRECPROM	21,733063	0,3103624

El resultado fue que al 10% de significancia solo tasa de cambio real ponderada es estadísticamente significativos por lo cual se decidió emplear la función autoreg en R que crea todas las posibles combinaciones para hacer el mejor modelo de regresión, determinando con que variables se queda por lo cual dio como resultado la siguiente ecuación:

Ecuación mejorada

$$\widehat{VCR} = 5.88 + 0.96 PROD + 0.45 TC \quad (2.3)$$

Tabla 4: Estimadores finales

Término	Estimador	Valor p
Intercepto	5,878455516	0,010313264
PROD	0,964796537	1,21832E-05
TC	0,454843535	0,040878902

En la cual tanto el intercepto tanto como exportación y precio promedio resultaron estadísticamente significativas.

Se realizó la verificación de los supuestos de normalidad y homocedasticidad, en el primer caso se hizo una prueba de Shapiro-Wilk obteniendo un valor p de 0.06 por lo que no se rechaza la hipótesis nula de normalidad, mientras que para verificar la homocedasticidad se realizó la prueba de Breusch-Pagan y se obtuvo un valor p de 0.06 al

igual que antes no se rechaza la hipótesis nula de homocedasticidad. Por lo tanto, se considera que el modelo es adecuado.

Por lo que se concluye que el modelo es adecuado y se procede a analizar sus estimadores:

- ✓ Por cada libra adicional en la producción de camarón en promedio la ventaja comparativa aumenta en 0.96
- ✓ Por cada aumento en la tasa de cambio real ponderado la ventaja comparativa aumenta 0.45

De acuerdo con los resultados de la estimación, se estableció que las exportaciones, precio promedio, y PIB, aunque formaron parte del modelo inicial no tuvieron importancia en el modelo por lo cual se establece que solo en nivel de producción y la tasa de cambio real ponderada son significantes y explican la variación de la ventaja comparativa revelada del camarón ecuatoriano. Por lo cual se determina que una propensión positiva en la ventaja comparativa se explica por el aumento de la producción, del cual el autor Escalante, E.J, (2006) afirmó que al aumentar la productividad se puede reducir los costos de la industria aumentando así la competitividad de los productos, y en el caso de la tasa de cambio real ponderado, el mismo tiene una relación positiva con la ventaja comparativa, es decir que al aumentar la tasa de cambio real ponderada la ventaja comparativa del camarón va a aumentar como lo explican Rendón y Morales (2001, citado en Cerda et al., 2011), quienes plantearon que existe una relación directa y positiva entre una mayor tasa de tipo de cambio real y la competitividad.

El R ajustado dio 0,7877 por lo cual el 78.77% de las veces la variabilidad o variación de la ventaja comparativa revelada es explicada por la variación de la tasa de cambio real ponderado y la producción de libras de camarón.

Por su parte de acuerdo con la información primaria, los entrevistados forman parte del sector camaronero y con experiencia en comercio exterior, desempeñándose como gerentes de ventas, jefes de exportación y productores. Según los entrevistados, Ecuador posee un el camarón muy competitivo, es un gran productor y cumple con un estándar internacional para este tipo de productos. El estudio se basa en un análisis de la competitividad del camarón ecuatoriano en el mercado internacional y su ventaja competitiva frente a los principales competidores. Por lo tanto, se ha incluido preguntas orientadas a la exportación y competitividad de la industria, para conocer de primera instancia el sector.

Según los entrevistados, Ecuador posee un el camarón muy competitivo, es un gran productor y cumple con un estándar internacional para este tipo de productos. El estudio se basa en un análisis de la competitividad del camarón ecuatoriano en el mercado internacional y su ventaja competitiva frente a los principales competidores. Por lo tanto, se ha incluido preguntas orientadas a la exportación y competitividad de la industria, para conocer de primera instancia el sector.

Se abarcó en las preguntas periodos de estudio específicos como 2014 y 2013 analizando su impacto en los precios internacionales para conocer la razón de ser del evento y si se repetirá con alguna nueva tendencia exportadora que tenga el país, es por ello por lo que utilizando datos del OMC se realizó algunas preguntas técnicas en donde se mostraba específicamente la variación del precio. Y se concluye según las respuestas que a mayor

precio, se reduce la competitividad porque aunque el camarón ecuatoriano sea conocido por su calidad, hay países en el mundo que no consideran la calidad como factor primordial para elegir un producto.

En el mismo contexto, se les preguntó sobre las inversiones que tiene el sector camaronero y la mayoría de los entrevistados coincidieron que han aumentado significativamente la tecnología de este sector, lo que ha provocado la incursión a otros mercados y conseguir un mayor renombre internacionalmente, ya que no solo se exportaba camarón, sino que también se implementaba valor agregado, entre los cuales se encuentra cola, desvenado, precocido, pelado, corte mariposa, entre otros., y lo cuales son más atractivos para Estados Unidos, Japón, entre otros.

La investigación comprende factores que inciden en la competitividad ecuatoriana en el producto del camarón, es por eso que se desarrollaron las preguntas a base del riesgo que producen el aumento del precio, la producción total y las exportaciones internacionales. Los entrevistados mencionan que existe un riesgo considerable al tener a China como el principal país de exportación por lo que el futuro del camarón en el país depende de ellos.

La pregunta final se centró en brindar una opinión profesional sobre el futuro de la industria camaronera en los próximos años. Existen algunas diferencias en los posibles escenarios de, si mantener los actuales niveles sostenibles a largo plazo tendrá consecuencias positivas, mientras que algunos asocian la industria camaronera con el auge actual, otros mantienen una visión más cautelosa, asumiendo que la balanza comercial de la industria camaronera es alta pero no superará una tasa de crecimiento anual del 20%.

5. Capítulo V

5.1. Discusión

La investigación se enfocó en determinar los principales factores de la competitividad del camarón ecuatoriano, es por ello por lo que se busca compactar la información y conciliar varias referencias del marco teórico, de las entrevistas realizadas y del modelo econométrico para llegar a datos más precisos que reflejen la realidad de la investigación. La revisión permitió verificar que existían estrategias que se implementaron o se han visto reflejadas por medio del volumen de venta y posicionamiento del país en los estándares internacionales, obteniendo resultados positivos para la economía del Ecuador.

Se destaca que, si bien existe mucha información de las exportaciones de camarón ecuatoriano, pero no varias enfatizan en la competitividad que tiene el país a nivel mundial y el auge que se ha producido en el último año. Entre las condiciones definatorias que se han establecido en el FODA y en el modelo Porter aplicado a la industria camaronera ecuatoriana, tenemos factores como: la ubicación geográfica, la infraestructura física, la tecnología, el conocimiento, las capacidades dinámicas y el talento que tienen los fabricantes y exportadores en sus negocios, las cuales son factores determinantes a la hora de competir en mercados regionales e internacionales con países como Vietnam, a pesar de la ventaja logística sobre Ecuador, totalmente abastecido o compensado, este garantiza

calidad de un producto fresco, cumpliendo con los altos estándares exigidos tanto por Estados Unidos, Unión Europea y Asia. Es necesario trabajar tanto de manera conjunta como coordinada para así asegurar que las materias primas estén constantemente disponibles para cumplir con las especificaciones requeridas por nuestros clientes, mientras se reducen o eliminan los intermediarios en el proceso, brindando mejores precios y mercadeo.

Esto se complementa con el modelo econométrico anteriormente planteado en donde las variables que inciden en la competitividad del camarón son la tasa de cambio real ponderado y producción si ambos aumentan el Ecuador tendrá la competitividad suficiente para posicionarse como uno de los fuertes a nivel mundial.

6. Capítulo VI

6.1. Conclusión

Gracias a todo lo anterior, podemos interpretar que enfatizar con los objetivos específicos propuestos se obtuvieron los siguientes resultados: A través de las teorías fundamentales para la investigación se obtuvieron conceptos importantes, acerca del comercio, mercantilismo, ventaja absoluta, ventaja comparativa, ventaja competitiva y el modelo Hecker-Ohlin. Al haber analizado los aspectos teóricos, la caracterización del sector camarónero de Ecuador. Se presentó resultados como el incremento promedio de 25% anual de la producción, de las exportaciones, en especial la participación de China, en donde su distribución hacia el sexto Asiático incremento considerablemente en menos de 4 años. Lo que demuestra que la industria camarónera está en constante crecimiento y cambio, lo cual también fue mencionado por los entrevistados. Y uno de estos cambio es el camarón con valor agregado, que comenzó a tener mayor relevancia a partir del 2019-2020 para las empacadoras, ya que a partir de la crisis sanitaria de COVID, India tuvo afectación de su producción y era el mayor proveedor de camarón con valor agregado de Estados Unidos, por lo que al bajar la oferta de este Estados Unidos comenzó a demandar este tipo de producto y Ecuador vio una oportunidad y comenzó a invertir más para poder ofrecerle estos productos a Estados Unidos y actualmente Estados Unidos tiene una participación del 70% de exportación de camarón con valor agregado de Ecuador, ya que el camarón al poseer mejor calidad que el de India debido a su baja densidad de producción, ya es competitivo en el área de estos productos.

En el modelo econométrico dio como resultado que la producción incide de manera positiva en la ventaja competitiva , y la tasa de cambio real ponderado también incide de manera positiva en la ventaja, ya que cuando este aumenta la ventaja también se incrementa durante el periodo 2013-2021. Por lo cual es importante que la producción sea más eficiente para bajar costos de producción, pero seguir manteniendo la calidad característica del camarón ecuatoriano y competir cada vez con precios más bajos, los cuáles son característicos de India ya que una entrevistadas afirmó que India siempre está pendiente del precio de Ecuador ya que sabe que no puede competir con la calidad lo hace por medio del precio, disminuyéndolo siempre en comparación con el precio de Ecuador. Por lo tanto es necesario que exista más cooperación entre el sector privado y público para seguir incrementando las inversiones en este sector, el cual es uno de los importante del país, y así seguir mejorando la productividad del camarón al igual que su calidad.

6.2. Recomendaciones

El camarón de valor agregado es el negocio del futuro, ya que se vive en un mundo donde lo que está listo más rápido y no sea complicado de elaborar es mejor, por lo tanto, si bien Ecuador está incrementado sus exportaciones en este ámbito es necesario invertir más en esta parte del sector como en tecnología, estudio de mercado y conocimiento.

Es necesario que exista esa cooperación entre el sector privado y público para incrementar la productividad, disminuir costos de producción y de esta manera competir también por precios, a su vez el país no tiene que encarecer el dólar ya que si bien nosotros no manejamos esta moneda existe formas que se puede encarecer y restará competitividad al camarón.

Es necesario que exista una base de datos más amplia en rendimiento, precios promedios segmentados por tallas, si son entero, cola o con valor agregado, ya que de esta manera servirá en investigaciones con mayor precisión ya que en el caso de rendimiento promedio, no se la pudo obtener por lo que no se la pudo incluir en el modelo, y en cuanto al precio si no es diferenciada no se puede saber con precisión a cuanto baja cada talla, o si el camarón entero, cola o con valor agregado suben en comparación con otros tiempo. Sería interesante que exista estudios para conocer si es factible cambiar el tipo de producción a una más amigable, a una que no sea necesario destruir aquellos terrenos donde se cultiva el arroz para construir camaronera donde al final del día más del 80% de este va al exterior al contrario del arroz que del total de producción más del 90% se consume internamente, este modelo de producción sostenible lo está haciendo Vietnam, y el cual ha sido efectivo.

7. Bibliografía

- Alina, L., Diana, D., & Andrzej, K. (2019). Influence of COVID-19 pandemic on fertilizer companies: The role of competitive advantages. *Resources Policy*, 71.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102019>
- Banco Central del Ecuador. (2010). *TALLER DE CARTAS DE CRÉDITO*. Quito: Banco Central del Ecuador. Obtenido de
https://www.bce.fin.ec/documents/pdf/servicios_bancarios/tallerCCREDITO.pdf
- Béné, C. (2000). Impact of cultured shrimp industry on wild shrimp fisheries: analysis of price determination mechanisms and market dynamics. *Agricultural Economics*, 23(1), 55-68. [https://doi.org/10.1016/s0169-5150\(00\)00060-8](https://doi.org/10.1016/s0169-5150(00)00060-8).
- Bonales, J., Arroyo, F., & Tinoco, I. (27 de Junio de 2016). Ventaja Comparativa Revelada del Limón Mexicano: análisis con España, Argentina y Turquía. *CIMEXUS*, 9(2), 30-47. Obtenido de
<https://cimexus.umich.mx/index.php/cim1/article/viewFile/228/188>
- Calix, C. G., Vigier, H. P. & Briozzo, A. E. (2015). Capital intelectual y otros determinantes de la ventaja competitiva en empresas exportadoras de la zona norte de Honduras. *Suma de Negocios*, 6(14), 130-137.
<https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2015.10.005>
- Cámara Nacional de Acuacultura. (10 de Noviembre de 2020). *Cámara Nacional de Acuacultura*. Obtenido de Cámara Nacional de Acuacultura Web Site:
<https://www.cna-ecuador.com/europa-amplia-cupo-de-importacion-con-cero-arancel-para-camaron-a-paises-que-no-tienen-acuerdo-comercial/>

Cantos, M. (1998). *Introducción al comercio internacional*. Cataluña: EDIUOC. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=XUL--](https://books.google.com.ec/books?id=XUL--tAKYKYC&pg=PA26&dq=ventaja+absoluta+adam+smith)

[tAKYKYC&pg=PA26&dq=ventaja+absoluta+adam+smith](https://books.google.com.ec/books?id=XUL--tAKYKYC&pg=PA26&dq=ventaja+absoluta+adam+smith)

Carretero, I. (2022). *Técnico en agricultura*. Madrid: Cultural.

Cerda, A., García, L., Aguilera, C., & Villagrán, L. (2011). Determinantes de la competitividad de las exportaciones de uva de mesa chilena, 1984-2004. *Panorama socioeconómico*, 29(42), 62-72.

Coba, G. (20 de Junio de 2022). El sector camaronero toma más crédito y aumenta sus inversiones. *Primicias*, pág. 1. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/camaron-credito-inversion-exportaciones-ecuador/>

Constitución de la Republica del Ecuador. (2008). *Constitución de la Republica del Ecuador*. Montecristi: Asamblea Constituyente.

doi:https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Díaz, M., & Marrón, M. D. M. L. (2013). *Econometría*. Ediciones Pirámide.

Díaz, D., Alvarez, B. y Ojeda, M. (2020) Competitividad regional y desarrollo económico:

Una breve Revisión de la literatura económica moderna, *Revista de Economía*

Política de Buenos Aires, (20), pp. 109-153. Disponible en:

<https://ojs.econ.uba.ar/index.php/REPBA/article/view/1720>

El Universo. (30 de Diciembre de 2021). Ecuador es el mayor productor mundial de camarón, según revista *Aquaculture*. *El Universo*, pág. 1. Obtenido de

<https://www.eluniverso.com/noticias/economia/ecuador-es-el-mayor-productor-mundial-de-camaron-segun-revista-aquaculture-nota/>

Escalante, E. J. (2006), *Análisis y Mejoramiento de la Calidad*, Limusa.

Fernández, R. & Loíacono, J. (2001). *Precio y Valor* (1era ed.). Buenos Aires: UGERMAN EDITOR.

Fuentes Flores, Noé Arón, Brugués Rodríguez, Alejandro, & González König, Gabriel.

(2020). Valor agregado en el valor bruto de las exportaciones: una mejor métrica para comprender los flujos comerciales entre Estados Unidos y México. *Frontera norte*, 32, e1990. Epub 10 de febrero de 2021. <https://doi.org/10.33679/rfn.v1i1.1990>

Gálvez, E., Riascos, S., & Contreras, F. (2014). Influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas colombianas. *Estudios Gerenciales*, 30(133), 355-364.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.06.006>

Gandolfo, G. (2014). *International Trade Theory and Policy*. Berlín: Springer.

García , R., & Maldonado, A. (2013). Competitividad del calzado de cuero colombiano: Perspectiva de la ventaja comparativa revelada (1980-2008). *Revista Dimensión Empresarial*, 11(1), 77-91. doi:<https://doi.org/10.15665/rde.v11i1.162>

García Fonseca , C. (2015). *Elementos de comercio exterior*. Mexico DC: Trillas S.A. de C.V.

Gonçalves, L., Camargos, E., & Medeiros, V. (2019). La competitividad y sus factores determinantes: un análisis sistémico para países en desarrollo. *Revista de la CEPAL*, (N° 129), 7-9. Obtenido de

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45005/1/RVE129_Medeiros.pdf

Granda, I. (2012). Exportación de frutas tropicales con valor agregado. *Universidad Internacional SEK*, 202(17).

<https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/2545/3/Granda%20Gonz%c3%a1lez%2c%20Iv%c3%a1n%20Patricio.pdf>

Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometría básica-5*. Amgh Editora.

Ilinova, A., Dmitrieva, D. & Kraslawski, A. (2021). Influence of COVID-19 pandemic on fertilizer companies: The role of competitive advantages. *Resources Policy*, 71, 102019. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102019>

Jumbo, B. (2022). El aumento de las exportaciones de camarón es por los productos con más valor agregado. *Revista Líderes*, 1. Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/exportaciones-camaron-jose-antonio-camposano.html>

Kotler, A. (2012). Marketing. En P. Kotler, & G. Armstrong, *Marketing* (14 ed., pág. 720). México: Pearson Education.

Ley de Comercio Exterior e Inversiones. (1997). *Ley de Comercio Exterior e Inversiones*. Ecuador: Congreso Nacional. Obtenido de http://www.sice.oas.org/investment/natleg/ecu/ec1297_s.asp

Ley Orgánica para el Desarrollo de la Acuicultura y Pesca. (2020). *Ley Orgánica para el Desarrollo de la Acuicultura y Pesca*. Quito: Asamblea Nacional. Obtenido de <https://www.gob.ec/regulaciones/ley-organica-desarrollo-acuicultura-pesca>

- Losada, F., Navarro, A., Ruzo, E., & Barreiro, J. (2006). La performance de exportación: revisión teórica y propuesta de un marco integrador. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 12(1), 85-105. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/28186557_La_performance_de_exportacion_revision_teorica_y_propuesta_de_un_marco_integrador
- Magaña, M., Sanginés, J., Lara, P., Salazar, L., & Leyva, C. (2017). Competitividad y participación de la miel mexicana en el mercado mundial. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 8(1), 43-52. doi:<https://doi.org/10.22319/rmcp.v8i1.4304>
- Makuyana, G & Odhiambo, N (2017). "Public and private investment and economic growth in Zimbabwe: An empirical test," *Business and Economic Horizons (BEH)*, Prague Development Center, vol. 13(1), pages 60-76
- Mántey, G. (2013). ¿Conviene flexibilizar el tipo de cambio para mejorar la competitividad?. . *Problemas del Desarrollo*, 44(175), 9-32. doi:[https://doi.org/10.1016/S0301-7036\(13\)71900-X](https://doi.org/10.1016/S0301-7036(13)71900-X)
- Martínez, J. (2007). Factores que inciden en el desempeño exportador de las Pymes : una aplicación empírica. *Tec Empresarial*, 1(4), 28-40. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3200828>
- Ministerio de Comercio Exterior. (2019). *El SGP de los Estados Unidos: Relevancia para el Ecuador*. Quito: Ministerio de Comercio Exterior. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/Informe-SGP-con-Estados-Unidos-20-oct-final.pdf>

- Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana. (2016). *"Acuerdo comercial entre la Unión Europea y sus estados miembros, por una parte, y Colombia y el Perú, por otra" y Anexos*. Quito: Editora Nacional. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/07/2.-REGISTRO-OFICIAL-ACUERDO-COMERCIAL-MULTIPARTES.pdf>
- Molina, P., Botero, S., & Montoya, A. (2017). Estudios de rendimiento en las empresas de familia. Una nueva perspectiva. *Estudios Gerenciales*, 33(142), 76-86.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.10.009>
- Montesillo, J. (2017). Rendimiento por hectárea de sorgo grano y de frijol en México: riego vs temporal. *Economía Informa*, 403(1), 91-101.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.ecin.2017.05.006>
- Naspirán, D., Fajardo, A., Ueno, M., & Collazos, L. (2022). Perspectivas de una producción sostenible en acuicultura multitrófica integrada (IMTA): una revisión. *Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia*, 69(1), 75-97. doi:
<https://doi.org/10.15446/rfmvz.v69n1.101539>
- Oliva Otiniano, Renato Jordan Hubert & Isoda, Nicole. (2020). Análisis econométrico de la inversión pública sobre las iniciativas de inversión privada en la economía. Una revisión sistemática de la literatura entre los años 2010-2019.
DOI:[10.13140/RG.2.2.35364.50569/1](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.35364.50569/1)
- Piedrahita, Y. (23 de Julio de 2018). *Global Seafood Alliance*. Obtenido de Global Seafood Alliance Web Site: <https://www.globalseafood.org/advocate/la-industria-de-cultivo-de-camaron-en-ecuador-parte-1/>

- Ponce, J. (2012). Medidas de ordenamiento, regulación y control sobre la captura de camarón pomada (*Protrachypene precipua*) por parte de la flota pesquera con red de arrastre. Acuerdo No. 426-A. Quito: Secretario General “MAGAP”
- Porter, M. (2015). *Ser competitivo*. Mexico DC: Grupo Editorial Patria.
- Pro Ecuador. (29 de Diciembre de 2017). *Pro Ecuador Negocios sin Fronteras*. Obtenido de Pro Ecuador Negocios sin Fronteras Web Site:
<https://www.proecuador.gob.ec/camaron-ecuatoriano-pagara-2-de-arancel-para-ingresar-al-mercado-chino/>
- Ronisson, C., Droguett, R., Moura, M., Silva, A. & Lisboa, G. (2020). *Especialización y competitividad: Análisis de las exportaciones brasileñas de cacao en grano y productos*. scielo. <https://www.scielo.org.mx/pdf/remexca/v11n6/2007-0934-remexca-11-06-1207.pdf>
- Romero, D., Pertuz, V., & Orozco, E. (2020). Determining factors of competitiveness and organizational integration: scoping review. *Información tecnológica*, 31(5), 21-32.
doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000500021>
- Rosales, O. (2013). Comercio internacional y desarrollo inclusivo. *CEPAL*, 976-1192.
- Torres, C. & Fracica, G. & González, J. (2012). Análisis de la relación entre la innovación y la gestión del conocimiento con la competitividad empresarial en una muestra de empresas en la ciudad de Bogotá. *Estudios Gerenciales*. 303-315.
10.18046/j.estger.2012.1490.
- Schwentesius, R. & Sangerman, D. (2014). Desempeño competitivo de la fruticultura mexicana, 1980-2011. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 5(7), 1287–1300.

- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (01 de Noviembre de 2021). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador* . Obtenido de Servicio Nacional de Aduana del Ecuador Web Site: <https://www.aduana.gob.ec/para-importar/>
- Silva, C., Shepherd, A., & Miranda, S. (2013). *Agroindustrias para el desarrollo*. Roma: Pierdomenico.
- Steinberg , F. (2004). *La nueva teoría del comercio internacional y la política comercial estratégica*. Madrid: Eumed.net.
- Valencia, K., Duana, D., & Hernández, T. (2017). Estudio del mercado de papaya mexicana: un análisis de su competitividad (2001-2015). *Suma de Negocios*, 8(18), 131-139. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2017.10.002>
- Valencia Sandoval, K., Duana Ávila, D. & Hernández Gracia, T. J. (2017). Estudio del mercado de papaya mexicana: un análisis de su competitividad (2001-2015). *Suma de Negocios*, 8(18), 131-139. <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2017.10.002>
- Wahren, P. (23 de Noviembre de 2022). *celag.org*. Obtenido de celag.org Web Site: <https://www.celag.org/determinantes-tipo-de-cambio-america-latina-i/>
- Zavala, M., Leos, J., Salas, J., López, M., & Gómez, L. (2016). Los determinantes del tipo de cambio real entre México y EE.UU. Un análisis de cointegración. *Agrociencia*, 50(4), 493-509. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-31952016000400493&lng=es&tlng=es.

8. Anexos

Entrevista #1

1. ¿Cuáles son las características que hacen diferentes la especie del camarón ecuatoriano al resto de las especies del camarón exportados en el mundo?

La diferencia del camarón ecuatoriano está en su tipo de producción, nosotros tenemos una especie que es el bananei, que es una especie muy apreciada por qué es un camarón blanco y es utilizada en la mayor parte de los productos para cocinar, hacer valores agregados diferentes cosas y a pesar de que el Ecuador se llevaron la especie para Asia Igualmente la calidad del camarón ecuatoriano era mejor por ser de nuestro país, en primer lugar en el sentido de ser nativo de la región y segundo es mejor calidad porque el tipo de producción que nosotros llevamos aquí es un tipo extensivo, eso quiere decir que se siembra pocas larvas por metro cúbico; en el Ecuador el promedio por m³ está entre 12 y ahora hasta 50 camarones por metro cúbico en cambio en Asia hablemos de India, Tailandia, Indonesia, Malasia ellos tengan en promedio está 200 y 500 animales por m³, esto hace que al tener una producción muy alta en la piscina tengan que utilizar mucho más alimento y en momentos menos pensado tenga que utilizar productos como antibióticos y por supuesto que la calidad del camarón baja, apreciado a nuestro camaron en el resto el mundo.

2. ¿cuáles son los factores más importantes que determinan el crecimiento de las exportaciones del camarón?

Ecuador se ha convertido líder en el mundo del crecimiento de camarón porque los camarones Ecuatorianos han desarrollado mejores técnicas de producción tales como es más aireación alimentación automática y también ha crecido en hectáreas de producción, esto provoca que Ecuador en este momento se convierta en el líder mundial de producción y de exportación de camarón.

3. ¿Cuáles han sido las inversiones tecnológicas que ha potencializado la exportación de camarón en los últimos años?

Se ha invertido mucho en tecnología en los últimos años, los laboratorios han mejorado mucho más las larvas, la alimentación para mejorar la producción del camarón depende desde el inicio desde la alimentación de las larvas, hay mucha gente preparada que han avanzado en este sentido y después en las camaroneras y después en las camaroneras, hay personas mucho más técnicas de las que teníamos antes, seguramente los hijos de los antiguos camaroneros han desarrollado nuevas técnicas de producción entre eso, esta la tecnificación, de lo que antes comentamos, cómo la aireación, mejor circulación del agua y también los alimentadores de camarón, todos estos con mucha tecnología controladas por internet totalmente automatizados dónde la mano del hombre influye menos con mejor control y menos margen de error.

4. ¿Cuáles son los factores más importantes que determinan la ventaja comparativa del camarón ecuatoriano en el mercado internacional?

Las ventajas del camarón en el Ecuador es que nosotros tenemos 12 meses de producción continua a diferencia de las otras partes del mundo, hablemos por ejemplo de Centroamérica, que solamente tienen uno o dos ciclos de producción. En India pueden tener un poco más de dos ciclos pero si digamos su idiosincrasia y tipo de producción no da para tener camarón todo el año entonces Ecuador es el único país que puede producir y vender a todo el mundo en todos los meses del año

5. En el primer trimestre del año 2021 el precio promedio por libra de camarón era de \$2,33, en el segundo trimestre fue de \$2,55, en el tercer trimestre \$2,91 y en el cuarto \$3,04 ¿A qué se debió este aumento progresivo del precio que no se veía desde el periodo del 2013-2014 y desde mitad del 2014 cuando el precio comenzó a tener una tendencia de decrecimiento?

18 fueron los precios más altos del precio del camarón hablamos que en el 2013 2014 el precio de por libra estaba arriba de \$4 en la Mancha en el en la pandemia la pandemia ha ocasionado un problema global a todo el mundo la economía bajo notablemente el consumo eso hizo que los precios sean muy Bajos en el 2000 en el año 2000 que fue todo el año de la pandemia y parte del 2019 usted habla de que los precios subieron el 2019 por eso

La comparación se debe a la recuperación que existió en el 2021, ya que en el 2020 fue desastroso, fue el peor año para para toda la producción mundial ya que cerraron todos los mercados en especial China que estuvo totalmente bloqueado y todo el mundo, principalmente debido a la pandemia. Entonces, en el 2021 hubo un pequeño crecimiento concordando con el crecimiento que es un poco cíclico y depende mucho de la producción de los otros países. Ecuador en este momento a pesar de ser el máximo productor de camarón no significa que puede imponer el precio lastimosamente hay otros mercados que épocas del año, empiezan la producción de Asia de China con una fuerte oferta de ellos y todos el precio comienza a bajar y Ecuador tiene que competir ante esta situación.

6. ¿La exportación de camarón con valor agregado ha beneficiado a la diversificación de mercado y a las exportaciones, y a su vez usted cree que ha aumentado la competitividad de este?

Sí por supuesto a raíz de la pandemia del covid-19 los países asiáticos fueron los más afectados, por esto, tenemos el ejemplo de India que es el mayor exportador de camarón de valor agregado al mundo especialmente a Estados Unidos, India vende alrededor de 150 millones de libras mensuales de valor agregado a Estados Unidos y ellos en la pandemia fue el país más afectado por qué todas las camaroneras están lejos de los centros poblacionales entonces la gente no se podía movilizar, aunque el sembrara camarón la podían ellos empacarlos no podía hacer su valor agregado entonces Estados Unidos es un país de consumo diario y se volcó a ver a dónde podría comprar, entonces Ecuador aprovecho ese momento de la pandemia y pudo comenzar a abarcar el mercado faltante, todas las empacadoras grandes comenzaron a crear plantas de valorar para sustituir en parte

el producto que venía Occidente y Los Americanos al darse cuenta de que la calidad del camarón decidieron seguir comprando tal es el caso que ahora Ecuador ocupa un puesto de valor agregado en Estados Unidos pero como siempre el mercado va relacionado con los precios India vende más barato Ecuador el valor agregado, es por ello que siempre van a tener ese mercado en Estados Unidos.

7. Se habla de una alta probabilidad de recesión mundial para el presente año sobre todo en Europa, Estados Unidos y América Latina, ¿Hasta el momento se ha visto afectado sus ventas hacia estos destinos y que medidas tomarían para mitigar el impacto que esta crisis pueda llegar a tener en las exportaciones de camarón?

Y qué miras tomarían Para mitigar el impacto que esta crisis puede llegar a tener en exportaciones de camarón

La crisis mundial siempre ha estado presente en este sector en varias partes del mundo, ahora en especial, se estima una recesión fuerte en Estados Unidos por el asunto de las tasas elevadas de interés, en el caso de Europa también va haber una recesión por el asunto de la guerra entre Rusia y Ucrania que eso va a ser que la gente consuma menos, sin embargo, los exportadores de camarón ecuatoriano sabido aprovechar bien el mercado y esperamos que este año aunque tengamos una recesión podamos vender todo nuestro producto a todos los mercados, ya que existen muchas alternativas en este caso hay una ventaja; parte de haber de la recesión en China el mismo país abrió el mercado entonces se pudo hacer que la gente salga a consumir con su turismo interno. Tomando en consideración que los chinos son los mayores productores de proteína en el mundo y entre uno de los productos está el camarón a parte del cerdo es el número uno pero ellos por los

mariscos consume muchísimo entonces se espera que china al abrir el mercado pueda seguir consumiendo todo el camarón ecuatoriano ahora no esperemos en un año de recesión y de problemas económicos políticos sociales que volvamos a tener precios muy altos del camarón ecuatoriano, lo importante es que el camarón ecuatoriano que el camarón ecuatoriano cada vez tiene que volverse más eficiente para poder competir es la única manera.

8. ¿Cómo visualiza al sector y a las exportaciones de camarón ecuatoriano en 5 años?

En los próximos 5 años, el Ecuador va a crecer un 100%, ya que hemos crecido entre un 15 a 20% por año. El mejor negocio que tiene el Ecuador es el camarón y aunque no sea el más rentable, es un negocio que mueve una inversión muy grandes, es por eso que, al involucrarse en la industria se tiene que ir hasta el final, por lo que se tiene que ser eficiente a mayor producción, es decir, que a menor costo se produzca más, esto haría que en vez de decrecer, vaya aumentando y sumando a lo barato que es camarón ecuatoriano, puede romper otros mercados como Vietnam, que ya no sería un competidor porque su única ventaja ya no la tendrían.

Entrevista #2 - Empresa Nirsa

Preguntas de Entrevistas

1. ¿Cuáles son las características que hacen diferente la especie del camarón ecuatoriano al resto de las especies de camarón exportados en el mundo?

Además de sus características organolépticas (color, sabor, textura), por nuestro clima, tenemos la ventaja competitiva que la producimos todo el año a diferencia de otros países que tienen la misma especie.

2. ¿Cuáles son los factores más importantes que determinan el crecimiento de las exportaciones del camarón?

Producción eficiente, sostenible, acorde con el medio ambiente; inversión en tecnología.

3. ¿Cuáles han sido las inversiones tecnológicas que ha potencializado la exportación de camarón en los últimos años?

Programas genéticos, mejora en la alimentación, mejoras en los sistemas de recirculación, automatización de comedores y aireadores, entre otros.

4. ¿Cuáles son los factores más importantes que determinan la ventaja comparativa del camarón ecuatoriano en el mercado internacional?

Producción limpia y sostenible, eficiencia en la producción, estandarización de parámetros de calidad e inversión de tecnología en el procesamiento.

5. En el primer trimestre del año 2021 el precio promedio por libra de camarón era de \$2,33, en el segundo trimestre fue de \$2,55, en el tercer trimestre \$2,91 y en el cuarto \$3,04 ¿A qué se debió este aumento progresivo del precio que no se veía desde el periodo del 2013-2014 y desde mitad del 2014 cuando el precio comenzó a tener una tendencia de decrecimiento?

El 2020 y 2021 fueron años atípicos debido al covid. Al controlar el covid en el 2021, los mercados empezaron a estabilizarse y a consumir en los diferentes países (recalvo USA ya que los países asiáticos dejaron de abastecer de VA y Ecuador aprovechó esa oportunidad), hizo que la demanda suba y por ende los precios.

6. ¿La exportación de camarón con valor agregado ha beneficiado a la diversificación de mercado y a las exportaciones, y a su vez usted cree que ha aumentado la competitividad de este?

De acuerdo que el VA ha permitido diversificar mercados y posicionarnos en ellos. Respecto a competitividad, nos falta mucho en este campo vs otros países productores donde reciben subsidios e incentivos de su gobierno; sin embargo, el productor,

procesador/exportador ecuatoriano hace grandes esfuerzos para ser cada vez más productivos, eficientes y competitivos. Es el reto de nuestro sector.

7. Se habla de una alta probabilidad de recesión mundial para el presente año sobre todo en Europa, Estados Unidos y América Latina, ¿hasta el momento se ha visto afectado sus ventas hacia estos destinos y qué medidas podrían tomarse para mitigar el posible impacto de esta crisis en las exportaciones de camarón?

Es un hecho esta afectación en dichos mercados. Aun no tenemos cifras oficiales de exportación pero sentimos una contracción en la demanda. Es generalizado al conversar con otras empacadoras. La demanda es limitada y capacidad de compra a precios bajos.

8. ¿Cómo visualiza al sector y a las exportaciones de camarón ecuatoriano en 5 años?

Un sector productivo fuerte, consolidado en los principales mercados del mundo, ofreciendo camarón de alta calidad con producciones altas y sostenibles, volcado en ofrecer VA.

Entrevista #3

1. ¿Cuáles son las características que hacen diferente la especie del camarón ecuatoriano al resto de las especies de camarón exportadas en el mundo?

Primero la alimentación, en Ecuador se busca imitar a una dieta natural que hace esto que garantice que el camarón sea un producto saludable y que aporte beneficios importantes para la salud de los consumidores segundo que también Ecuador maneja un sistema de producción extensivo y de baja densidad, quiere decir que presento países como India, ellos tienen una producción muy fuertes, entonces hace que la cantidad de efectos aumenten, entonces en Ecuador el momento de tener menos especies dentro de una piscina hace que el producto tenga mucha mejor calidad.

2. ¿Cuáles son los factores más importantes que determinan el crecimiento de las exportaciones del camarón?

Uno es la calidad también el funcionamiento que como país se dan las respectivas ferias comerciales, Asimismo, la capacidad de poder producir productos personalizados para los clientes y también el excelente sabor que Ecuador lo tiene versus el mundo.

3. ¿Cuáles han sido las inversiones tecnológicas que ha potencializado la exportación de camarón en los últimos años?

Se ha visto mucho la tendencia en que las maquinarias ahora son suma importancia para poder realizar los procesos ahora existen maquinarias para hacer valor agregado

automático dónde tienes una máquina que hace pelado de camarón sin la necesidad de mano de obra, segundo otro. los congelaciones ahora existen congelaciones tornados en congelación es en túnel donde los tiempos de congelación pueden ser hasta de media hora que hace esto que un contenedor pueda cargarse en un día dependiendo obviamente la talla y la necesidad del cliente.

4. ¿Cuáles son los factores más importantes que determinan la ventaja comparativa del camarón ecuatoriano en el mercado internacional?

Ecuador es reconocido por su exquisito sabor, su color y su textura un reporte de la Unión Europea indicaba que el color es un predominante importante para el precio Ecuador actualmente maneja diferentes colores de la luz A1 hasta A4 o A5 de sectores como Esmeralda entonces mercados internacionales como europa busca muchísimo pagar mejor por un mayor color y obvio textura adecuada para que no tenga problema dado que no esté picado que no tenga ataque bacteriano entre otros ejemplos el mejor color.

5. En el primer trimestre del año 2021 el precio promedio por libra de camarón era de \$2,33, en el segundo trimestre fue de \$2,55, en el tercer trimestre \$2,91 y en el cuarto \$3,04 ¿A qué se debió este aumento progresivo del precio que no se veía desde el periodo del 2013-2014 y desde mitad del 2014 cuando el precio comenzó a tener una tendencia de decrecimiento?

El año 2020 comenzando fue un año muy difícil para el sector por el tema coronavirus y más con las restricciones y empezó haber riesgos, entonces en el año 2021

pese a todo lo que pasó en pandemia el riesgo continuaba qué riesgo es que las empacadoras estaban limitadas a realizar análisis previos a que lleguen los contenedores al mercado asiático que era el más representativo de Ecuador, entonces, al momento llegaron contenedor y estar con covid el producto tiene que banearlas, qué quiere decir que, lo sacaban por exportación, por ejemplo si era un lote 1 semana si eran dos lotes dos semanas y los banear hasta una fecha indeterminada, algo que le pasó a tres pacadoras específicamente en Ecuador que no fueron exportar a China durante un año, entonces, esto es la ley de oferta y demanda entonces mientras menos empacadoras podían ofertar al mercado chino el precio se aumentado porque era la necesidad igual de comprar el producto el 2021. Sí fue bien complicado para la industria específicamente china por precios altos pero por el riesgo que asume la empacador, pues imagínate si nos bañamos otros una semana porque una semana no puede cortar para hacer un mes y mírate la cantidad de dinero que se pierde al transportar entonces Ecuador tuvo que subir el precio porque están en el mercado estaba muy lejos Imagínate si no tenía plantas aliadas o algo no podía hacer nada entonces ese 2021 bastante típico para todos 2022 continuo pero ya finalizó totalmente en enero de eliminar todas las prohibiciones que tiene china actualmente no existen restricciones.

6. ¿La exportación de camarón con valor agregado ha beneficiado a la diversificación de mercado y a las exportaciones, y a su vez usted cree que ha aumentado la competitividad de este?

Correcto actualmente los mercados están buscando muchísimo el valor agregado y quiere decir esto lo pelado desvenado, dependiendo en presentaciones, lo que significa que

el cuerpo congelado individualmente son como para empaques de retail como para supermercado empaques de fundas de 904 libras en kilos 2 libras depende mucho de las necesidades del cliente y esto ha hecho como aumentado la demanda está ha hecho que la gente invierta ahora en expansiones en maquinaria para poder hacer más valor agregado que eso sí actualmente se lo ve muchísimo nosotros como compañía también tenemos esa visión que puede ingresar al mercado valor agregado y puede ser bastante rentable y solicitado. Si antes hace 20 años se ha cambiado muchísimo las manos de obra por ejemplo en otros países y ya no quieren pagar mano de obra en su país entonces prefieren ya comprarlo directo.

7. Se habla de una alta probabilidad de recesión mundial para el presente año sobre todo en Europa, Estados Unidos y américa latina, ¿Hasta el momento se ha visto afectado sus ventas hacia estos destinos y que medidas tomarían para mitigar el impacto que esta crisis pueda llegar a tener en las exportaciones de camarón?

Bueno la recesión económica se ha visto ya hace algún tiempo, por ejemplo el mercado europeo hubo una época en el 2022 donde la moneda el euro estaba muchísimo más bajo que el dólar que hacía esto que se encarezca la compra por ejemplo de camarón, entonces si el volumen era 30 contenedores mensuales pues con el tema del cambio eran 10 contenedores y la competitividad de las empresas que necesitan vender se ve afectada y también a la comercialización una época que estuvo bajísimo en venta porque en verdad era muy caro el producto la tasa de conversión no daba china. También estuvo en el año 2022 como una tasa bastante alta y que hacía que las transferencias de dinero de China a Ecuador sean más baratas para poder sacar el dinero que quiere decir con eso se hacía un pago de

transferencia y te pedía un sin número de documentación como para que no saques el dinero.

8. ¿Cómo visualiza al sector y a las exportaciones de camarón ecuatoriano en 5 años?

La producción mundial en base al El año 2030 alcanzan los 200 millones de toneladas que esto sería un aumento general a 23000000 toneladas esto un 12.8% en relación al período de 2018 al 2020 entonces Obviamente el crecimiento el mayor crecimiento se va a dar en países desarrollados como Asia dónde está incluido Tailandia, Indonesia, India, que son países digamos que están desarrollándose en el producto, India es un competidor bastante importante y siempre está pendiente de los precios Ecuador, ejemplo se dice siempre que los precios de indios son más económicos que Ecuador, ellos siempre tratan de poner l pone un precio por debajo nosotros, entonces siempre ha sido nuestro rival de precio sin embargo, la gente que compra por precio efectivamente le va a comprar, pero si compras calidad, frescura, y un buen producto el consumidor va a preferir el camarón ecuatoriano.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Goyón Jarama Gloria Cristina**, con C.C: # 0951699941 autor/a del trabajo de titulación: **Análisis de los factores que inciden en la competitividad de las exportaciones de camarón ecuatoriano en el periodo 2015-2022** 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, **31 de enero de 2023**

f. _____

Nombre: **Goyón Jarama Gloria Cristina**

C.C: **0951699941**

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Goyón Jarama Gloria Cristina**, con C.C: # 0951699941 autor/a del trabajo de titulación: **Análisis de los factores que inciden en la competitividad de las exportaciones de camarón ecuatoriano en el periodo 2015-2022** 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, **31 de enero de 2023**

f. _____

Nombre: **Goyón Jarama Gloria Cristina**

C.C: **0951699941**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Análisis de los factores que inciden en la competitividad de las exportaciones de camarón ecuatoriano en el periodo 2015-2022		
AUTOR(ES)	Luis Gustavo Ayavaca Rivas; Gloria Cristina Goyón Jarama		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Econ. Pacheco Bruque, Marlon Estuardo		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad Ciencias Económicas Administrativas y Empresariales		
CARRERA:	Economía		
TÍTULO OBTENIDO:	Economista		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	09 de febrero de 2023	No. DE PÁGINAS:	127 páginas
ÁREAS TEMÁTICAS:	Competitividad, Camarones, exportación		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Camarón, competitividad, mercado internacional, producción, calidad.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El presente trabajo tiene como objetivo principal analizar los factores que inciden en la competitividad de las exportaciones de camarón ecuatoriano en el periodo 2015-2022. El marco teórico incluye las teorías del comercio, mercantilismo, ventaja absoluta, ventaja comparativa, ventaja competitiva y el modelo Hecker-Ohlin. El método de investigación empleado es cuantitativo, hipotético, especulativo e histórico. El tipo de investigación es longitudinal descriptiva y correlacional. Se empleó un modelo de regresión para conocer los factores que inciden en la competitividad del camarón de Ecuador en el mercado internacional. China actualmente es el mercado más importante para la exportación de camarón y el cual tiene posee un alto poder sobre las exportaciones de este crustáceo de Ecuador. Como conclusión se obtuvo que el nivel de la producción, tasa de cambio real ponderado (según el modelo econométrico), calidad, el tipo de producción y el volumen (punto de vista de los entrevistados) son factores que determinan la competitividad del camarón ecuatoriano.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +59394283324	E-mail: rmafru16@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Camacho Villagomez Freddy Ronalde		
	Teléfono: +593-4-2206953 ext 1634		
	E-mail: Freddy.camacho.villagomez@gmail.com ; Freddy.camacho@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			