



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INTERNACIONALES

**Tesis previa a la obtención del título de Licenciada en Estudios
Internacionales mención bilingüe comercio exterior**

**“EVOLUCIÓN Y ANÁLISIS DE FACTORES COMPETITIVOS DEL SECTOR
CAMARONERO ECUATORIANO EN EL PERIODO 2007- 2019”**

AUTORA:

MIRIAM MARCELA MALDONADO PUCHA

DIRECTOR DE TESIS:

ING. JUAN CARLOS PAUTA

CUENCA-ECUADOR

2022

DEDICATORIA

Dedico todo este logro a Dios por mantenerme fuerte y perseverante a lo largo de este camino.

Dedico a mis padres Ruis y Celia por todos los esfuerzos que han hecho para que yo logre llegar hasta aquí. Ellos han velado por mí desde siempre, me han apoyado en cada paso y hoy este triunfo no es solo mío, sino de ellos también.

Dedico a mi abuelita Luz Orellana, por su carisma, sus consejos y amor hacia a mí, a lo largo de todo este camino, ella se ha mantenido apoyándome y llenándome de valor para mantenerme firme.

Dedico a toda mi familia por ser un pilar fuerte a lo largo de mi carrera, por siempre creer en mí y estar orgullosos por lo que he logrado hasta hoy.

Dedico a mi prometido Mauricio Zhagui, mi futuro compañero de vida, con quien quiero compartir este y muchos éxitos más que se nos vienen adelante.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por concederme todas las facultades para lograr terminar este peldaño tan importante en mi vida.

Agradezco a mis padres por mantenerme motivada, por entregarme todas las herramientas y recursos necesarios para seguir adelante.

Agradezco a mi tutor de tesis el ingeniero Juan Carlos Pauta y los profesores Ximenita Abril y Toñito Torres, quienes fueron líderes guías de este proyecto y se han mantenido pendientes en cada proceso de escritura de estas páginas.

Agradezco a mis compañeros de universidad, quienes fueron grandes amigos, dentro de esta etapa, por los momentos compartidos y por el apoyo que me supieron brindar dentro del ámbito académico y social.

INDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
CAPITULO 1	1
SECCIÓN I	1
1. Antecedentes históricos.....	1
1.1 Época colonial: comercio exterior ecuatoriano	1
1.2 Periodo republicano: comercio exterior ecuatoriano.....	2
1.3 Periodo contemporáneo: comercio exterior ecuatoriano	3
SECCIÓN II.....	4
2. Incursión del camarón en el mercado ecuatoriano	4
2.1 Información general del camarón.....	4
2.2 Clima: factor influyente en el sector camaronero.....	5
2.3 Tipos de camarón que produce Ecuador	7
2.4 Tipos de cultivo de camarón	10
2.5 Mercado mundial del camarón:	11
SECCIÓN III.....	21
3. Ciclos de las exportaciones del camarón.....	21
3.1 Auges camaroneros	21
3.2 Crisis camaronera.....	24
3.4 Impacto competitivo de la exportación camaronera.....	26
3.5 Balanza comercial del Ecuador	34
SECCIÓN IV	44
4. Conceptos de competitividad	44
4.1 Competitividad.....	44
4.2 Competencia y estrategia	45
4.3 Diamante de Porter.....	46
4.4 Las cinco fuerzas de Porter:	48
4.5. Competitividad de las ubicaciones	51
4.6 La cadena de valor.....	52
4.7 Ventajas competitivas y comparativas	54
4.8 Ventajas absolutas	54
4.9 Estrategias competitivas	55
SECCIÓN V.....	56

5. Competitividad camaronera	56
5.1 Actualidad de la competitividad camaronera en el Ecuador	56
5.2 Variables de competitividad camaronera en el Ecuador	58
SECCIÓN VI	60
6. Índice de Competencia.....	60
CAPITULO 2.....	61
SECCIÓN I	61
7.1 Identificación y caracterización de los principales factores competitivos del sector camaronero del Ecuador.....	61
7.2. Obtención de data correspondiente al sector camaronero en los años propuestos.	62
SECCIÓN II.....	73
8. Análisis de las variables correspondientes al producto	73
8.1 CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	73
8.2 CALIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN	79
8.3 EXTENSIÓN DEL DOMINIO DE MERCADO.....	85
8.4 CAPACIDAD DE INNOVACIÓN.....	93
SECCIÓN III.....	98
9. VARIABLES CUANTITATIVAS	98
9.1 PIB per cápita.....	98
9.2 PIB ppa (precios actuales).....	99
9.3 Inflación	100
9.4 Toneladas métricas exportadas de camarón	102
9.5 FOB USD exportación de camarón.....	103
9.6 PIB sobre las exportaciones totales en unidad porcentual.....	104
9.7 Exportaciones totales.....	105
9.8 Exportaciones no petroleras	106
SECCIÓN IV	107
10. Determinación de los hallazgos encontrados.	107
CAPITULO 3.....	110
SECCIÓN I	110
11. Variables de competitividad del sector camaronero del Ecuador.	110
SECCIÓN II.....	111
12. Relación de las variables de competitividad del sector camaronero del Ecuador para el mercado internacional	111
SECCIÓN III.....	112
13. CONCLUSIONES	112

14. RECOMENDACIONES	116
15. BIBLIOGRAFIA.....	118
16. ANEXOS.....	134

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.	6
Figura 2.	7
Figura 3.	8
Figura 4.	9
Figura 5.	10
Figura 6.	28
Figura 7.	31
Figura 8.	33
Figura 9.	38
Figura 10.	40
Figura 11.	47
Figura 12.	51
Figura 13.	52
Figura 14.	57
Figura 15.	70
Figura 16.	74
Figura 17.	80
Figura 18.	87
Figura 19.	93
Figura 20.	98
Figura 21.	99
Figura 22.	100
Figura 23.	102
Figura 24.	103
Figura 25.	104
Figura 26.	105
Figura 27.	106

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	13
Tabla 2.	14
Tabla 3.	15
Tabla 4.	17
Tabla 5.	27
Tabla 6.	31
Tabla 7.	32
Tabla 8.	34
Tabla 9.	37
Tabla 10.	39
Tabla 11.	41
Tabla 12.	63
Tabla 13.	69

RESUMEN

El fenómeno de la globalización ha impulsado las interconexiones de los países para la transacción e intercambio de los productos y servicios. Sin embargo, cuando varios países son capaces de producir un mismo producto y ofertarlo al resto del mundo, ahí es cuando empieza el juego de la competitividad. La competitividad se basa en un conjunto de procesos y estrategias que se asocian entre sí para crear características favorables que permitan colocar a la industria en posiciones superiores dentro círculo competitivo con otras empresas. El objetivo de estas empresas se centra en lograr cubrir el mayor terreno posible dentro de las negociaciones.

Es por ello que, el presente proyecto de investigación se basa en analizar el nivel competitivo de las industrias camaroneras ecuatorianas frente a sus países competidores a través del estudio de variables cualitativas ligadas a la competitividad manejadas dentro del Foro Económico Mundial y factores macroeconómicos expuestos por el Banco Mundial, para con ello, emitir conclusiones y recomendaciones a ser empleadas a futuro para mantener al país dentro del hilo competitivo de la exportación de camarón en el mundo.

ABSTRACT

The phenomenon of globalization has driven the interconnection of countries for the transaction and exchange of products and services. However, when several countries are able to produce the same product and offer it to the rest of the world, that is when the game of competitiveness begins.

Competitiveness is based on a set of processes and strategies that are associated with each other to create favorable characteristics to place the industry in a competitive circle with other companies. The objective of these companies is to cover as much ground as possible within the competitive field of negotiations.

For this reason, this research project is based on analyzing the competitive level of Ecuador's shrimp industries with respect to its competitors, through the study of qualitative variables linked to competitiveness as handled by the World Economic Forum and macroeconomic factors presented by the World Bank, in order to draw conclusions and recommendations to be used in the future to keep the country within the competitive thread of shrimp exports in the world.

CAPITULO 1

EXPORTACIÓN CAMARONERA DEL ECUADOR Y SU COMPETITIVIDAD

SECCIÓN I

1. Antecedentes históricos

1.1 Época colonial: comercio exterior ecuatoriano

En la época colonial, el comercio exterior de la Real Audiencia de Quito se veía perjudicado por la dependencia colonial; es decir, al estar bajo el dominio de la Corona Española, las instituciones de administración política, establecieron prohibiciones de relación e interconexión con otros reinos (Ordoñez, 2012).

En el siglo XIX, Ecuador producía y comercializaba la quina y el sombrero de paja toquilla, los cuales eran sus principales ingresos económicos; sin embargo, los mercados atribuían la exportación de estos productos a otros países, esto se debía a la falta de conocimiento que tenían los ecuatorianos en materia de exportaciones y mercadeo (Ordoñez, 2012).

Después, en la época colonial, el oro fue uno de los principales productos de exportación de Ecuador, se enviaban alrededor de 800.000 pesos anuales de oro a España; sin embargo, para el año 1630, el oro del país había comenzado a extinguirse debido a la sobre explotación causada los años anteriores (Ordoñez, 2012).

También, el cacao se convirtió en un producto generador de ingresos que alcanzaba 1 millón de pesos anuales, pero sufrió descensos debido a la caída del precio internacional de cacao en la década de 1620 (Ordoñez, 2012). Posteriormente, y hasta el año 1660, el trabajo de los astilleros se convirtió en el primer rubro de ingresos económicos, mientras que el oro y el cacao experimentaban un bajo nivel de producción (Ordoñez, 2012).

Más adelante, en el año 1660, surgió un auge en las exportaciones de productos textiles que contribuían con más de 1 millón de pesos anuales en la economía del país; sin embargo, en el año 1720 estos productos experimentaron un descenso negativo en su

producción (Ordoñez, 2012). Después, entre 1773 y 1810 las exportaciones registraron un ingreso de 700.000 pesos, y posteriormente, entre los años 1817 y 1820 las exportaciones marcaron un ingreso de 900.000 pesos (Ordoñez, 2012).

1.2 Periodo republicano: comercio exterior ecuatoriano

En 1820, se declaró la independencia del Ecuador tras la liberación de las coronas opresoras; sin embargo, las diferentes inclinaciones económicas y políticas que tenían Guayaquil y Quito fueron un obstáculo para el desarrollo del comercio exterior en aquella época (Ordoñez, 2012). Por una parte, Guayaquil apoyaba el liberalismo económico y las bajas tarifas arancelarias, mientras que Quito exigía la imposición de elevados aranceles para proteger a su industria textilera del ingresos de textiles ingleses y franceses (Ordoñez, 2012). Pese a ello, se buscó implementar medidas proteccionistas, pero no dieron grandes resultados, los tejidos extranjeros estaban expandiéndose por el país (Ordoñez, 2012).

Posteriormente, a finales del siglo XVIII, los países industrializados comenzaron a producir bombones y chocolates en grandes cantidades, por lo que requerían comprar materia prima como el cacao a países productores como Ecuador (Ordoñez, 2012). Para ello, se ocupó mayor extensión de tierras, e incrementaron los empleos para su cultivo y producción, ya que el cacao nuevamente se encontraba en su punto de auge (Ordoñez, 2012).

Cabe mencionar que, Ecuador exportaba materia prima para la producción de chocolates e importaba el producto final a un precio más elevado, ya que carecía de maquinaria y conocimientos para la fabricación de productos manufacturados (Ordoñez, 2012). En esta misma época, el sombrero de paja toquilla comenzó a ascender sus volúmenes de producción y venta, y posteriormente, se situó como uno de los principales rubros de ingreso económico para el país (Ordoñez, 2012).

Más adelante, a inicios del siglo XIX, con el crecimiento de la revolución industrial, países como Alemania, Francia y Gran Bretaña, demandaron mayor consumo de café, y con ello incrementó la producción cafetera en Ecuador (Ordoñez, 2012). Sin embargo, en el país no había gran éxito de producción del café, debido a la inestabilidad de las zonas de cultivo, por lo que este producto no llegó a un auge elevado (Ordoñez, 2012). Más luego, surgió la producción del caucho y la tagua que reemplazaron al sombrero de

paja toquilla y tuvieron gran participación en la economía del país, también, creció la producción y exportación del banano. (Ordoñez, 2012).

1.3 Periodo contemporáneo: comercio exterior ecuatoriano

La balanza comercial del Ecuador está representada por exportaciones e importaciones. Las exportaciones son transacciones internacionales donde un país generador y productor de bienes y servicios vende estas mercancías a otros países, mientras que las importaciones se refieren a la compra de bienes y servicios producidos desde otros países, con fin de ser consumidos por el país importador (ACF International, 2013). En las exportaciones están los productos petroleros que se subdividen en crudo y sus derivados y los no petroleros que se subdividen en tradicionales y no tradicionales (Ordoñez, 2012).

1.3.1 Exportaciones petroleras ecuatorianas

En el año 1910, Ecuador empezó la producción y exportación de petróleo y oro negro, luego, en el año 1920, las exportaciones del crudo habían llegado a 50.000 dólares (Ordoñez, 2012). En el año 1923, se construyó la primera refinería ‘Chimborazo’ que producía gasolina nacional y disminuyó las importaciones de combustible que hacia el país desde el extranjero en esa época (Ordoñez, 2012). Posteriormente, en la siguiente década, operaban nueve empresas petroleras en el país, y para el año 1950, los volúmenes de exportación de crudo fueron de 244.624 toneladas, después, en el año 1974, el Producto Interno Bruto (PIB) de los productos no petroleros eran de 16,2% (Ordoñez, 2012).

1.3.2 Exportaciones no petroleras ecuatorianas

Dentro de las exportaciones no petroleras tenemos a los productos tradicionales y los no tradicionales. Las exportaciones tradicionales están concentradas en productos tales como: banano y plátano, camarón, cacao y elaborados, atún y pescado, y café y sus elaborados, los cuales en el año 2012, el camarón figuraba una participación de 9.8% en las exportaciones no petroleras (Ordoñez, 2012).

Por su parte, las exportaciones no tradicionales están agrupadas en productos tales como: enlatados de pescado, flores naturales, vehículos, manufacturas de metales, jugos y conservas de frutas (Ordoñez, 2012).

SECCIÓN II

2. Incursión del camarón en el mercado ecuatoriano

En el año 1968 en la provincia del Oro, el agua del mar arrastraba postlarvas en estado de formación hasta los salitrales, y posteriormente estas se convertían en camarones de tamaño considerables para el comercio (J. Cruz, 2016). Más adelante, los agricultores dedicaron extensiones de tierra, piscinas y recolectaron semillas para la crianza del crustáceo a través de técnicas fundamentales de desarrollo (J. Cruz, 2016). En sus inicios, la industria camaronera producía menos de mil libras de camarón por hectárea; sin embargo, este suceso cambió en la década de los setenta cuando los productores ocuparon mayor extensión de tierras, y contaban con gran cantidad de postlarvas para su cultivo (Tagle, 2020).

Conforme pasaba el tiempo, la industria camaronera del Ecuador iba avanzando, dado que en la década de los ochenta poseía 75.000 hectáreas para el cultivo de camarón en todo el país, y a finales de la década de los noventa, se incrementaron más 2.000 camaroneras y 300 laboratorios (Tagle, 2020).

A mediados de la década de los ochenta, las empresas camaroneras se extendieron significativamente, y con ellas también creció el sector relativo a la actividad acuícola en el que se incluyen laboratorios de cultivo de larvas, envasadoras e industrias de alimento para el crecimiento del crustáceo (Peña, 2017). La falta de conocimiento científico y la metodología de crianza no fueron obstáculos para la producción del camarón ecuatoriano, ya que en el año 1998 se llegó a exportar casi 115.000 Toneladas Métricas (TM) (Piedrahita, 2018).

2.1 Información general del camarón

El camarón es un crustáceo marino perteneciente a la familia de los caridea, es invertebrado, posee exoesqueleto duro y transparente, y puede llegar a medir entre 2 y 35 milímetros (Animapedia, 2018). Existen más de 2.000 especies de camarones que tienen un periodo promedio de vida de 1 a 2 años, y habitan en el fondo marino, las lagunas costeras, cuevas, playas y lagos de agua dulce; por lo general, la mayoría de sus especies son resistentes a los cambios de temperatura del agua, y pueden sobrevivir en condiciones de -2.03 y 29.16°C (Animapedia, 2018). El camarón es un animal omnívoro

y caníbal, ya que se alimenta de vegetales, algas, tejidos muertos, parásitos, restos de camarones y peces (BioEnciclopedia, 2021).

Dicho crustáceo tiene una forma corporal cilíndrica compuesto por cabeza y tórax, su abdomen (cefalotórax) está dividido por seis secciones conformado por apéndices que sirven para impulsar desplazamientos, poseen diez patas articuladas de las cuales las tres primeras son utilizadas para cazar y alimentarse (Animapedia, 2018). Su corazón se encuentra localizado en la cabeza, su mandíbula está comprendida por orillas fibrosas y todo su cuerpo está comprimido por una cola alargada que es utilizada para ejecutar movimientos dentro del agua (Animapedia, 2018).

Los ojos del camarón son brillantes y verdosos que están desarrollados para detectar todo tipo de luminosidad, a excepción de los camarones de cueva los cuales son ciegos al habitar en un lugar completamente oscuro (Animapedia, 2018).

2.2 Clima: factor influyente en el sector camaronero

Para los años venideros, Ecuador ha logrado posicionarse como uno de los principales países productores y exportadores de camarón a nivel mundial. Durante su periodo de crecimiento, se ha apreciado que el clima del país ha permitido que el camarón adopte características de gran tamaño y calidad.

Ecuador se ubica al noreste de América del sur, limita al norte con Colombia, al sur y este con Perú, y al oeste con el océano pacífico; se sitúa en el cinturón de las bajas presiones ecuatoriales en la oscilación del frente tropical (FIT), donde se genera masas de aire continental seco y fresco entre los meses de mayo y octubre, y masas de aire oceánico húmedo y caliente entre los meses de noviembre y abril (Huttel, 1984). La precipitación de masas afecta de diversas formas a las cuatro regiones del país, por lo que el clima puede variar de una región a otra y cada una de ellas posee diferentes propiedades para la crianza de diversos animales o vegetales (Huttel, 1984).

El clima de la región sierra es resultado del cruce del frente tropical dos veces al año y provoca dos estaciones húmedas y dos estaciones secas (Huttel, 1984). Los dos periodos de lluvias suceden entre los meses de marzo a junio cuando el frente tropical se desplaza al norte y de octubre a diciembre, cuando el frente tropical gira hacia el sur; el resto del año, prevalecen las estaciones secas que están influenciadas por las masas de aire continental seco y relativamente fresco (Huttel, 1984).

El clima de la región amazónica está caracterizado por el flujo de masa de aire caliente y húmedo que produce una temperatura mega térmica muy húmeda (Huttel, 1984). El clima amazónico no tiene influencia del frente tropical, por lo que posee precipitaciones uniformes, únicamente los meses de junio y julio son más intensos que los demás (Huttel, 1984).

La región insular está cubierta por una variedad de climas térmicos y pluviométricos por la influencia de la corriente de Humboldt, la altura y la exposición de los vientos (Pourrut & Pouyaud, 1995). Según (Ron & Varela, 2020), las zonas bajas están bajo la influencia de las precipitaciones lo que asume un clima seco ligero y una temperatura promedio de 23°C entre los meses de febrero y septiembre. La interferencia de las masas de aire provoca períodos lluviosos entre los meses de noviembre y febrero y la temperatura disminuye a 21°C (Ron & Varela, 2020).

En la región costa, el clima se ve vigorosamente afectado por la convergencia intertropical, y tiene influencia de oscilaciones latitudinales de las corrientes marinas antagónicas que generan masas de aire caliente y húmedas, y junto con la corriente caliente del Niño que viene desde el norte Golfo de Panamá cubren la zona costera entre los meses de diciembre a mayo (Huttel, 1984).

El clima es uno de los factores más influyentes en el crecimiento del crustáceo, debido a que el camarón es un animal poiquilotermo, es decir; no posee mecanismos internos para regular su temperatura corporal, y su cuerpo reacciona a la temperatura ambiental, por lo que, el camarón debe mantenerse en una temperatura tropical caliente similar a la de su hábitat acuático para sobrevivir (A. Rodríguez & García, 2010).

La zona costera es la región más apropiada del país para la crianza y crecimiento del camarón. Y por ello, actualmente, en el país hay 210.000 hectáreas camaroneras, de las cuales el 60% se encuentran en el Guayas, el 15% en El Oro, el 9% en Manabí y 7% en Santa Elena (Revista Lideres, 2021). El bondadoso clima de la región Costa permite la cosecha del camarón hasta tres ciclos al año, mientras que países competidores como la Tailandia cosecha dos veces al año y China una vez al año (Marriott, 2003).

Figura 1.

Provincias de Ecuador productoras de camarón



Fuente: Revista Lideres

<https://www.revistalideres.ec/lideres/industria-nacional-camaron-refloto-fuerza.html>

Elaboración: Miriam Maldonado

2.3 Tipos de camarón que produce Ecuador

En Ecuador se cultivan cuatro tipos de camarón: el camarón blanco del Pacífico, camarón tigre negro, camarón blanco chino y camarón rosado. El tipo de camarón mayormente cultivado en Ecuador es el camarón blanco del Pacífico, *Litopenaeus vannamei* el cual representa el 95% de la producción total de camarón (Marriott, 2003).

2.3.1 Camarón blanco del Pacífico:

Existen dos tipos de camarón blanco del Pacífico: *vannamei* que es de color blanco cremoso y los *stylirostris* cuyo color es blanco con matices verdes o azulados. El blanco del Pacífico es originario de la costa oriental del océano Pacífico. Este tipo de camarón puede llegar a medir entre 9 y 23 centímetros, su color es blanco traslúcido y puede cambiar de color dependiendo de su alimentación, y turbidez de agua (INEC, 2021). También, es considerada una de las especies más resistentes a los cambios medioambientales, la temperatura en la que vive este crustáceo es de 22 a 33°C con un pH de 6 a 9 (INEC, 2021).

Figura 2.

Camarón blanco del pacifico



Fuente: Jhofseilly <https://hablemosdepeces.com/camaron-blanco/>

2.3.2 Camarón tigre negro:

Según (Marriott, 2003), este tipo de camarón es llamado así por sus rayas negras en el carapacho y puede medir hasta 36,3 centímetros. El camarón es cultivado en su mayoría en Asia, especialmente en Tailandia, aunque otros países como India, Bangladesh, Indonesia, Vietnam y Ecuador también ofrecen dicho producto en el mercado mundial (Marriott, 2003). El camarón tigre negro se caracteriza por poseer un sabor dulce y suave, una carne elástica, ideal para su cocción en parrilladas al vapor o salteado (Marriott, 2003).

Figura 3.

Camarón tigre negro



Fuente: Yong Hian Lim https://es.123rf.com/photo_1987934_crudo-camar%C3%B3n-tigre-negro-aisladas-sobre-fondo-blanco-.html

2.3.3 Camarón blanco chino:

El camarón blanco chino es obtenido mediante cultivos y pesca, es originario del mar chino del este y la costa oeste de Corea, y sus principales países productores son China, Japón y Corea (Marriott, 2003). El camarón blanco chino proviene de las bajas salinidades, tiene una longitud de 18,3 centímetros, se mantienen en aguas frías de 16°C, su carne es de color blanco o grisáceo, y posee menor carne que el camarón blanco del pacífico cuya textura es húmeda y elástica (Marriott, 2003).

(Meng, 2019) afirma que en los últimos años la producción del camarón chino se ha visto afectada por las altas temperaturas de China, país que produce y comercializa este producto en mayor cantidad. Esto se debe a que el camarón soporta de 4 a 38°C, y al superar este nivel, se han producido altas tasas de mortalidad y pérdidas económicas para los productores, por lo que se espera el cultivo *F. chinensis*, cuyas especies suelen ser más tolerantes al frío (Meng, 2019)

Figura 4.

Camarón blanco chino



Fuente: PNG EGG <https://www.pngegg.com/es/png-boqfa>

2.3.4 Camarón rosado:

El camarón rosado proviene del atlántico norte, el pacífico nororiental y occidental, es considerado uno de los productos más comerciales pues representa el 80% del mercado de camarones de agua fría. Este tipo de camarón es cultivado a profundidades de 900 hasta 1400 metros (Marriott, 2003). Su caparazón se torna de color rosado con matices blancos y su cola roja, tiene un sabor muy dulce, incluso más que el camarón de agua tibia (Marriott, 2003).

Figura 5.

Camarón Rosado



Fuente: Arrecife <http://www.arrecife.co/productos-2/camaron-rosado/>

2.4 Tipos de cultivo de camarón

El cultivo del camarón se realiza a través de la pesca y la crianza en piscinas. En Ecuador, desde la década de los noventa, el 90% del cultivo del crustáceo proviene de la crianza en piscinas y el 10% mediante la pesca (Marriott, 2003). En el país, los tipos de cultivo más aplicados son: el extensivo, semi- extensivo e intensivo.

2.4.1 Cultivo extensivo

En el cultivo extensivo las piscinas camaroneras tienen una extensión de 20 a 100 hectáreas, y una profundidad de 0,4 a 1 metro, con densidad de siembra de 3 a 5 juveniles por metro cuadrado (Marriott, 2003). Este tipo de cultivo está caracterizado por la falta de capital, falta de infraestructura, especialización y recursos humanos. Debido a ello, las piscinas son construidas con un sistema de contención consistente en

una represa con el abastecimiento de un canal de agua natural generalmente hechas a mano (Marriott, 2003). Dado el bajo costo que representa este tipo de cultivo, los crustáceos están expuestos a un mayor riesgo de contraer enfermedades, puesto que no existe un control adecuado a la prevención de enfermedades del crustáceo.

2.4.2 Cultivo semi- extensivo

En el cultivo semi- extensivo las piscinas poseen una extensión de 5 a 15 hectáreas, profundidades uniformes y densidad de siembra de 25.000 a 200.000 juveniles por hectárea (Marriott, 2003). Alrededor del 58% de las camaroneras ecuatorianas utilizan este método de cultivo, debido a que este tipo de cultivo está caracterizado por representar costos más altos, ya que permite un mayor control del crecimiento del crustáceo, y por ello se invierte en mano de obra, alimentación, combustible para el bombeo de agua, y el control de producción (Marriott, 2003).

2.4.3 Cultivo intensivo

Acorde (Marriott, 2003), en el cultivo intensivo las piscinas son de tamaño relativamente pequeño de 0,01 a 5 hectáreas con una densidad de siembra de hasta 200.000 juveniles por hectárea. Este tipo de cultivo está caracterizado por una alta tasa de producción de crustáceos, de 5.000 a 10.000 kilogramos por hectárea al año; esto se debe a que el tamaño reducido de las piscinas permite un mayor control de la producción del crustáceo (Marriott, 2003).

Asimismo, ese tipo de cultivo posee mayor aportación de capital operativo, mayor especialización, recursos humanos, alimentación, nutrientes, medicación apropiada, y el cuidado por medio laboratorios de larvas que impiden el riesgo de contracción de virus y enfermedades para el crustáceo (Marriott, 2003).

2.5 Mercado mundial del camarón:

La industria acuícola ha experimentado ascensos y descensos en sus niveles de producción desde sus inicios hasta la actualidad, esto se debe a varios factores sociales, políticos, salubres y económicos. Un claro ejemplo de ello, es la crisis que sufrió Ecuador en el año 1999 tras la amenaza a su producción camaronera debido a enfermedades como la mancha blanca.

(Varela, 2011) manifiesta que la mancha blanca (virus White Spot) perjudicó al sector acuícola y esto generó grandes pérdidas económicas para el país con una reducción del 200% al 30% anual en el margen de utilidad. Esta situación ha obligado a nuestro país a implementar tecnología, maquinaria, innovación e implementos en su cadena logística para evitar el riesgo de contracción de virus y enfermedades que amenace el sector industrial (Varela, 2011).

Posteriormente, el camarón ecuatoriano ha logrado reestructurarse en el mercado mundial. Según (Varela, 2011), Asia es el primer continente productor de camarón con una participación del 59,9% en exportaciones. Consecuentemente, América con una participación del 32,1%, Europa con el 5,6%, África con el 1,8% y Oceanía con el 0,6%. (Varela, 2011) sostiene que Ecuador es el país con mayor exportación de camarón de América Latina con una participación del 25,2% en el mercado mundial.

2.5.1 Sistema Armonizado

El Sistema Armonizado (SA) es un código numérico específico polivalente, diseñado por la Organización Mundial de Aduanas (OMA). La OMA es un organismo intergubernamental conformado por 165 países y creada con el fin de tratar asuntos aduaneros, mejorar el sistema aduanero y evitar actividades ilícitas concernientes al comercio internacional (*Organización Mundial de Aduana (OMA)*, 2021).

El SA es un código numérico específico designado a diferentes mercancías con el objetivo de clasificar y reconocer sus obligaciones y derechos en materia fiscal y logística, al momento de realizar el intercambio internacional (*Convenio Del Sistema Armonizado (SA)*, 2021). La codificación numeral está designada para los países miembros de la OMA, y facilita el reconocimiento de mercancía y evita la confusión en los nombres de cada producto (*Convenio Del Sistema Armonizado (SA)*, 2021).

El SA está conformado por secciones, capítulos y subcapítulos. Dentro del campo de secciones, se encuentran tres clasificaciones: Reino de la Naturaleza, Sector Industrial y Sector Económico, de los cuales contabilizan un total de 21 divisiones, escritos en números romanos (I- XXI), conformados por productos básicos y los elaborados (Guardiola, 2017).

Los capítulos son parte de las secciones, y se encuentran agrupados entre mercancías que tienen relación entre sí. Hay 97 capítulos que se encuentran subdivididos en 21 secciones, los capítulos son los dos primeros números que se muestran en la codificación numérica (Guardiola, 2017).

Los subcapítulos aparecen en ciertos capítulos que requieren de mayor lógica de identificación en las mercancías. Los capítulos se encuentran subdivididos en partidas, pueden ir desde el número 01 hasta el 99, se los identifica en el tercer y cuarto número del código numérico (Guardiola, 2017). Los dos siguientes números (quinto y sexto) del código son las subpartidas, que sirven para identificar de manera más específica a las mercancías (Guardiola, 2017).

2.5.2 Sistema Armonizado del camarón

Dentro de la Sección I de Animales vivos y productos del reino animal, en el capítulo 03 identificado como pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos (Aduanet, 2021). Dentro de la partida 0306 se encuentran varios tipos de crustáceo en diferentes estados (congelados, cocidos, secos, con caparazón, ahumados, sin ahumar, etc.). Además, la partida 0306 agrupa a todos los crustáceos que produce y exporta Ecuador tales como: camarón langosta, cangrejos, y cigalas (Aduanet, 2021).

Dentro de la subpartida 030611, encontramos a las langostas, según datos publicados por Trade Map, página oficial que presenta datos de países exportadores e importadores en todas las partidas y subpartidas, la langosta registra los siguientes valores FOB en miles de dólares y TM exportadas durante el periodo 2007- 2019:

Tabla 1.

Exportación de langosta ecuatoriana 2007-2019

AÑO	TM (peso neto)	FOB (miles USD)
2007	28	412
2008	15	339
2009	27	409

2010	3	14
2011	29	336
2012	34	629
2013	61	574
2014	41	563
2015	66	1.127
2016	139	1.579
2017	127	1.419
2018	121	1.445
2019	194	3.012

Fuente: Trade Map

https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c218%7c%7c%7c%7c030611%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1

Elaboración: Miriam Maldonado

La subpartida 030614 representa a los cangrejos, de los cuales se registran los siguientes valores FOB en miles de dólares y TM exportados:

Tabla 2.

Exportación de cangrejo ecuatoriano 2007-2019

AÑO	TM (peso neto)	FOB (miles USD)
2007	-	-
2008	-	-
2009	-	-

2010	-	-
2011	-	-
2012	-	-
2013	2	9
2014	1	3
2015	5	20
2016	27	75
2017	29	109
2018	5	26
2019	14	78

Fuente: Trade Map

https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c218%7c%7c%7c%7c030614%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1

Elaboración: Miriam Maldonado

La subpartida 030634 pertenece a las cigalas, crustáceo decápodo similar a la langosta, que no tiene gran participación en el mercado exportador. Según Trade Map, estos fueron los valores exportados en miles de dólares y TM, únicamente en los años 2016 y 2018:

Tabla 3.

Exportación de cigalas ecuatorianas

AÑO	TM (peso neto)	FOB (miles USD)
2016	1.3	5.1
2018	1.0	24.3

Fuente: BCE

Elaboración: Miriam Maldonado

Por su parte, la subpartida 030617, representa al camarón y se subdivide en camarón entero, colas sin caparazón, colas con caparazón sin cocer en agua o vapor, colas con caparazón cocidos en agua o vapor, camarones de río y los demás. Según datos extraídos de Trade Map, estos fueron los valores FOB en millones de dólares y TM exportadas de camarón en el periodo 2012- 2018. Cabe mencionar que la página oficial Trade Map no presentan datos entre los años 2007- 2011.

Tabla 4.

Exportación de camarón ecuatoriano

AÑO	TM (peso neto)	FOB (miles USD)
2013	148.658	1.223.394
2014	229.073	1.941.021
2015	284.988	1.894.670
2016	324.340	2.254.581
2017	384.805	2.671.265
2018	464.272	2.922.812
2019	614.854	3.675.300

Fuente: Trade Map

https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c218%7c%7c%7c%7c030617%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1

Elaboración: Miriam Maldonado

Como podemos notar, el camarón es el principal producto generador de ingresos de la partida 0306 correspondiente a crustáceos. La langosta se encuentra en estado de crecimiento, sin embargo, no muestra gran participación en el mercado hasta el año 2018, al igual que el cangrejo. Y por su parte, las cigalas, han sido exportadas durante dos años, pero en pequeñas cantidades, es decir su participación no es tan significativa dentro del mercado. Dado a ello, en el presente proyecto de investigación, se estudiarán los datos generales extraídos de la partida 0306, que en su mayoría están representados por el camarón.

2.5.3 Tratados Libre Comercio

Tratado de Libre Comercio (TLC) es un acuerdo comercial sin plazo de término definido que vincula a dos o más países en una integración económica relativa a la

reducción de barreras no arancelarias al comercio, propiedad intelectual, inversión en nuevos mercados, servicios financieros, políticas de competencia, comercio electrónico, mecanismos de defensa comercial, y solución de controversias (MEF, 2021).

Las ventajas de firmar TLC con otros países son: contribuyen a mejorar la competitividad de las empresas (disposición de materia prima y maquinaria o menores costos), incremento de flujo de inversión extranjera, mayor productividad e incremento de empleos, integración del país a la economía mundial, el nivel de riesgo- país, entre otros (MEF, 2021).

TLC: Estados Unidos- Ecuador

En el año 1990, el presidente de Estados Unidos, George Bush propuso la apertura de un área de libre comercio con el continente americano (Jacome, 2021). Pero, no fue hasta el año 2003, cuando el representante de Comercio, Robert Zoellick, envió una carta a los países de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú proponiendo iniciar un acuerdo de negociación a través de la firma del Tratado de Libre Comercio (Jacome, 2021).

Este acuerdo significaba para Ecuador la oportunidad para reforzar alianzas entre Ecuador- Estados Unidos a través del ingreso de productos ecuatorianos al país norteamericano (Jacome, 2021). La propuesta para dar inicio a las negociaciones entre Estados Unidos y la Región Andina mediante el acuerdo de La Ley de Preferencias Andinas y Erradicación de Drogas (ATPDEA) tenían como objetivo la liberación de aranceles a miles de productos exportados por los cuatro países que significaba una indemnización económica por lucha contra la venta ilegal de drogas (Jacome, 2021).

(Jacome, 2021) sostiene que, en esa época, Ecuador tenía una gran dependencia comercial con Estados Unidos, ya que su participación en el mercado era del 40%, lo que representaba un incremento positivo en la balanza comercial ecuatoriana, seguido de la Unión Europea y la Comunidad Andina de Naciones. El acuerdo establecido significaba la eliminación de aranceles de ciertos productos ecuatorianos de la canasta (Jacome, 2021).

Desde el año 2000 hasta el 2004, el ingreso de productos como el camarón, banano, petróleo, flores, atún preparado, pescado fresco, madera, piñas, mangos, y productos

sanitarios que ha representado el 90% de las exportaciones totales a Estados Unidos, de los cuales se destacan cuatro productos: petróleo, banano, camarón y rosas que figuran alrededor del 70% de exportaciones al país norteamericano (Jacome, 2021). Sin embargo, es importante mencionar que el incremento de exportaciones al mercado estadounidense no se debió a un aumento en la productividad, sino a la eliminación de aranceles.

A pesar de ello, entre esos años, Ecuador tenía un nivel muy bajo de competitividad, ya que tenía la oportunidad de exportar hasta 6.000 partidas arancelarias, pero de estas no se logró cubrir el 20% (Jacome, 2021). Esto se debe a dos aspectos importantes; el primero tiene que ver con las insuficientes políticas del Estado que apoyen a la inserción y desarrollo de los sectores productivos, y la segunda tiene relación con el sinnúmero de barreras proteccionistas y medidas anti dumping, barreras que únicamente iban encaminadas al beneficio de Estados Unidos (Jacome, 2021).

Sin embargo, para el año 2006, la delegación de Washington dio por terminado el TLC de las negociaciones de Ecuador- Estados Unidos a través del Tratado Andino; esto se debía a la defensa de las transnacionales petroleras privadas tras la resolución que dio el presidente ecuatoriano de ese entonces, Alfredo Palacios (Hidalgo, 2006). La resolución estaba basada en la aplicación de las reformas de hidrocarburos, demandar la participación del Estado en los concerniente a las rentas producidas por el crudo, y declarar por vencido el contrato con la Occidental Petroleum (OXY) y el restablecimiento de eje a favor de Ecuador (Hidalgo, 2006).

Cuando la delegación de Washington escuchó acerca de las modificaciones en las políticas petroleras decidieron romper con el tratado que le relaciona a Ecuador con Estados Unidos (Hidalgo, 2006). Por una parte, los críticos acusan al tratado Ecuador-Estados Unidos como un acuerdo del cual una minoría capitalista estaba siendo beneficiada, y que la revocación del tratado por parte de los norteamericanos demuestra que dichos acuerdos sólo son creados para garantizar el crecimiento de la economía americana, mientras que los intereses nacionales no poseen gran importancia (Hidalgo, 2006). Por otra parte, el Departamento de Estado calificó el procedimiento de Palacios como un acto de nulidad, dado que, tras el apoyo del movimiento populista, el presidente procedió a romper los lazos con el inversor principal del país (Hidalgo, 2006).

Posteriormente, en el año 2013, Ecuador renunció a la ATPDEA luego de acusar a Estados Unidos de utilizar dicha relación como medio de chantaje para optimizar asuntos geopolíticos que iban en contra de la soberanía ecuatoriana (Hidalgo, 2006). El Estado ecuatoriano ha manifestado su descontento, tras que el país norteamericano ha emitido presiones en cuestión de relaciones bilaterales que mantenía Ecuador con otros países juzgaban ser adversarias de Estados Unidos, amenazando quitar la ATPDEA si Ecuador no procedía como ellos solicitaban (Secretaría General de Comunicación de la Presidencia, 2021). Ante ello, Ecuador decidió renunciar a la mencionada ley, ya que consideraba que el país no estaba dispuesto a tomar decisiones interpuestas por otra nación.

Pese a que Ecuador no tiene un TLC firmado con Estados Unidos, desde el año 2015, Ecuador forma parte del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP). El objetivo del SGP brindado por Estados Unidos a países en vías de desarrollo es contribuir al crecimiento de sus economías por medio del comercio (Quilumba, 2020). Es decir, el SGP establecido por Estados Unidos determina un tratamiento de importación preferencial para múltiples productos que son importados de los países beneficiados bajo el sistema (USTR, 2021).

El SGP no es el único sistema con el que se tratan las importaciones ecuatorianas en Estados Unidos, sino lo hacen también por el arancel de la Nación Más favorecida (NMF), el cual otorga aranceles de tipos bajos a los países miembros de la OMC (El Universo, 2018). Entre los años 2014 y 2016, las importaciones de Estados Unidos estaban regidos bajo el SGP y el NMF, de los cuales, en materia de importaciones no petroleras, el 11% ingresaron a Estados Unidos por SGP, y el 89% por NMF (Ministerio de Comercio Exterior, 2016).

Unión Europea- Ecuador

En el año 2003, la Unión Europea se trazó el objetivo de firmar alianzas comerciales con países andinos, sin embargo, no fue hasta el año 2013 cuando se logró la firma de un TLC con Perú y Colombia, y posteriormente, a finales del año 2016, se establecieron alianzas comerciales entre Ecuador y la Unión Europea (Saénz, 2018).

Desde hace varios años atrás, Ecuador buscaba firmar un TLC con la Unión Europea, debido a que la participación del sector no petrolero ecuatoriano se veía debilitado,

especialmente el camarón y banano, puesto que, los países africanos y centroamericanos tenían mejores tasas arancelarias por las relaciones comerciales y TLC que mantenían con el bloque de la Unión Europea (Saénz, 2018).

Pero la situación cambió a partir de la firma del TLC con la UE, debido a que el 85% de las exportaciones ecuatorianas, incluyendo al camarón, se benefician del Sistema de Preferencias Arancelarias denominado SGP al momento de ingresar la mercancía a la Unión Europea (Saénz, 2018). El SGP es la eliminación o reducción de aranceles de ciertos productos, concedido por países miembros de la Unión Europea a países en vías de desarrollo para contribuir a la fortificación y crecimiento de sus sectores productivos y la industrialización (SICE, 2021). Mientras que el SGP Plus es un sistema mejorado del SGP a través del cual, los países desarrollados otorgan preferencias arancelarias a las importaciones de productos originarios de los países en vías de desarrollo (Toapanta, 2015).

El SGP Plus contiene 6.600 subpartidas arancelarias, de las cuales 6370 ingresan al mercado europeo con un arancel del 0%, y las demás con preferencias parciales (Toapanta, 2015). Tras la firma del acuerdo, en el año 2014, los ingresos por exportación del crustáceo crecieron significativamente a 796.091 millones de dólares, creciendo un 21.35% respecto al año anterior (Toapanta, 2015). Anteriormente a la firma del acuerdo SGP Plus, Ecuador pagaba 12% de impuestos por el camarón, luego el pago de los aranceles descendió al 3.6%, lo que le permitió posicionarse como uno de los sectores más competitivos del mercado europeo (Toapanta, 2015).

SECCIÓN III

3. Ciclos de las exportaciones del camarón.

3.1 Auges camaroneros

Según (Romero, 2014), la industria camaronera en Ecuador tuvo gran relevancia en el mercado mundial, y el mayor porcentaje de participación estaba representado por socios comerciales de los países norteamericanos. Debido a ello, los empresarios extendieron las tierras agrícolas y las zonas manglares para duplicar el cultivo de estas especies marinas (Romero, 2014). Posteriormente, y con la extensión de la actividad

acuícola, se dio paso a un aumento de empleos y la generación de divisas en beneficio del país.

Antes del año 1955, la producción de camarón representaba menos de 1.000 toneladas métricas, para el año 1956 esta cifra se duplicó, y para 1958 ascendió a 3.000 toneladas métricas de producción (Santana, 2015). Posteriormente, para la década de los sesenta aumentó 3,5 veces llegando a producir 9.000 toneladas métricas en el año 1969 (Santana, 2015). Tras el éxito que representaba dicha producción, se extendió la actividad acuícola en provincias costeras como Manabí, Esmeraldas y Guayas (Santana, 2015).

Según (McPadden, 1985) entre los años 1954 y 1974 las flotas incrementaron a 266 embarcaciones las cuales representan un total de 8.700 toneladas métricas. Esto se debe al aumento de hectáreas de producción que surgieron en la década de los setenta, y fue precisamente entre los años 1979 y 1984 que Ecuador experimentó un crecimiento drástico en la producción camaronera (McPadden, 1985). Entre estos años, resalta el año 1983 cuya producción anual se registra como la más alta con un total de 36,6 miles de toneladas métricas evaluadas en 183 millones de dólares siendo este valor casi tres veces más alto que en el año 1979 (McPadden, 1985).

Además, (Santana, 2015) estima que entre los años 1980 y 1981 se incrementaron 40.000 plazas de trabajo dedicadas a la actividad acuícola. Posteriormente, entre los años 1983 y 1984 se contrataron 25.000 y 45.000 personas para ocupar puestos en la granja, plantas empacadoras y frigoríficos, y alrededor de 90.000 y 120.000 personas se dedicaron a la recolección de larvas (Santana, 2015). La década de los ochenta trajo consigo notables cambios positivos en la industria camaronera ecuatoriana, ya que antes del año 1980, en el país habían menos de 20 empacadoras, pero para el año 1985 se implantaron más de 70 empacadoras (Santana, 2015).

Añadiendo que, en el año 1976 se registraba un valor de 25 millones de dólares que representaban las exportaciones del camarón, pero para el año 1983 este valor aumentó a 175 millones (Santana, 2015). Debido a esta marcada década se permitió que el camarón se convierta en el segundo rubro de ingreso de divisas para el país (Santana, 2015). Cabe resaltar, que el éxito del ascenso de la industria camaronera va de la mano

con otras industrias relativas a esta actividad tales como industrias de alimento y crecimiento del crustáceo, medicación y químicos de laboratorios, proveedores de equipamiento y maquinaria.

En el año 1998, se registró una producción de 154.000 toneladas métricas, valor que logró posicionar a Ecuador como el segundo mayor productor de camarón con una participación de 20,2% en el mercado mundial (Santana, 2015). Su antecesor y primer productor del crustáceo era Tailandia que produjo alrededor de 212.146 toneladas métricas, y a Ecuador le sucedía India, siendo el tercer exportador de camarón con una participación de 9,2% y una producción de 70.715 toneladas métricas (Santana, 2015).

Es importante mencionar que, el boom camaronero de la década trajo consigo el apoyo y la financiación de los gobiernos locales y organismos financieros internacionales, entre ellos, el Banco Mundial (BM), Fondo Monetario internacional (FMI), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), los cuales otorgaron cuantiosos préstamos a Ecuador mediante la Corporación Financiera Internacional (CFI) (Romero, 2014). Además, se consolidó el incremento de exportaciones mediante la privatización de bienes y servicios y el libre mercado (Romero, 2014).

Este notable crecimiento se debe a la expansión de tierras y aumento de crías de camarones, en especial se registraba un volumen alto de producción de camarón blanco del Pacífico (Bernabé, 2016). Posteriormente, en el año 2000 tras la contaminación del virus de la mancha blanca, la producción de camarón se redujo dramáticamente un 30%; sin embargo, para los años siguientes, Ecuador ha logrado una recuperación significativa de la producción del camarón (Bernabé, 2016). Es decir, anterior a la contracción del virus, había 1200 fincas operando la actividad acuícola, tras la recuperación de mencionada enfermedad, se incrementaron un total de 3000 fincas (Bernabé, 2016).

Cabe mencionar que, la recuperación del mercado camaronero no se debe al aumento de tierras ni recursos, sino a una nueva forma de trabajo y metodología de cultivo por parte de los productores, debido a que se implementó un nuevo sistema de producción basado en el cultivo de 8 a 15 larvas por metro (Revista Lideres, 2021). Sumado a ello, en el año 2014, sucedió un déficit del 25% de camarón, debido a la escasa producción

del crustáceo en Asia por la contracción del síndrome de la muerte temprana que afectaba directamente al camarón asiático, situación que permitió que el precio del camarón se duplicará de 2 a 4 dólares por libra (Revista Lideres, 2021).

3.2 Crisis camaronera

La aparición de plagas y enfermedades en los camarones son la causa principal que dieron paso a la crisis camaronera en el Ecuador. Entre el año 1988 y 1992, el sector camaronero se vio afectado por la aparición del *síndrome de la gaviota*, enfermedad que es generada por un género de bacteria perteneciente a la subdivisión gamma de las proteobacterias llamadas *Vibrio spp* (Vega, 2019). Estas bacterias pueden originarse a causa de los metales pesados, y se acumulan en el tracto digestivo del crustáceo en forma de bolitas blancas y provocan la disminución del apetito y altas tasas de muerte del camarón (Vega, 2019).

Más adelante, en el año 1993, el crustáceo ecuatoriano se vio amenazado por el *síndrome de Taura (VST)*, enfermedad vírica causada por la infección del virus de Taura, que surge en la fase de crianza entre los 14 y 40 días, cuando el camarón suele estar en su etapa juvenil y pesa entre 0,05 y <5 g (OIE, 2019). El VST afecta el exoesqueleto general, las branquias, apéndices, el intestino anterior y posterior, los tejidos conjuntivos, y la glándula antenal (OIE, 2019). La transmisión de virus de Taura se contrae a través del agua contaminada o el canibalismo (consumo de un camarón infectado) y la tasa de mortalidad oscila entre el 40 y 90% de la población contaminada (OIE, 2019).

Acorde a (Marcillo, 2003), a finales del año 1998, surgió una nueva enfermedad mortal para el camarón, que según estudios realizados en mayo de 1999 se trataba del *síndrome de la mancha blanca (WSS)*. El virus de la mancha blanca tiene la forma de un bastón, presenta varias manchas blancas en el exoesqueleto y ataca a los tejidos de camarón provocando su mortalidad (Marcillo, 2003).

Este síndrome tiene origen en el continente asiático en el año 1992, más adelante, el virus llegó a Panamá y Honduras por medio de la importación de camarón congelado asiático (Marcillo, 2003). Luego, se presume que llegó a Ecuador a través de la

importación de larvas desde Panamá, situación que provocó la contracción del virus al 85% de las muestras de camarón estudiadas en el año 2000 (Marcillo, 2003).

La enfermedad se extendió en toda la zona costera del país, y provocó daños económicos insostenibles, producto de la reducción significativa de las exportaciones. Es decir, las exportaciones disminuyeron de 20 millones de libras a 5 millones de libras al mes, las hectáreas camaroneras decrecieron de 180.000 a 50.000, lo que significaba una reducción del 72,23% de producción, y el número de exportadores se redujeron de 135 a 40 y 2 de ellos entraron en crisis total (Romero, 2014). El valor monetario de las camaroneras pasó de 6.000-12.000 dólares a 1200- 2.500 por hectárea, y los préstamos crediticios que se otorgaban en la década anterior, se suspendieron (Romero, 2014). Según (Notarianni, 2006), exportaciones del año 1999 se redujeron un 17% en comparación con el año anterior y a finales del 2001 se disminuyó el 60% en relación con el año 1998.

En el año 2000, con el golpe de esta fuerte crisis sanitaria, alrededor de 90.000 personas perdieron sus empleos que estaban relacionados directamente con la camaricultura, el 70% de los laboratorios de larvas se vieron obligados a cerrar y el 40% de piscinas camaroneras suspendieron sus actividades (Marcillo, 2003). Sumado a ello, entre el año 1997 y 1998, el país enfrentaba una fuerte crisis climática por la influencia del fenómeno del Niño, el cual se caracteriza por las intensas lluvias, deslizamientos, inundaciones, sequías e incendios forestales que duran entre 12 y 18 meses (EIRD, 2016). Los daños causados por el fenómeno climático desencadenaron efectos negativos en el sector productivo del país, entre ellos el sector camaronero. También, el crecimiento del PIB experimentó un estancamiento negativo, aumento del déficit fiscal y la inflación, y disminuyeron las exportaciones por la escasa producción (EIRD, 2016).

Cabe recalcar que, Ecuador busco rehabilitar el sector camaronero mediante prácticas de cultivo bajo la tierra, sin embargo, el país estaba atravesando por una fuerte crisis económica y financiera por lo cual carecía de suficiente presupuesto para invertir en medidas de bioseguridad e implementación de mejoras en la crianza del camarón (Romero, 2014). Recordemos que, en la etapa del auge camaronero, se implementaron

reformas neoliberales ligadas al otorgamiento de préstamos crediticios, y bajas tasas de interés que dieron paso al libre mercado.

Sin embargo, los bancos apoyándose de las reformas establecidas realizaban préstamos a sus propias empresas y con ello crearon empresas fantasmas (Romero, 2014). Posteriormente, surgió la subida a las tasas de interés justificado por los bancos como una forma de atraer la inversión extranjera, pero esta situación provocó una inestabilidad económica para los productores que invertía en sus negocios a través de los préstamos bancarios (Romero, 2014).

Tras la crisis financiera que enfrentaba Ecuador, el gobierno de Jamil Mahuad decidió lanzar políticas de salvataje bancario, que dieron paso al feriado bancario, episodio que impedía a la población retirar su dinero en efectivo del banco, puesto que estos se habían declarado en quiebra (Plan V, 2020). La situación de los ecuatorianos empeoró cuando se devaluó la moneda ecuatoriana y su patrimonio se redujo en un 50%, añadiendo la caída de nueve bancos de los 39 existentes en el país perjudicó a casi un millón de personas que tenían su dinero incautado en dichas entidades (Plan V, 2020).

Tras la pérdida del dinero, miles de ecuatorianos decidieron migrar al extranjero, y otros se quitaron la vida por la insostenible crisis que enfrentaban. La crisis del feriado bancario es un hecho influyente en la crisis camaronera, ya que, tras la contracción del virus, los productores no contaban con los recursos económicos suficientes para levantar nuevamente a la industria del camarón. Durante estos años, la industria se mantuvo estancada, dando paso a otros productores de camarón como China, Brasil y Vietnam (Marriott, 2003).

3.4 Impacto competitivo de la exportación camaronera

Recordemos que la industria acuícola en el Ecuador empezó de manera inesperada, cuando los productores tras observar como las larvas que llegaban hasta los salitres adoptan tamaños considerables para la comercialización, decidieron crear negocios basados en la crianza y producción del camarón. Al principio, únicamente se producían menos de mil libras por hectárea, pero la cifra cambió desde la década de los setenta

cuando se decidió ocupar mayor extensión de tierras y con ello se incrementó el cultivo de larvas.

Según (Machado, 2013), posteriormente, en la década de los ochenta, la producción del camarón incrementó un 600% a comparación de lo que producía en sus inicios. Esto se debe a la adecuación de infraestructura, extensión de zonas de cultivo, inversión en maquinaria y la contribución del clima tropical de la región costa que permiten que el camarón adopte un gran tamaño, y con la alimentación balanceada posea un sabor exquisito, rico en proteínas, vitaminas, sodio, potasio y Omega 3 (Machado, 2013).

Sin embargo, como ya mencionamos anteriormente, la industria del camarón tuvo que experimentar una gran caída tras su auge, que provenía de la contracción de enfermedades en el crustáceo; como el síndrome de la gaviota, el síndrome de Taura y la mancha blanca, añadiendo la crisis financiera que sufrió Ecuador que obstaculiza la pronta recuperación del sector camaronero por la falta de presupuesto para la inversión y producción de la industria.

La caída del sector acuícola ecuatoriano dio paso a que otros países puedan incorporar su oferta de camarón al mercado internacional. Entre ellos, Tailandia el cual mejoró sus prácticas de cultivo bajo tierra e incrementó medidas de bioseguridad para evitar la contracción de virus. Brasil y Vietnam se incorporaron al mercado mundial de camarones produciendo en su mayoría el camarón blanco, Argentina creció su producción significativamente, y tras la recuperación del camarón chino, la Comunidad Económica Europea se direccionó a comprar grandes porcentajes de este camarón, opacando al camarón americano (Marcillo, 2003).

En el año 2001, países como India, China, Vietnam, Tailandia, y México, de los cuales India, China y Vietnam no eran competencia para Ecuador, incrementaron sus exportaciones de camarón superando el nivel que poseía Ecuador (Marriott, 2003). Estos países abarcaron gran campo de exportaciones al mercado estadounidense, el cual es el principal socio comercial de Ecuador (Marriott, 2003).

A continuación, se detalla las cifras de exportaciones de camarón en kilos hacia el mercado estadounidense entre los años 2001 y 2002:

Tabla 5.

Exportaciones de camarón en kilos hacia el Estados Unidos

PAÍS	2001	2002
Tailandia	136.078.393	115.104.532
Vietnam	33.100.726	44.686.319
India	32.871.736	44.244.750
México	30.007.172	24.297.105
China	28.017.263	49.507.496
Ecuador	26.759.586	29.714.818

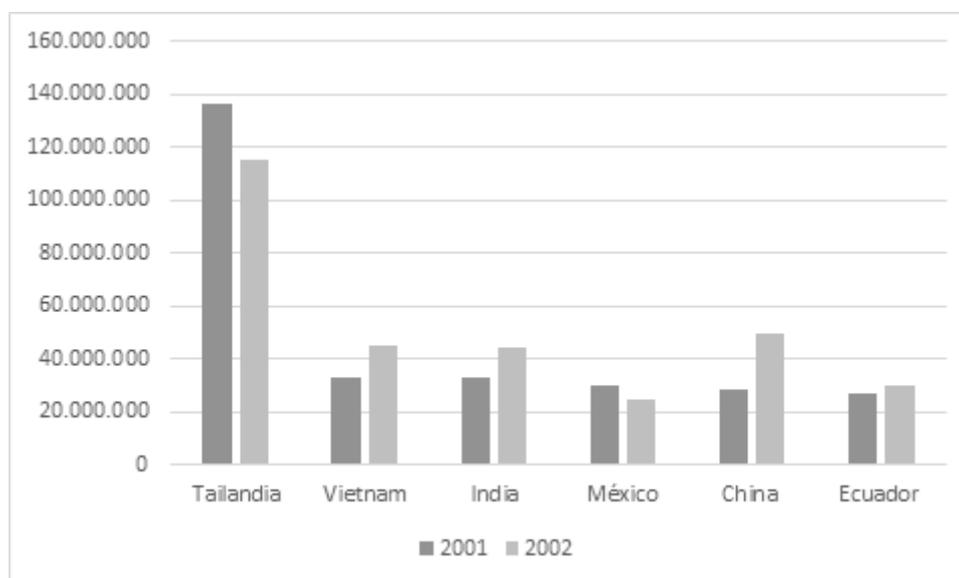
Fuente: National Marine Fisheries Service (USA)

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

Elaboración: Miriam Maldonado

Figura 6.

Exportaciones de camarón en kilos hacia Estados Unidos



Fuente: National Marine Fisheries Service (USA)

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

Elaboración: Miriam Maldonado

El ascenso de las exportaciones de los países anteriormente mencionados se debió al incremento de hectáreas camaroneras. En el caso de China, en el año 2001 poseía 222.000 hectáreas para el cultivo que significaba un incremento del 6,9% frente al año 2000 (Marriott, 2003). Por su parte, Vietnam, en el año 2000 tenía 77.000 hectáreas dedicadas al cultivo de camarón, pero en el año 2001 estas incrementaron a 202.000, lo que significaba un incremento del 61,88% de zonas productoras del crustáceo (Marriott, 2003).

Por otra parte, Tailandia se logró posicionar en el año 2001 como el principal país exportador de camarón a nivel mundial; esto se debe a la capacidad comercial del país en la reexportación de camarón asiático a países europeos y americanos (Marriott, 2003). Sin embargo, en el año 2002, la industria camaronera cayó un 40% debido a las condiciones desfavorables del clima que causó la contracción de enfermedades en el producto (Marriott, 2003).

Frente a ello, Ecuador no se podía quedar atrás, tenía que buscar formas de rehabilitar el sector camaronero y buscar estrategias para evitar una segunda ola de propagación de virus y enfermedades en el crustáceo. Ecuador buscaba re incentivar la producción del crustáceo empezando por las fuertes inversiones en obras civiles; tales como: muros, estaciones de bombeo, piscinas, canales; en maquinaria como: tractores, retroexcavadoras y embarcaciones; en equipos tales como: aireadores y bombas; y en alimentación balanceada que asegure el crecimiento del camarón. Sin embargo, para Ecuador esto significaba un reto, dado a que, por la crisis financiera, en el año 1999, el país experimentaba una inflación del 60%, y este porcentaje aumentó en el año 2000 con una inflación anual del 90% (Guerrero, 2017). Esto figuraba un alto nivel de precios que obstaculizan la compra de insumos y suministros para la producción de los sectores productivos; entre ellos, el camaronero.

Ahora, también se debe tomar en cuenta otro factor importante como la distancia que tienen los países asiáticos competidores con principales socios como la Unión Europea, en relación con Ecuador. Al ser la distancia más larga, también incrementan sus precios en materia de transportación, tratamiento del producto, transferencia y despacho. En el año 2001, el porcentaje de inflación se redujo significativamente al 22% y en el año 2002 este decreció al 9,4% (Banco central del Ecuador, 2001).

Este descenso significativo en el porcentaje de inflación se dio gracias al proceso de dolarización que enfrentó Ecuador, el cual representaba mayor estabilidad financiera para el país, dado al aumento de inversiones extranjeras, y sumado a ello, las remesas de los migrantes y la subida del precio del petróleo motivaron el levantamiento económico del país, y de este modo, la reactivación de los sectores productivos (Banco central del Ecuador, 2001).

Otro aspecto positivo para Ecuador que surgió como oportunidad de re posicionarse en el mercado fue la crisis sanitaria que enfrentaba Tailandia en el año 2002. Debido a las condiciones climáticas desfavorables del país, la transmisión de enfermedades y la mala reacción a los antibióticos por parte del crustáceo tailandés, se provocó pérdidas del 40% de ventas de un año para el otro (Marriott, 2003).

Por su parte, en el año 2003, en Ecuador, el Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM) de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) propusieron desarrollar la tecnología de siembra de camarón en invernaderos que permiten mantener la temperatura del agua de piscinas entre 29 y 32°C que evitan la supervivencia e influencia del virus en los cultivos (Marriott, 2003). Esta innovación tecnológica fue utilizada por gran parte de productores que estaban enfocados en reanimar el sector industrial camaronero.

Posteriormente, según datos extraídos de (Trade Map, 2021a), en el año 2007, Ecuador ocupaba el séptimo lugar como exportador de camarón registrado un ingreso de valor FOB de USD 601.040, antecedido por Canadá, Vietnam, Tailandia, Indonesia e India. Mas adelante, en el año 2013, Ecuador subió al cuarto puesto con un valor FOB de USD 1.794.992, países antecesores eran India, Canadá y Vietnam (Trade Map, 2021a). Después, en el año 2018, Ecuador ya ocupaba el segundo puesto como productor mundial de camarón con el valor FOB de 3.246.149 e India ocupaba el primer lugar en exportaciones camaroneras (Trade Map, 2021a).

Según (Duran et al., 2017), el posicionamiento de Ecuador como el segundo productor de camarón en el mundo, en el año 2016, convirtió al sector camaronero en el segundo medio de mayor aporte a la economía. En gran parte, esto se debía a la mayor inversión en recursos, suministros y la tecnificación en la cadena de producción desde el año 2014, que favoreció al incremento de exportaciones mundiales (Duran et al., 2017). Asimismo, se logró que en Ecuador se establecieran 39 empresas exportadoras del

crustáceo, 1.315 productores, y alrededor de 210.000 hectáreas para el cultivo (Duran et al., 2017).

Entre los años 2013 y 2017, la industria camaronera aportaba el 1,14% al Producto Interno Bruto Nacional (PIB), de los cuales el 64% provenía de laboratorios y establecimiento de crianza del crustáceo, mismo que abastecía del 1,13% de tasas de empleo dedicadas al cultivo de larvas y empresas relacionadas a su producción (V. Reyes, 2019).

Tabla 6.

Valor FOB exportado por Ecuador entre los años 2007, 2013 y 2018

AÑO	VALOR FOB EXPORTADO
2007	601.040
2013	1.794.992
2018	3.246.149

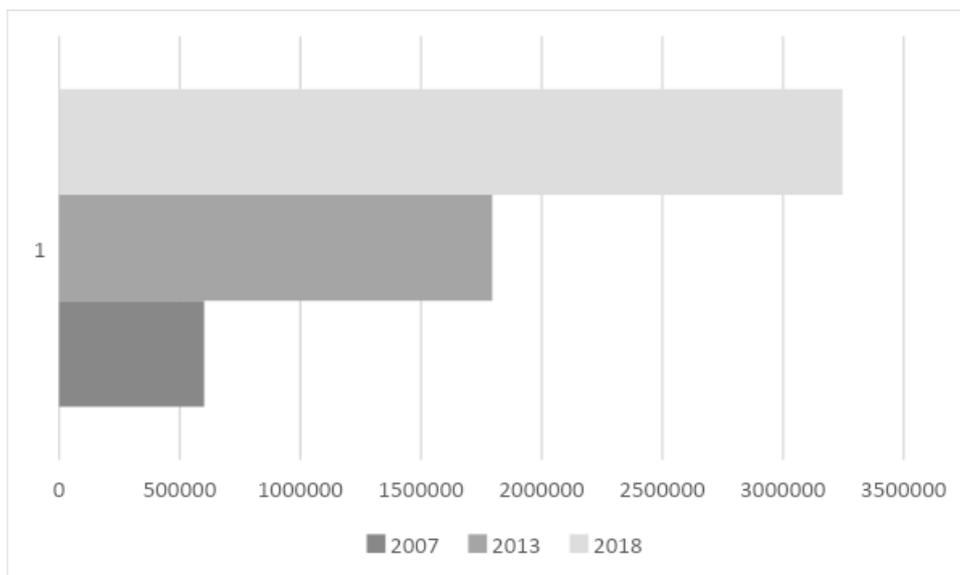
Fuente: Trade Map

https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c218%7c%7c%7c%7c0306%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1

Elaboración: Miriam Maldonado

Figura 7.

Valor FOB exportado por Ecuador entre los años 2007, 2013 y 2018



Fuente: Trade Map

https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c218%7c%7c%7c%7c0306%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1

Elaboración: Miriam Maldonado

Tabla 7.

Participación porcentual del camarón dentro de los productos no petroleros

AÑO	% de participación
2007	10.7%
2008	9.8%
2009	9.6%
2010	10.7%
2011	15.18%
2012	12.6%
2013	16.6%
2014	20.7%
2015	19.5%

2016	22.8%
2017	24.9%
2018	25.3%
2019	28.5%

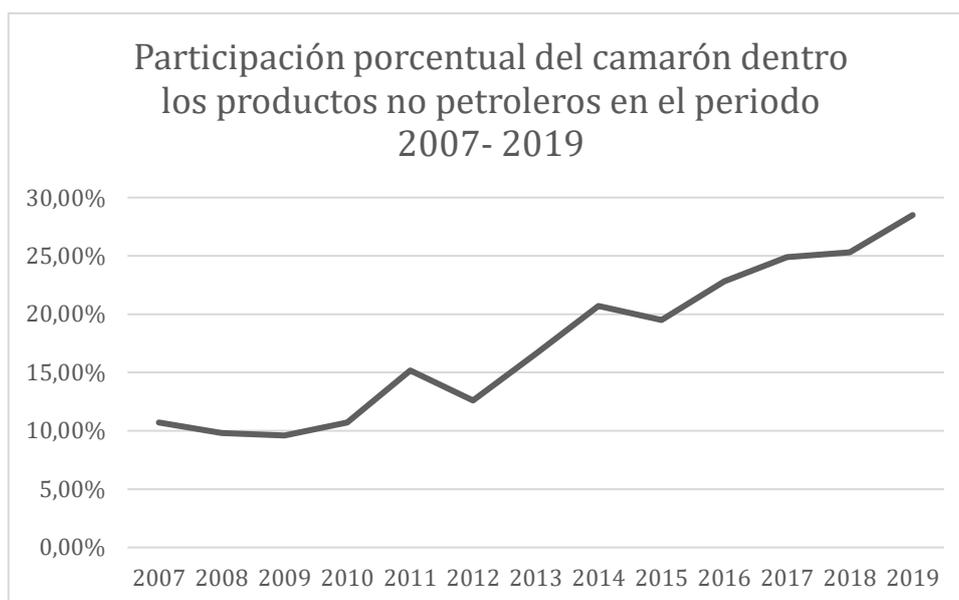
Fuente: BCE

Balanza Comercial del Ecuador

Elaboración: Miriam Maldonado

Figura 8.

Participación porcentual del camarón dentro los productos no petroleros en el periodo 2007- 2019



Fuente: BCE

Balanza Comercial del Ecuador

Elaboración: Miriam Maldonado

En cuanto a la participación porcentual de productos no petroleros, en el año 2007 el camarón registró una aportación de 10,7%, para los siguientes años se muestra un constante crecimiento, y en el año 2013 logra alcanzar una participación del 16,6%, los próximos años continúa en ascenso, por lo que en el año 2018 se apreció una

contribución de 25,3% (BCE, 2021b). Esto nos muestra un crecimiento significativo de alrededor de 15 puntos en una década.

3.5 Balanza comercial del Ecuador

La balanza comercial registra la diferencia entre las exportaciones e importaciones de bienes que realiza un país en un determinado periodo (Santander, 2021). El superávit comercial de la balanza indica que el país ha tenido un monto mayor en exportaciones que en importaciones, es decir más ingresos que egresos (Santander, 2021). Por lo contrario, si las compras en el extranjero superan las ventas al exterior, se trata de un déficit comercial (Santander, 2021). Mientras que, si el resultado de la balanza comercial es cero, se habla de un equilibrio (Santander, 2021).

La balanza comercial del Ecuador engloba a las exportaciones e importaciones. De las exportaciones se subdividen los productos petroleros basados en la producción de petróleo y sus derivados, y los productos no petroleros se subdividen en los tradicionales (banano, camarón, cacao, café, atún y pescado) y los no tradicionales (flores naturales, enlatados de pescado, vehículos, jugos y conservas de frutas, y manufactura de metales) (Ordoñez, 2012). Mientras que las importaciones están basadas en materia prima, combustibles y lubricantes, bienes de consumo, bienes de capital, entre otros (Ordoñez, 2012).

La balanza comercial es proyectada anualmente a través del Banco Central del Ecuador (BCE). El BCE tiene la misión de fomentar el crecimiento económico a través del correcto manejo financiero para mantener la estabilidad de la moneda y el control de la inflación (BCE, 2021a). También, maneja el sistema de pagos, busca generar confianza a los agentes económicos acerca del valor monetario, cuenta con mecanismos de acción inmediata basada en políticas crediticias, monetarias y financieras, y administra los recursos del sector público, destinados para la inversión de los diferentes sectores de nivel productivo y económico (BCE, 2021a).

A continuación, se presentan datos extraídos del Banco Central del Ecuador, de la balanza comercial del Ecuador entre los años 2007 y 2018:

Tabla 8.

Balanza Comercial de Ecuador en Valores FOB en miles de dólares entre los años 2007- 2018

	2007	2008	2009	2010
Exportaciones Totales	14,321	18,510	13,762	17,489
Exp. Petroleras	8,328	11,672	6,964	9,673
Exp. No petroleras	5,992	6,837	6,797	7,816
Importaciones Totales	12,907	17,600	14,094	19,468
Balanza Comercial	1,414	909	-332	-1,978
Total				

	2011	2012	2013
Exportaciones Totales	22,322	23,898	24,750
Exp. Petroleras	12,944	13,791	14,107
Exp. No petroleras	9,377	10,106	10,643
Importaciones Totales	23,009	24,041	25,825
Balanza Comercial	-687	-142	-1,075
Total			

	2014	2015	2016
Exportaciones Totales	25,724	18,330	16,797
Exp. Petroleras	13,275	6,660	5,459
Exp. No petroleras	12,448	11,670	11,338
Importaciones Totales	26,447	20,460	15,550

Balanza Comercial	-723	-2,129	1,247
Total			

	2017	2018	2019
Exportaciones Totales	19,122	21,605	22,328
Exp. Petroleras	6,913	8,801	8,679
Exp. No petroleras	12,208	12,804	13,649
Importaciones Totales	19,033	22,120	21,474
Balanza Comercial	89	-514	854
Total			

Fuente: BCE

Balanza Comercial del Ecuador

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc200712.pdf>

Elaboración: Miriam Maldonado

Como podemos observar en la tabla anterior, en materia de exportaciones, entre los años 2007 al 2014, las exportaciones por productos petroleros y no petroleros han experimentado un ascenso de alrededor de 9 millones. Sin embargo, desde el año 2015, se observa una recesión significativa de 7 millones. Sin embargo, entre los años 2015 y 2019, las exportaciones crecieron alrededor de 4 millones.

En materia de importaciones, del 2007 al 2014, se analiza un crecimiento de alrededor de 14 millones. Posteriormente, para el año 2019, las importaciones descienden 5 millones. Dado a que el valor de importaciones es más alto que las exportaciones, en ciertos años se observan déficits en la balanza comercial total.

3.5.1 Producto Interno Bruto (PIB)

El Producto Interno Bruto (PIB) corresponde al valor de la riqueza total generada entre bienes y servicios de un país generalmente dentro de un periodo de tiempo

(trimestral o anual) (Sánchez et al., 2019). El PIB es un indicador cuantitativo monetario que demuestra la contracción o expansión de la economía según el nivel de producción y ventas.

Existen dos tipos de PIB, el nominal y real. El PIB nominal refleja la producción de bienes y servicios finales producidos en un país en un periodo de tiempo definido (Economistas, 2019). Mientras que el PIB real muestra el valor de la producción final a precios constantes, es decir, el PIB real analiza los precios de un año y compara la producción de un determinado país en tiempos diferentes, sin tomar en cuenta los cambios de precio a lo largo del tiempo (Economistas, 2019).

La medición del PIB es el resultado de la suma de valores finales del consumo, inversión, gasto público, y exportaciones menos importaciones. El análisis del valor total del PIB permite a un Estado implementar políticas económicas dirigidas a la mejora en su productividad y reducción del gasto público con el fin de regular la economía en un corto y mediano plazo, si la economía se encuentra en un estado de recesión (Segura & Segura, 2017).

En Ecuador, ciertos sectores tienen mayor peso y participación en el PIB, entre ellos se destaca el petróleo, y los productos no petroleros tradicionales que son ejes contribuidores al desarrollo de la economía. Ecuador ha logrado sentar sus bases como productor de petróleo, reconocido en Sudamérica, luego de haber alcanzado un rubro del 4% en las exportaciones totales (Villegas, 2014). Es el principal país exportador de banano a nivel mundial, y reconocido como productor de camarón, flores naturales y cacao en el mundo (Villegas, 2014).

A continuación, se presenta el crecimiento del PIB entre los años 2007- 2018:

Tabla 9.

PIB nominal del Ecuador entre los años 2007 y 2018

AÑO	Millones de dólares	PIB Nominal
2007	51.008	2.2%
2008	61.763	6.4%

2009	62.520	0.6%
2010	69.555	3.5%
2011	79.277	7.9%
2012	87.925	5.6%
2013	95.130	4.9%
2014	102.292	4.0%
2015	100.177	0.2%
2016	97.802	-1.5%
2017	100.599	1.42%
2018	107.562	1.40%
2019	17.921	0.6%

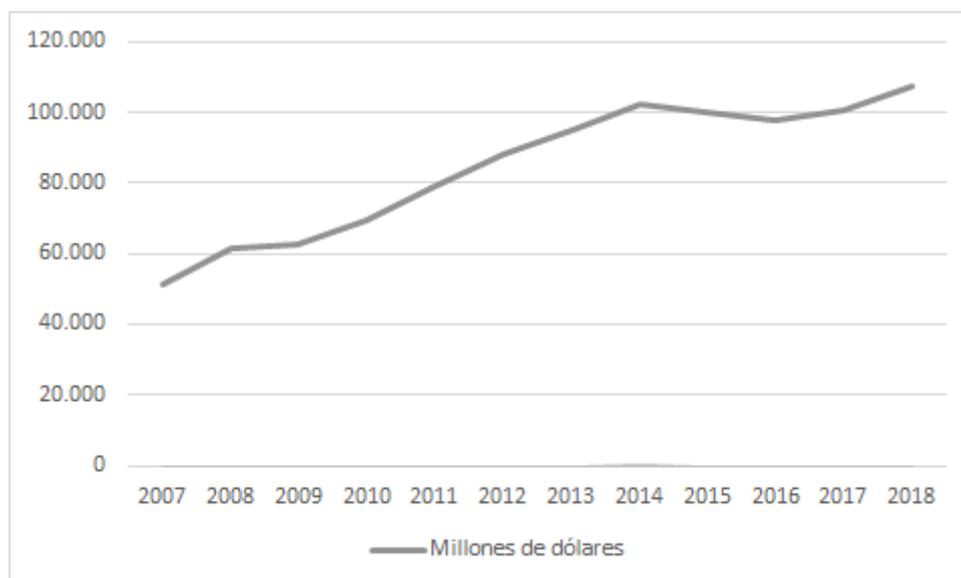
Fuente: BCE

Boletines de Prensa

Elaboración: Miriam Maldonado

Figura 9.

Crecimiento del PIB Nominal entre los años 2007- 2018



Fuente: BCE

Elaboración: Miriam Maldonado

Como podemos observar en la tabla anterior, el PIB del país ha experimentado ascensos y descensos entre el periodo 2007- 2019. El año 2008, 2011 y 2013 son los que han experimentado mayor crecimiento, mientras que el año 2016 contrae la economía del país con un porcentaje de -1.5%, y en el año 2016 se observa un valor negativo de -1.5%.

PIB del camarón

Según la Corporación Financiera Nacional (2017), entre el año 2013 y 2016, se registran los siguientes valores provenientes del sector acuícola, e influyentes en el PIB:

Tabla 10.

Participación porcentual del camarón en el PIB del Ecuador entre los años 2007- 2019

AÑO	Participación del PIB
2007	0.50%
2008	0.55%
2009	0.51%
2010	0.62%
2011	0.78%
2012	0.80%
2013	1.02%
2014	1.34%
2015	1.27%
2016	1.42%

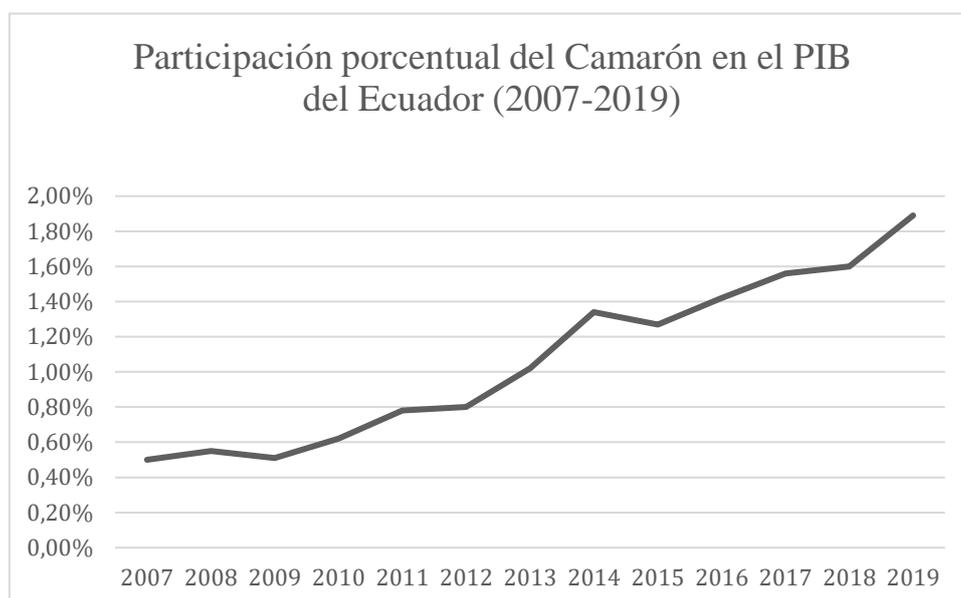
2017	1.56%
2018	1.60%
2019	1.89%

Fuente: BCE

Elaboración: Miriam Maldonado

Figura 10.

Participación porcentual del Camarón en el PIB del Ecuador (2007-2019).



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Miriam Maldonado

De acuerdo con la tabla proyectada, se puede observar que la participación del sector camaronero en el PIB ha experimentado un crecimiento notorio en los últimos años. Entre el año 2013 y 2014, el sector sufre un ascenso considerable y para los siguientes años estos valores han ido creciendo. Se puede observar que en el año 2019, la participación del sector alcanza al 1.89%, el más alto en comparación con los demás años.

3.5.2 Inflación

La inflación es un fenómeno económico, determinado por el incremento generalizado de precios de bienes y servicios que suele efectuarse en un periodo prolongado en el tiempo e influye de manera negativa en todos los sectores de la economía (Erráez, 2005) . La inflación mide el porcentaje de variación del índice de precios al consumidor (IPC), el cual mide las modificaciones y alteraciones de los precios promedio de los bienes y servicios, y con ello analiza el nivel de afectación al ingreso de los consumidores por causa del alza de precios (Erráez, 2005).

La inflación tiende a disminuir el estándar de vida por la reducción del poder adquisitivo de la economía (El Economista, 2021). Es decir, mientras más alta es la inflación, es menor la cantidad de bienes que se pueden comprar con un ingreso nominal o una cantidad de dinero definido.

A continuación, se presenta los porcentajes de inflación que ha experimentado Ecuador entre los años 2007 y 2019:

Tabla 11.

Inflación Anual del Ecuador entre el periodo 2007- 2019

AÑO	INFLACIÓN ANUAL
2007	3.32%
2008	8.83%
2009	4.31%
2010	3.33%
2011	3.33%
2012	4.16%
2013	2.70%
2014	3.67%
2015	3.38%

2016	1.12%
2017	-0.20%
2018	0.27%
2019	0.07%

Fuente: BCE

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Inflacion/inf200712.>

[pdf](#)

Elaboración: Miriam Maldonado

La inflación ha experimentado constantes movimientos en este periodo, el año que más resalto con un alto porcentaje inflación es el 2008, seguido por el 2009, posteriormente, el 2012. Y los años 2016, 2017, y 2018 son los que presentan mayor recesión de inflación.

3.5.3 Inversión en el sector camaronero ecuatoriano

Industria de alimentos balanceados

En el año 2018, la firma estadounidense Cargill, con una inversión extranjera de 65 millones de dólares, inauguró una planta dedicada a la comercialización y venta de alimento balanceado para el camarón. Cargill se ha proyectado producir 165.000 toneladas de alimento, cifra que significa el 25% de las 600.000 toneladas de camarón que se produce anualmente (S. Reyes, 2017). La planta de alimentos tiene un alto potencial tecnológico que garantiza proveer a los productores alimentos de calidad que garanticen el crecimiento saludable del crustáceo. También, esta planta cuenta con un centro de capacitación donde se imparten conocimientos de nutrición y sus relativos a la actividad acuícola (S. Reyes, 2017).

Por su parte, Ecuador ha dado facultades a la empresa de alimentos como: la exoneración del pago de impuesto a la renta, importación de maquinaria libre de aranceles, el ingreso de personal capacitado extranjero y subsidios en la energía eléctrica (S. Reyes, 2017). Es decir; se trata de una inversión que trae consigo productos

rentables para la crianza del crustáceo, transmisión de conocimientos extranjeros para la mejora del sector, implementación de maquinaria tecnológica e innovadora, así como también la generación de empleos.

Laboratorio de postlarvas de camarón

Las empresas Hendrix Genetics, Nutreco y Ecuacultivos, se han asociado para invertir en una industria de laboratorio de postlarvas de camarón blanco del Pacífico de calidad, basados en genética, tecnología de reproducción avanzada y soluciones nutricionales (CNA, 2019). Para ello, las empresas buscarán invertir en maquinaria de producción innovadora e importar servicios de personal capacitado en genética, tecnología nutricional, producción de primera clase con el objetivo de crear alianzas estratégicas y aumentar la competitividad del sector camaronero ecuatoriano frente al mundo (CNA, 2019). Asimismo, a través del conocimiento nutricional y genético, la empresa se ha proyectado en incursionar al camarón ecuatoriano como un animal resistente a las enfermedades, libre de antibióticos y con un mejor crecimiento (CNA, 2019).

SECCIÓN IV

4. Conceptos de competitividad

4.1 Competitividad

En un mundo globalizado, donde las necesidades sociales están en constante surgimiento, se compromete a los países, empresas y compañías a buscar estrategias para mantenerse dentro del mercado internacional y entregar valor superior a sus compradores en comparación con otros proveedores. La competencia implica una serie de esfuerzos y está ligado directamente con la adopción de ventajas comparativas, competitivas y absolutas que contribuyen al abarcamiento de la demanda, y el posicionamiento como la oferta más eficiente y satisfactoria.

El profesor Michael Porter, un gran pensador del mundo de la gestión y la competitividad, considera que la competitividad es la capacidad de aumentar los procesos productivos de un sector para ascender su participación en la industria mundial (Suñol, 2006). Porter hace alusión al factor humano como un eje clave de la competitividad de los sectores, es decir; el ser humano mediante capacidad, estrategias y técnicas tiene la facultad de aumentar los niveles de productividad, mismo que es factor determinante del nivel de competitividad de un sector, generador de ganancias, salarios, y otros beneficios atribuibles a los propietarios (Suñol, 2006).

Según el autor John M. Ivancevich, la competitividad está profundamente ligada a la calidad, mismo que es el valor creado para satisfacer necesidades implícitas del consumidor, y ofrecer opciones mejoradas (Labarca, 2007). Ivancevich menciona que cuando un sector se traza el objetivo de ser competitivo, busca técnicas de mejoramiento en la creación de sus productos, respecto a los de su competencia (Labarca, 2007). También, el autor se refiere a otro factor desarrollador de la competitividad como la competitividad nacional, él menciona que una nación es competitiva cuando posee capacidad de producir bienes y servicios superando los obstáculos y las condiciones del mercado libre y leal (Labarca, 2007)

Por otra parte, Berumen, argumenta que la competitividad se divide en dos variables determinantes: los precios y costos, y la calidad de los productos (Ruiz, 2014). En materia de los precios y costos, un sector que ofrece precios más bajos que el de su competencia y al mismo tiempo sus costos son bajos, se dice que este es un sector

competitivo frente a los demás (Ruiz, 2014). En cuanto a la calidad de productos, está ligada directamente con la innovación, implementación de equipos y maquinaria, capacitación y especialización de sus trabajadores (Ruiz, 2014).

Según los conceptos analizados anteriormente, podemos definir a la competitividad como un conjunto de procesos, estrategias y habilidades utilizados por un sector para lograr posicionarse dentro del mercado mundial como una de las opciones preferenciales por el cliente. De tal forma que, mediante la calidad del producto o servicios, los bajos costos y precios, y el aumento de productividad, un sector puede diseñar ofertas que se adapten a las necesidades y perspectivas del cliente.

Para determinar el grado de competitividad de un sector, es importante analizar los factores competitivos y sus variables condicionantes para lograr visualizar un panorama concreto de la situación actual del sector camaronero, y con ello, delinear estrategias que contribuyan al incremento de competitividad de la industria frente al mercado internacional. Tomando en cuenta la posición competitiva del sector, se podría identificar los problemas y desventajas que amenazan la participación del sector, y diseñar estrategias dirigidas a atender las ventajas comparativas y competitivas para incursionar de mejor manera en el mercado mundial.

Porter hace un análisis de la competencia acerca de ciertos factores que acompañan a la competencia:

4.2 Competencia y estrategia

La competencia industrial se mantiene en constantes movimientos y cambios que buscan perfeccionarse y adecuarse a las necesidades del cliente. De modo que, las empresas se mantienen en la constante búsqueda de estrategias para incursionar en el mercado, ganar ventajas competitivas y adoptar habilidades distintivas que permitan ganar diversificación ante las otras partes competitivas (Porter, 2009).

Para aplicar estrategias de competitividad, las empresas suelen utilizar herramientas como el diamante de Porter y las cinco fuerzas, las cuales permiten analizar posibles técnicas que contribuyen a la mejora de la gestión administrativa, logística y operativa de la industria para obtener ventajas competitivas a favor del sector y su fortalecer su participación dentro del mercado mundial (Porter, 2009).

4.3 Diamante de Porter

Para el análisis del grado de competitividad de unas industrias en relación con otras. Mediante el diamante se logra visibilizar las variables que influyen en el desarrollo del sector y por medio de la evaluación, generar ventaja competitiva. El Diamante de Porter está definido por cinco condicionantes tales como: las condiciones de los factores, las condiciones de la demanda, las industrias relacionadas y de apoyo, la estrategia de la empresa, estructura y rivalidad y eventos gubernamentales, los cuales Porter considera ser los generadores de ventaja competitiva (Culqui & Suárez, 2019).

Condiciones de los factores: Son todos aquellos los recursos tangibles e intangible que posee un país para convertirse en competitivo frente a los demás, los tangibles suelen ser: el clima, la ubicación, las riquezas naturales, y la mano de obra, mientras que los intangibles son las capacidades, conocimientos, habilidades, y esfuerzos humanos, que es conjunto son óptimos para la creación de un producto (Culqui & Suárez, 2019)

Condiciones de la demanda: Estudia los factores condicionantes establecidos por la demanda tales como: la satisfacción, el tamaño del mercado, y las exigencias del consumidor (Culqui & Suárez, 2019). Cuando el cliente exige un producto con altos estándares de calidad, se obliga a los sectores a mejorar sus recursos como la tecnología, maquinaria y equipos para entregar un producto que cumpla con las expectativas del cliente y por ende sea el seleccionado ante la competencia (Culqui & Suárez, 2019).

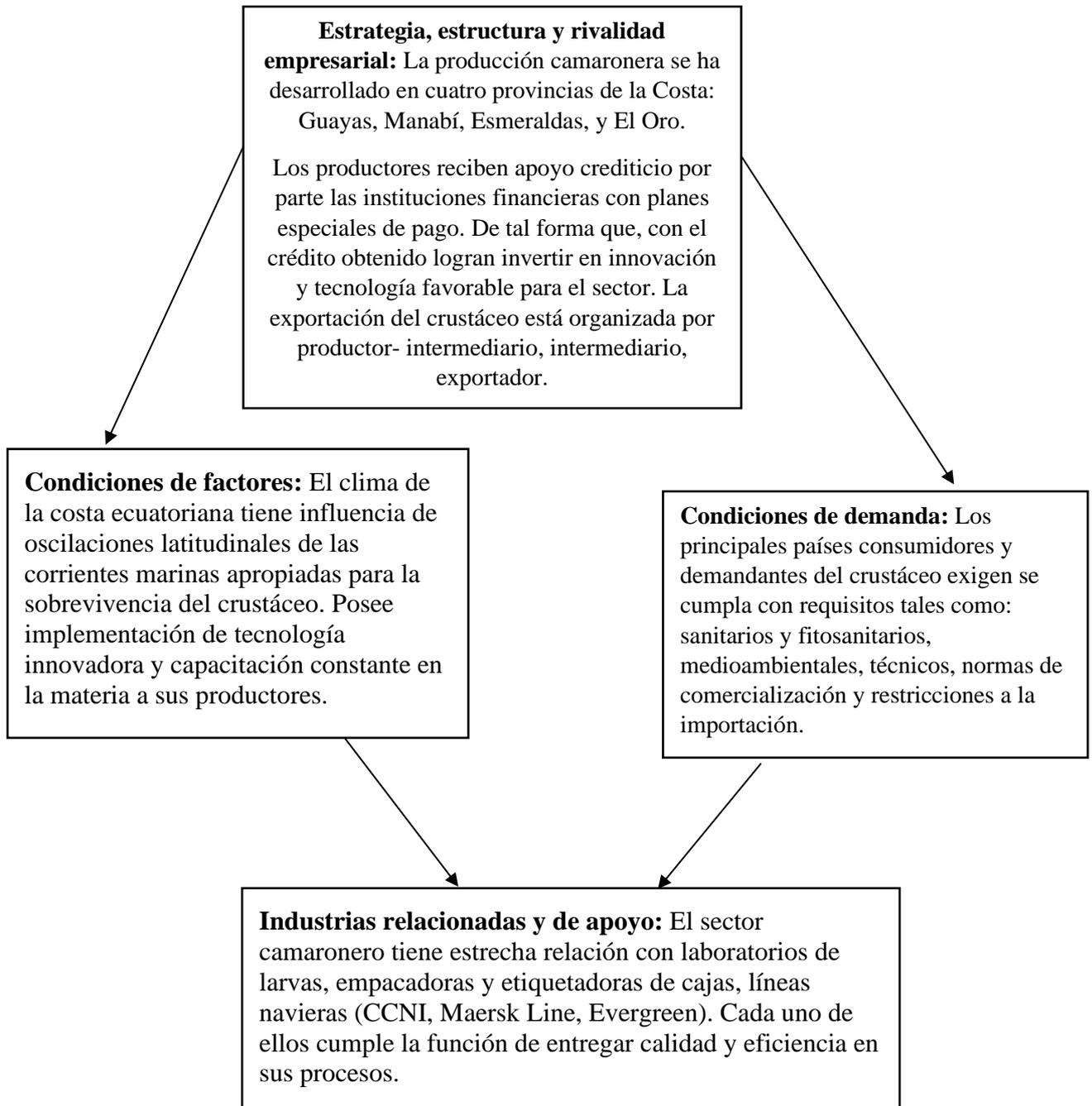
Industrias relacionadas y de apoyo: Porter menciona que cuando varios sectores están ubicados en una misma zona, estas generan un alto nivel de competitividad, ya que se encuentran ofreciendo el mismo producto asociados a los mismos ejes de innovación y productividad (Culqui & Suárez, 2019). Para ello, la función del proveedor debería estar encajada en entregar metodología y calidad en sus recursos para que sus clientes puedan entregar productos mejorar dentro de su misma gama (Culqui & Suárez, 2019).

Estrategia de la empresa, estructura y rivalidad: Hace referencia al estado en el que se encuentra el sector, su organización, estructura, administración y control, para tomar decisiones, manejar sus políticas y ejercer en la producción y eficiencia de sus bienes y servicios ofertados (Culqui & Suárez, 2019).

A continuación, la figura Nro. 11 describe el Diamante relativo al sector camaronero del Ecuador:

Figura 11.

Diamante de Porter del sector camaronero ecuatoriano



Elaboración: Miriam Maldonado

En su libro *Competitive Strategy Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, Porter describe cinco fuerzas que compiten entre sí para lograr obtener la mayor parte de participación dentro de la industria.

4.4 Las cinco fuerzas de Porter:

Las cinco fuerzas de Porter respaldan una posición estratégica y sistemática que permite analizar el nivel de factibilidad de un sector económico, y cuyo fin es examinar el valor del mercado, su proyección futura y las rivales comerciales que trabajan en ese sector (Then et al., 2014). De tal forma que la amenaza de nuevos entrantes, los productos sustitutos, el poder de los proveedores, el poder de los clientes, y la rivalidad competitiva son ejes influenciadores de la rentabilidad, y se deben trabajar de manera evaluativa para tener en cuenta las debilidades que pueda tener un sector para con ello desarrollar estrategias, ideas, soluciones empresariales que le permita mantenerse dentro núcleo competitivo.

A continuación, se describen cada de ellos:

Amenaza de nuevos entrantes: Cuando cierto sector posee un alto nivel de valor, resulta atractivo para los nuevos competidores que buscan obtener el mismo o mayor nivel de ganancias que los sectores que ya están implantados en el mercado. (Porter, 2015), recomienda que, para evitar la entrada de nuevos competidores, se debe implantar barreras de entrada que resultan ser obstáculos que los nuevos competidores deben superar. Cabe mencionar que, mientras existan numerosas barreras de entrada, para los competidores será más difícil ingresar al mercado, mientras que, si existen pocas barreras, existirían mayor número de competidores (Porter, 2015).

Los productos sustitutos: Son una forma de rivalidad, ya que pueden ser sustituidos por el consumidor cuando sus variables tales como el precio, la calidad, diseño, entre otros, son de mayor aceptación por el cliente (Porter, 2015). Los productos sustitutos tienen gran influencia en los mercados implantados, por dos razones: en primer lugar, implantan un precio tope a los productos de la industria (Porter, 2015). En decir, al existir variedad de productos con lo que se puede reemplazar uno por otro, los sectores no tienen gran oportunidad de incrementar sus precios, ya que, al notar esta diferencia, el consumidor podría empezar a comprar los productos que le resulten más baratos (Porter, 2015).

En segundo lugar, los productos sustitutos obligan a los sectores anteriormente implantados en el mercado a tener mayor diferenciación en la creación de sus productos, es decir, al tener un proceso de creación de productos más complejo, les resultaría más difícil imitar estos procesos a los otros sectores (Porter, 2015).

El consumidor: Porter analiza el consumidor para diseñar la estrategia en base a tres ejes importantes: la diferenciación, el liderazgo en costos, el enfoque en nichos o segmentos (Porter, 2015). En cuanto a la diferenciación, (Porter, 2015), menciona que se debe analizar a los segmentos poco atendidos de acuerdo a sus gustos y preferencias para crear un producto con nuevas propiedades que le permitan resaltar ante la competencia. También, (Porter, 2015) hace énfasis al liderazgo en costos como cuando una industria ofrece un producto con varios atributos y características que lo hacen costoso, pero para colocarlo dentro un precio que el cliente esté dispuesto a pagar, se debería anular algunos factores determinantes del alto precio.

Es importante que un sector analice la posición de su frente competitivo, sus estrategias, movimientos ante situaciones, toma de decisiones, capacidades, implementación de mejoras, sus debilidades, amenazas, entre otros (Porter, 2015). De esa forma, conociendo a fondo a sus competidores, el sector puede implementar estrategias y técnicas mejoradas en comparación con la competencia, que se inclinen ante la preferencia del consumidor. Para ello, es importante conocer al consumidor, y se debe tomar en cuenta cuatro aspectos: necesidades de compra acorde a la capacidad del sector, crecimiento potencial, posición estructural (poder de negocio), y costo del servicio (Porter, 2015). Con ello, la industria puede dividir los distintos segmentos y tipos de consumidores que existen para poder adecuar un producto y servicio al correspondiente (Porter, 2015).

Los proveedores: Suelen ser parte del valor creado de la industria, y por ello debe existir un adecuado manejo de políticas de compra que permitan dar un cumplimiento de las partes ante las transacciones (Porter, 2015). Es importante que un sector seleccione proveedores que se adecuan a sus necesidades en la creación de productos y analice sus precios para escoger el mayor le abarate en costos (Porter, 2015). Sin embargo, hay que tomar en cuenta que, al exigir precios bajos al proveedor se debe analizar el nivel de la calidad de los insumos que están relativos al precios (Porter, 2015). Es decir, cuando las que las empresas prefieren comprar materia de bajos precios

por reducir costos y aumentar ganancias, suele suceder que el producto no obtiene un resultado eficiente y por consiguiente no recibe un alto grado de aceptación por el consumidor (Porter, 2015).

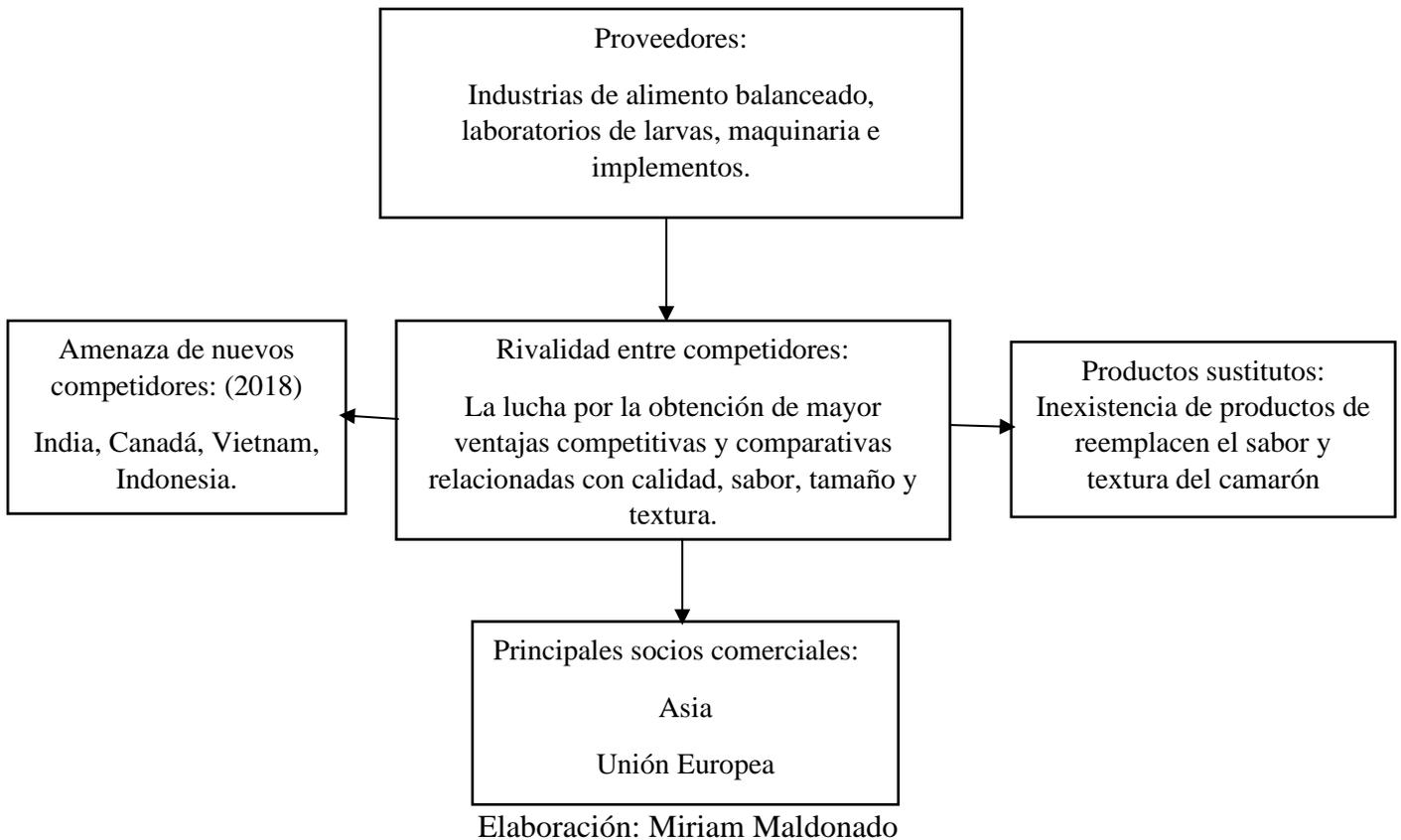
La rivalidad entre competidores: Dentro de la competencia industrial, la rivalidad de las empresas está relacionada directamente con los precios, la publicidad, la introducción de nuevos productos, y los servicios mejorados (Porter, 2015). Con el fin de sobresalir dentro del mercado, los sectores industriales suelen impulsar constantemente técnicas o estrategias competitivas para ofrecer opciones mejoradas a la demanda en comparación con el resto de sectores (Porter, 2015). Asimismo, los otros sectores suelen introducir nuevos métodos para contrarrestar la técnica usada por su competencia, y así constantemente surge una cadena de movimientos estrategias de los países y sus sectores por convertirse en la opción preferente del consumidor (Porter, 2015).

Adicionalmente, cuando un país tiene ventaja competitiva, es decir, se encuentra en una posición superior para competir y los costos de producción e inversión son más bajos que los de su competencia, el precio del producto final también es menor a comparación del precio que otros países ofrecen, ya que sus costos suelen ser más altos (Porter, 2015).

A continuación, se presenta un ejemplo de las cinco fuerzas de Porter relativas al sector camaronero ecuatoriano:

Figura 12.

Fuerzas de Porter de la industria camaronera ecuatoriana



4.5. Competitividad de las ubicaciones

La ubicación geográfica de los países podría influir en la ventaja competitiva, dado que los factores condicionantes para el desarrollo de un producto podrían ser fáciles de conseguir en un país y más complejo para otro (Porter, 2009). De modo que, al competir desde distintas localizaciones, las empresas buscan agregar políticas de desarrollo económico que les permita mantenerse a la par con su competencia (Porter, 2009). También, la mejora en la cadena productiva podría traspasar fronteras, donde los países externalizan y extraen tecnologías avanzadas y altas prestaciones técnicas que permitan alcanzar altos niveles de productividad, añadiendo que, la globalización nos ha enseñado que ya no es tan importante de donde se está fabricando un producto sino de cómo se lo está haciendo (Porter, 2009).

Un procedimiento estratégico para incrementar productividad está consolidado en la cadena de valor, cuando la empresa decide mejorar su cadena logística en la elaboración del producto, el empaquetado, el diseño y calidad, la infraestructura, entre otros (Porter,

2009). La innovación tecnológica que trae el siglo XXI es un fuerte eje de diversificación que aporta mejoras en la cadena de valor, y que acompañado de la estrategia permite ofrecer al mercado variedad de productos, y calidad a bajos costes (Porter, 2009). Y al final, que una empresa ofrezca el mismo producto, pero la producción de ese producto le ha significado menores costes que a su competencia, es lo que le posiciona a esa empresa como competitiva (Porter, 2009).

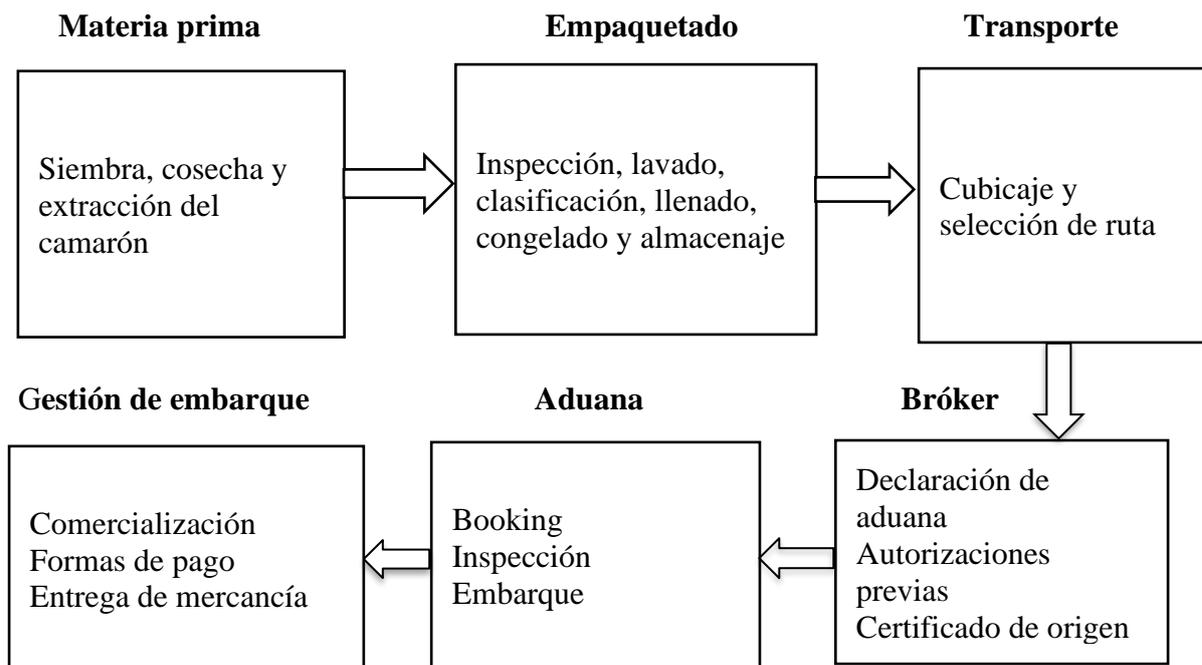
4.6 La cadena de valor

Es un proceso y organización donde se determinan distintas actividades que crear valor para los clientes. Es una forma adecuada de conocer los costos en la creación de los productos a través de cada paso, como también, se pueden incrementar mejoras en la eficiencia tecno- económica de ciertos sectores industriales (Quintero & Sánchez, 2006). Mediante la cadena de valor se puede apreciar una visión coherente relativa a nivel y posicionamiento de los sectores dentro del marco competitivo, y a su vez permite agregar valor para escalar ante el hilo de los sectores mayormente competitivos.

A continuación, se presenta un ejemplo de cadena de valor en la producción de camarón ecuatoriano:

Figura 13.

Cadena de valor de la producción de camarón



Fuente: Paúl Fabre

<https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/146/1/FABRE%20GONZALEZ%20PAUL.pdf>

Elaboración: Miriam Maldonado

El proceso de la cadena de valor del sector camaronero ecuatoriano empieza con la siembra de larvas, el primer paso que realiza el productor es colocar las larvas en piscinas pequeñas para su proceso de maduración, posteriormente, estas son llevadas a piscinas más grandes donde adoptan tamaños más considerables para la comercialización (Fabre, 2014). Luego, cuando el crustáceo adopta dicho tamaño, se procede a la cosecha, por lo general, la cosecha se realiza en las noches, ya que, en ese tiempo, el clima suele ser fresco y de ese modo, el crustáceo no pierde sus propiedades al momento de trasladarlo de las piscinas de cámaras de frío al área de inspección y congelamiento (Fabre, 2014).

En el área de inspección se analiza el estado del crustáceo, y se aprueba el proceso de empaquetado y etiquetado. Una vez que el producto haya sido aprobado por los procesos sanitarios de inspección, este procede al empaquetado y etiquetado donde se emite información al consumidor acerca del producto y se garantiza sus buenas condiciones en el aspecto sanitario (Fabre, 2014).

Posteriormente, se lleva a cabo el proceso de ruta. Para la movilización internacional del producto, se elige contenedores refrigerados que mantengan en buen estado el camarón (Fabre, 2014). Después, se procede a manejar los procesos de aduana los documentos requeridos por la aduana son: la factura comercial, la documentación previa y la declaración aduanera (Fabre, 2014).

Una vez que el exportador haya cumplido con todos los documentos requeridos por aduana, procede al embarque. El embarque es la acción de llevar la mercancía del muelle al puerto en el que el producto será movilizadado hacia su destino final (Fabre, 2014).

Luego, cuando el producto haya llegado a su destino, se entrega al bróker, persona que es encargada de recibir el producto y los documentos de nacionalización y comercialización (Fabre, 2014). Para este momento, el importador y exportador, debieron de haber acordado las formas de pago. Por lo general, las formas de pago van de acuerdo a las condiciones impuestas por el importador, quien buscará opciones que garanticen ser de menor riesgo comercial; entre las formas de pago más conocidas tenemos: el pre pago, pago de entrada, cuenta abierta, y letras de crédito (Fabre, 2014).

El pre pago se da cuando el importador paga adelantado por la mercancía, antes de que este llegase al puerto. El pago de entrada hace mención a una fracción de dinero que paga el importador como base de garantía al exportador, estas pueden ser en cuenta abierta y letras de crédito (Fabre, 2014). En cuanto a la cuenta abierta, esta se da cuando el importador recibe la mercancía y pacta con el exportador pagar por ella en un tiempo definido a futuro (Fabre, 2014). Por su parte, las letras de crédito son aquellas cuando el banco importador garantiza al exportador que se realizará el pago en cuanto el producto cumpla con las condiciones pactadas en la carta de crédito (Fabre, 2014).

4.7 Ventajas competitivas y comparativas

Para lograr que un producto sea competitivo, un país debe analizar todo el proceso productivo a seguir, realizar un control adecuado de recursos, capacitarse en áreas específicas, reforzar sus puntos débiles, incrementar productividad por medio de la implementación de maquinaria o tecnología y adaptar características relevantes al producto (calidad, sabor, tamaño) que permita que el producto sea relevante frente a la competencia.

En la publicación *Ciencia y Sociedad*, expuesta por (Suñol, 2006), la autora afirma que el diseño y elaboración de políticas elaboradas y sectoriales por parte del gobierno son ejes principales para lograr la capacidad competitiva. Por su parte, las políticas tecnológicas y de investigación permiten fortalecer el conocimiento en tecnología y con ello la implementación de maquinaria moderna, las políticas crediticias permiten a los emprendedores obtener un capital asignado a la inversión de recursos, las políticas de educación permiten incrementar profesionales capacitados, y la política de equidad distributiva contribuye al crecimiento del mercado local (Suñol, 2006)

4.8 Ventajas absolutas

Para Adam Smith, las ventajas absolutas permiten realizar intercambios de bienes y servicios entre países. Esto se debe a que si un país puede producir un bien a bajos costos y tiene mayor capacidad y especialización podría vender el mismo a otro país que no posee estas características para crear el producto (Melera, 2011). Por otra parte, el país comprador también se puede convertir en vendedor, si produce otro bien del cual están mejor capacitados y cuentan con los recursos suficientes. De tal modo que, si los

países se especializaran en los campos en los que mejor suelen desarrollarse, la producción en el mundo ascendería, y con ello, todos los países ganarían y se beneficiarían entre ellos (Melera, 2011).

4.9 Estrategias competitivas

La creciente oferta de productos en un mercado tan globalizado y estructurado, exige a las empresas competitivas ejecutar un plan de estrategias conducidas a mejorar su entorno interno para luego modificarse y adaptarse al sector externo.

En Ecuador, el sector camarero ha experimentado varios cambios a lo largo de estos años. Dado a la crisis sanitaria por causa del virus de la mancha blanca que enfrentó la industria en la década de los noventa, el sector fue obligado a considerar estrategias competitivas que consistían en implementar políticas gestión de calidad y sanidad, logística, políticas ambientales, rectificaciones en los sistemas de cultivo y alimentación, infraestructura mejorada y bioseguridad (Moncada et al., 2020). La implementación de dichos factores ha permitido al camarón ecuatoriano sobresalir en el mercado internacional y mantener su posicionamiento como uno de los mejores camarones frente a sus competidores.

(Moncada et al., 2020) manifiestan que, en el año 2018, la Cámara Nacional de Acuicultura impulsó la certificación Sustainable Shrimp Partnership (SSP) donde se demostró la sanidad del camarón libre de antibióticos y químicos, cualidades que diferencian al camarón ecuatoriano del resto de ofertas internacionales y permite abarcar mayor clientela internacional.

SECCIÓN V

5. Competitividad camaronera

5.1 Actualidad de la competitividad camaronera en el Ecuador

El sector camaronero ecuatoriano ha logrado convertirse en el segundo rubro que aporta gran crecimiento económico al país. Recordemos que la actividad acuícola empezó el año 1968, cuando los productores desconocían acerca de la materia, utilizaban técnicas rudimentarias mediante piscinas improvisadas. Sin embargo, para los siguientes años, el sector implementó mejoras en el procedimiento de producción, innovaron maquinaria, extendieron las hectáreas de tierra para el mayor cultivo de larvas e invirtieron en insumos.

La extensión de hectáreas dedicadas a la siembra de larvas ha ido creciendo progresivamente, es así que, en el año 1987, Ecuador poseía 117.000 hectáreas, para el año 1995, estas se extendieron a 178.000 hectáreas, luego en el año 2016 ya existían 213.000 hectáreas, posteriormente, en el año 2018, el país ya disponía de 215.421 hectáreas para la producción (Saltos, 2020).

Se puede mencionar que el éxito y crecimiento del sector acuícola en Ecuador en gran parte se debe a su incremento significativo en la productividad. Tal como mencionaba Porter, el nivel de competitividad de un sector se mide a través de su capacidad productiva. Sin embargo, debemos tomar en cuenta que acompañado de la productividad están otros factores como la calidad, el sabor, los costos, el precio y su potencialidad de venta.

Otros factores relevantes en el desarrollo del sector es el clima bondadoso que poseen las costas ecuatorianas, ideales para la sobrevivencia del crustáceo. También, se le atribuye este logro a mayor atención por parte de las empresas privadas en el ingreso de tecnología de punta e innovación, así como, implementos que brindan mayor atención al crustáceo ante la amenaza de virus y enfermedades que los crustáceos están propensos a contraer.

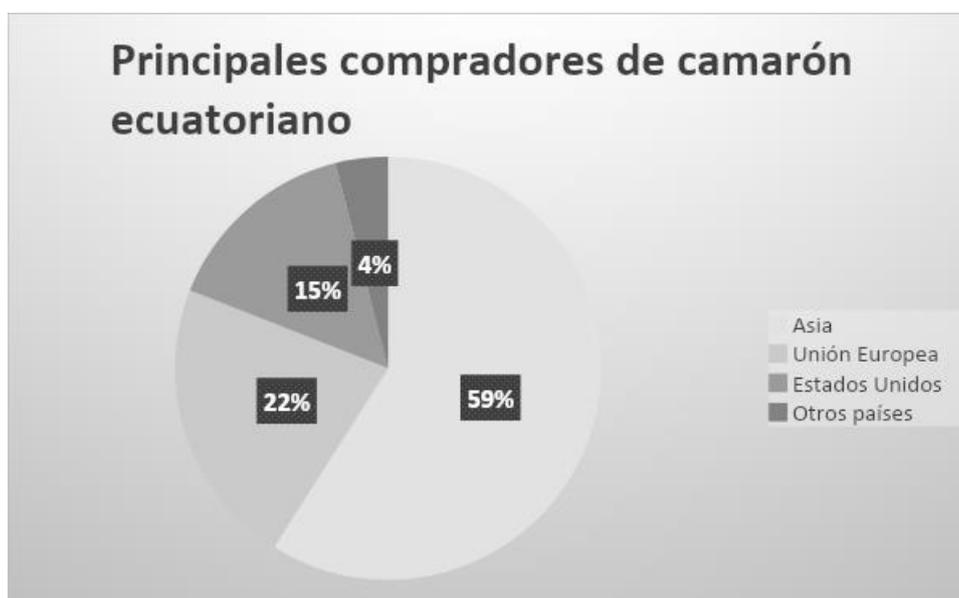
Es por ello que, gracias a las facultades que ha incrementado el sector camaronero, en el año 2019, la exportación del crustáceo alcanzó un récord de producción y venta significativa. En ese año, se vendieron alrededor de 1291 millones de libras que representan 3375 millones de dólares, lo que significaba un incremento del 27% de la producción con relación al año anterior (El Comercio, 2020).

Ese mismo periodo, el sector camaronero proveía 48.624 plazas de empleo, de las cuales el 20% representaban a la Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca, y el 10% a la manufactura de productos alimenticios, y en conjunto figuraban el 3% del empleo total en el país (CFN, 2020).

También, las ventas estaban distribuidas a 56 países diferentes, de los cuales los principales países compradores eran asiáticos, representando un 59% de participación, seguido por la Unión Europea con un 22%, Estados Unidos con el 15%, y un 4% los demás países (Saltos, 2020).

Figura 14.

Principales compradores de camarón ecuatoriano



Fuente: Jorge Saltos <file:///C:/Users/HP/Desktop/Saltos%202020.pdf>

Elaboración: Miriam Maldonado

Entre los meses de enero y mayo del 2019, los principales países importadores del camarón fueron: China con una participación del 42%, Vietnam con el 22%, Estados Unidos con el 13%, España con el 5%, Francia representa el 4%, y los demás países tienen una participación del 14% (El Comercio, 2019).

5.2 Variables de competitividad camaronera en el Ecuador

El crecimiento y fortalecimiento del sector camaronero ecuatoriano en los últimos años, se debe a una serie de factores que involucran la crianza, producción y comercialización del crustáceo. Entre ellos se podrían considerar:

5.2.1 La ubicación geográfica

Las costas ecuatorianas poseen un clima tropical y bastante uniforme, en perfectas condiciones para la sobrevivencia del crustáceo. La mayoría de empresas dedicadas a la producción camaronera se encuentran concentradas en la provincia del Guayas, mientras que las demás están esparcidas en las provincias de Manabí, Esmeraldas y El Oro (Chavéz & Herrera, 2000). Cabe recalcar que, el clima es uno de los factores condicionantes con mayor potencialidad en la oferta de dicho producto, ya que el camarón es un animal marino poiquilotermo, es decir su temperatura corporal reacciona a la temperatura ambiental, y puede sobrevivir hasta 29.16°C (Animapedia, 2018).

5.2.2 Costos de producción

Los costos generales de la producción del camarón están divididos en: materiales-insumos, mano de obra, y costos indirectos de explotación.

Dentro de los materiales- insumos se concentran los balanceados, químicos, y semillas. Cabe mencionar que, en el año 2017, las empresas Skretting y Cargill ejecutaron un plan de inversión de alrededor de 115 millones de dólares para incrementar sus niveles de productividad, conforme al ascenso de las exportaciones de crustáceo que experimentó el país en ese periodo (El Comercio, 2017).

En cuanto a la mano de obra, esta hace referencia al esfuerzo físico-humano en la creación del producto mediante sus capacidades y conocimientos. Constantemente, los productores reciben charlas y capacitaciones por parte de los técnicos de la Subsecretaría de Acuicultura con el objetivo de brindar información preventiva acerca de virus y enfermedades que atacan al crustáceo. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2021b).

Con respecto a los costos indirectos de explotación, estos se distribuyen en costos indirectos de mano de obra, servicios básicos, combustible, herramientas, salarios, y costos de mantenimiento. El sector camaronero del país invirtió entre 500 y 1000 millones para la electrificación y equipamiento que contribuirían en los procesos de aireación, alimentación automática, maquinaria que funciona a base de combustible y

bombeo (El Telégrafo, 2018). Este plan de inversión, sin duda, significa el crecimiento significativo de la productividad, por lo que actualmente, 2000 hectáreas funcionan a base del proyecto de electricidad mencionado, y otras 4500 se encuentran en camino (El Telégrafo, 2018).

5.2.3 Tecnología e innovación:

La experiencia que ganó Ecuador en la década de los noventa, cuando el camarón ecuatoriano sufrió la contracción de diversos virus que trajeron consigo grandes pérdidas económicas, fue un escenario que le permitió al país incrementar innovación, tecnología y maquinaria para evitar futuras enfermedades y tener un mayor control en el crecimiento del camarón.

Por ello, el Instituto Nacional de Pesca, realiza inspecciones periódicamente del crustáceo en la Laboratorio de Ensayo de Productos de Uso Acuícola, laboratorio en Sudamérica que posee el kit IQ REAL TM AHPND/EMS Toxin 1, este kit es tecnología innovadora que posee mecanismos de detección del Síndrome de Mortalidad Temprana, mismo que sirve para la prevención de la propagación de dicho virus (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2021a).

Los productores ecuatorianos prefieren invertir en innovación para abaratar costos en la cadena de producción. (Publicayo, 2021) informa que en Ecuador ha surgido la idea de integrar un hidrófono, cuyo software está computarizado para notificar los tiempos de alimentación, si antes se servía alimento al crustáceo hasta tres veces al día, el dispositivo notificará al productor la próxima hora de alimentación que puede ser de 100 hasta 200 veces en cantidades determinadas. Los productores ecuatorianos se mantienen incorporando tecnología innovadora que permita reducir los riesgos y costos en la fase de producción.

Con respecto al sistema de monitoreo de agua, los sistemas de cultivo mayormente utilizado en Ecuador son los extensivos y semi extensivos y su herramienta de control de calidad del agua es a través de la conversión de desechos de nitrógeno en biomasa proteica bacteriana que permite la constante suspensión y baja turbidez en las aguas residuales (Figuroa, 2021). Adicionalmente se trabaja con una fuente externa de carbono, mismos que permiten la gestión viable para mantener la calidad del agua y garantizar la seguridad y protección en la crianza del crustáceo (Figuroa, 2021).

SECCIÓN VI

6. Índice de Competencia

El Foro Económico Mundial (FEM) es una organización internacional que surgió con el objetivo de fomentar la cooperación público- privado en el mundo para incursionar a las empresas, líderes políticos, económicos y empresariales a las agendas globales e industriales (Gobierno de México, 2021). Es así que, anualmente, se reúnen los jefes de Estados, empresarios, y personalidades más influyentes en el mundo, para analizar y estudiar las tendencias y estrategias futuras en el campo de la economía, sociedad y política (Duke, 2012).

Dentro del FEM se analizan los factores que contribuyen al ascenso de la productividad en los sectores económicos de los países, con ello se examina el Índice de Competitividad Global, el cual mide los indicadores macro y microeconómicos de un sector para examinar su nivel de competencia con respecto a otros (SNCI, 2021).

Dentro de los años 2009 y 2019, Ecuador ocupaba los puestos entre 100 y 70 entre todos los países, y ocupaba los puestos entre los rangos 12 y 18 de la región de Latinoamérica (Fedexpor, 2020).

CAPITULO 2

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DEL SECTOR CAMARONERO DEL ECUADOR

SECCIÓN I

7.1 Identificación y caracterización de los principales factores competitivos del sector camaronero del Ecuador.

Para el análisis de las variables generales referentes a la competitividad del camarón, se ha considerado trabajar con datos cualitativos como cuantitativos. Para los datos cualitativos se consideraron variables como: la calidad de la infraestructura portuaria, calidad del sistema de educación, extensión del dominio del mercado y capacidad para innovar. Estas variables son indicadores que corresponden a los pilares del Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés) y que, para nuestro estudio se consideraron como: infraestructura, educación y capacitación, eficiencia del mercado de bienes, e innovación, respectivamente.

Anualmente, el WEF emite un informe del Índice Global de Competitividad (IGC), el cual mide el nivel de competitividad que tiene un país para desarrollar oportunidades económicas a los ciudadanos, los cuales contribuyen a la productividad y el progreso social (SNCI, 2021). El informe de competitividad es un proyecto realizado por la organización, basado en investigaciones a través de encuestas de opinión ejecutiva a todos los países participantes del mundo para medir su nivel de competitividad por medio de distintas variables a las que se les asigna el valor secuencial de ranking (ESPAE, 2020).

Dado que, el análisis que estos factores son importantes para dar a conocer el desarrollo y crecimiento de un sector, es importante estudiar la situación del Ecuador frente a sus principales competidores en base a los informes de competitividad emitidos por el WEF.

El reporte de competitividad se basa en analizar 12 pilares individuales, de los que se subdividen en indicadores que responden a la medida o ranking que van de manera ascendente, es decir, los primeros lugares son ocupados por los países que tienen una

mejor posición frente a otros, metodología que se replica en cada una de las variables, y los últimos puestos son ocupados por los países menos calificados. Este ranking es el que se consideró para realizar el análisis de los indicadores de la cual se comparó la posición del Ecuador frente a los demás países del sector camaronero, el objetivo fue contrastar las diferencias entre ellos y con ello determinar el grado de competitividad que tuvo el Ecuador entre los años 2007 a 2019.

Con respecto a las variables cuantitativas, estas, fueron tomadas de las publicaciones anuales del Banco Mundial, de donde se han recuperado los variables del sector camaronero como: PIB per cápita, PIB ppa (precios actuales), Inflación, Toneladas métricas exportadas, FOB USD exportado, PIB sobre exportaciones totales, Exportaciones totales, Exportaciones petroleras, y Exportaciones no petroleras de todos y cada uno de los países estudiados.

Se considera importante analizar los factores macroeconómicos de los países porque al examinar la conducta económica de los países, su nivel de producción, el comportamiento general de los precios, el total de ingresos, los recursos productivos y los bienes y servicios ofertados, se realizó el análisis comparativo respecto a la posición económica de entre los países competidores, y con ello, alcanzar el objetivo propuesto que es interpretar su capacidad competitiva, con base a los índices económicos.

7.2. Obtención de data correspondiente al sector camaronero en los años propuestos.

7.2.1 Obtención de datos cualitativos

Para el análisis de las variables cualitativas se tomaron los indicadores de competitividad emitidos por el informe del Índice Global de Competitividad (ICG) dirigido por el Foro Económico Mundial. El WEF es una organización internacional parcial, privada y sin fines de lucro, fundada para promover debates públicos concernientes a asuntos globales con la participación de los países y empresarios a nivel mundial (El Orden Mundial, 2020). Los debates de carácter global han ido variando sus temas de discusión a través del tiempo, puesto que, si hace 5 años se hablaba acerca de la económica, en los últimos tiempos ha ganado campo el tema del cambio climático y la tecnología, incluso el foro se ha convertido en un escenario para la resolución de disputas internacionales (El Orden Mundial, 2020).

Cada año, el WEF emite un informe llamado Competitividad Global, el cual estudia por lo general a 140 países con la finalidad de analizar variables generales que forman parte de la competitividad mundial, y con ello, establecer el nivel de competitividad de cada país respecto a cada pilar. El informe trabaja con la imposición de calificaciones llamado ranking de manera ascendente, siendo el valor inferior el que mejor posición ubica a los países.

Los pilares que el WEF considera son:

- 1.- Instituciones
2. Infraestructura
3. Entorno Macroeconómico
4. Salud y Educación Primaria
5. Educación y Capacitación
6. Eficiencia de Mercado de Bienes
7. Eficiencia de Mercado Laboral
8. Desarrollo del Mercado Financiero
9. Preparación Tecnológica
10. Tamaño de Mercado
11. Sofisticación Empresarial
12. Innovación

Cada pilar es medido por medio de sus indicadores productivos que encajan dentro de cada categoría. Para el análisis de las variables generales frente al nivel de competitividad fueron seleccionados los siguientes indicadores:

Tabla 12.

Indicadores de Competitividad Global

Nro. de pilar	Pilar	Indicador
2	Infraestructura	Calidad de la infraestructura portuaria
5	Educación y capacitación	Calidad del sistema de educación
6	Eficiencia del mercado de bienes	Extensión del dominio de mercado
12	Innovación	Capacidad para innovar

Fuente: WEF

Elaboración: Miriam Maldonado

La justificación de la selección realizada corresponde a que cada uno de ellos llegan a ser factores que agregan valor al sector competitivo, que se describen de la siguiente manera:

La calidad de la infraestructura portuaria, este factor agrega valor en la competitividad, porque una infraestructura portuaria bien desarrollada permite conectar de manera efectiva las rutas por la que los productos del mercado local se trasladan hacia el o los mercados internacionales (World Economic Forum (WEF), 2008). Las redes marítimas también forman parte del crecimiento económico, esta consideración se atribuye por la movilidad efectiva y segura de mercancías que son trasladadas para su comercialización.

La eficiencia de un sistema portuario demanda una serie de transformaciones que se basan principalmente en los cambios tecnológicos en los sistemas de transporte, para con ello, incrementar el comercio internacional. Dentro del campo competitivo la industria portuaria tiene que someterse a la actualización, incorporación de equipo y tecnología, terminales especializados para diferentes tipos de mercancía, grúas de muelles, base de datos informáticos, y otros elementos que permiten adaptar la nueva demanda del mercado (Doerr & Sánchez, 2006).

Es importante manejar un sistema portuario eficiente, debido a que este es el medio por el que la mercadería sale e ingresa de un país, y la ineficiencia del mismo podría causar una serie de pérdidas económicas y materiales. Se hace parte de la investigación al indicador del sistema portuario, puesto que, al hablar acerca de comercio exterior, el sistema portuario desempeña un papel importante en el sistema de transporte y la plataforma logística dentro de la cadena de transporte como en la cadena de valor (UPC, 2004).

Por otra parte, la calidad del sistema de educación, es otro factor crucial para la economía nacional, porque, a nivel de competitividad, adquiere importancia porque los países deben contar con recurso humano idóneo, que son capaces de adaptarse a un ambiente social y económico variable (World Economic Forum (WEF), 2008). Este indicador mide la capacidad educativa de la población para identificar la actualización de sus habilidades y destrezas en la evolución del tiempo (World Economic Forum

(WEF), 2008). La calidad del sistema de educación es un factor complementario que dentro del mercado mundial permite que los productores desarrollen habilidades y capacidades que permitan generar innovación que se ajuste a la expectativa del cliente.

Se considera la educación como un factor importante dentro del sector competitivo, puesto que, a medida que evoluciona el tiempo, surgen nuevos ejes relativos a la producción del camarón, que requieren de investigación y experimentos científicos. Es por ello que, el sector productivo debe estar prevenido para desenvolverse en cuanto a desarrollo y crecimiento, prevención de enfermedades, calidad y sabor, entre otros. Por lo contrario, si el país carece de conocimientos necesarios para la producción del crustáceo, este pierde su nivel de competitividad frente a otros países.

Otro factor importante considerado en la competitividad es la extensión del dominio del mercado, que se caracteriza por la capacidad de sostener una combinación apropiada entre la oferta y demanda internacional dentro del mercado mundial, y la capacidad de un sector al producir los bienes demandados por el cliente (World Economic Forum (WEF), 2008).

La extensión del dominio del mercado suele colocar al oferente bajo condiciones exigentes tales como la orientación y sofisticación del consumidor, por lo que el sector se ve obligado a crear ventajas competitivas a través de ideas innovadoras y eficientes que le permitan mantenerse dentro del hilo competitivo del mercado mundial (World Economic Forum (WEF), 2008).

Sin embargo, dentro de este factor suelen existir condicionantes obstaculizadores de la competitividad por parte del gobierno como los impuestos distorsionadores, restricciones, normas discriminatorias, y la inversión directa (IED) (World Economic Forum (WEF), 2008). Es parte del estudio, la extensión del dominio del mercado, dado que es fundamental analizar el estado comercial en el mercado de los países, y su capacidad para sostener la oferta y la demanda en términos económicos.

También, es importante agregar la capacidad para innovar como un factor necesario dentro de la competitividad, debido a que, a medida que las economías se acercan a las fronteras del conocimiento, da la posibilidad de integrar tecnologías externas (World Economic Forum (WEF), 2008). La innovación en este sentido, es un eje complementario para los demás indicadores, la infraestructura, la educación, y la

eficiencia del mercado, y esto se debe a que cada uno de los factores van de la mano del crecimiento tecnológico, puesto que conforme evoluciona el tiempo, los sectores económicos deben mejorar su productividad incorporando las tecnologías existentes y adaptando nuevos sistemas que contribuyen a un mejor desarrollo en las distintas áreas de producción (World Economic Forum (WEF), 2008).

Dentro del factor de la capacidad de innovación se considera la investigación científica de calidad, las investigaciones realizadas por las universidades, las industrias y la protección a la propiedad intelectual, las cuales son ejes contribuyentes de ventaja competitiva reflejados en productos innovadores (World Economic Forum (WEF), 2008).

Los pilares no considerados en este estudio tienen una justificación individual y que corresponden a:

Los indicadores de la variable denominada Instituciones, hace mención a los gobiernos, quienes son los encargados de diseñar normativas operacionales dentro del marco jurídico, político y judicial para la creación de riquezas, que conllevan a la reducción de la corrupción, la falta de transparencia, el fraude y la mala gestión, para que, con ello, surjan las prácticas éticas y honestas por parte de las empresas, y lograr así la confianza de los inversores y los consumidores (World Economic Forum (WEF), 2008).

Este pilar ha sido apartado, porque la investigación no está fundamentada en un análisis legal y jurídico relativo a la competitividad, puesto que, las instituciones encargadas de crear normas en respuesta a la corrupción y sus derivados, no son ejes protagonistas de la productividad, dado que no participan directamente en crear, diseñar y transportar un bien hacia al consumidor. Tampoco está basado en los gobiernos o las empresas, más bien se centra en el sector productivo.

Los indicadores del factor llamado Macroeconomía, hace alusión a temas de economía del país como la inflación, y menciona que las empresas no pueden tomar decisiones cuando el incremento de precios se ha disparado. Tampoco, los gobiernos pueden brindar un servicio eficiente si tienen que cancelar deudas e intereses de épocas anteriores (World Economic Forum (WEF), 2008). Se ha descartado incluir esta variable en el estudio cualitativo, más bien se ha incluido como parte del análisis

cuantitativo, donde se expresa cuantitativamente los porcentajes e incrementos de precios de los países a nivel del periodo estudiado, de tal manera que se proyecte las dinámicas que surgieron cronológicamente.

Tampoco se incluye a las variables del factor, Salud y Educación Primaria, este indicador se refiere a la salud como un factor importante en la producción, puesto que un trabajador con problemas de salud podría conllevar a retrasos dentro de la productividad de la empresa, y añadiendo a ello, la falta de educación primaria puede ser un obstáculo para la adaptación de técnicas avanzadas de producción (World Economic Forum (WEF), 2008).

Este pilar no ha sido considerado como relevante dentro del estudio, ya que el quinto pilar, educación y capacitación, hace alusión al entrenamiento del trabajador en técnicas de operatividad y se incluye la seguridad, lo que proyecta a evitar riesgos y amenazas en la salud del empleado. De manera similar, la educación nos habla de los niveles de estudio que alcanza la población, y con ello se logra visualizar la capacidad que podrían tener los trabajadores para manipular nuevas técnicas de productividad y desarrollo.

Otro factor no considerado se refiere a los indicadores del factor eficiencia del mercado laboral, debido a que este hace referencia a los incentivos que realizan las empresas hacia los trabajadores para garantizar un mejor desempeño en sus distintos puestos de trabajo (World Economic Forum (WEF), 2008). El término 'incentivo', va relacionado directamente con bonos, incrementos salariales, y premios que reciben los empleados por brindar todo su talento al área laboral, y como beneficio a ello, los productores reciben un mejor rendimiento productivo por parte de ellos (World Economic Forum (WEF), 2008).

Sin embargo, estos aspectos son secundarios dentro de la productividad, puesto que están dirigidos más al área de recursos humanos, y si bien, podría verse relacionado con la productividad indirectamente, no es un factor protagonista, que su ausencia podría significar la paralización del sistema laboral y la producción. De hecho, los factores que podrían estar más ligados a la eficiencia del producto dentro del mercado podría ser la educación, innovación y transporte.

Se excluyen también, los indicadores del factor Desarrollo del Mercado Financiero, debido a que, dentro de esta variable se expone la importancia del sector bancario, el

cual pone a disposición de las empresas préstamos económicos para la inversión en sus ejes productivos (World Economic Forum (WEF), 2008). Este pilar no ha sido considerado en la investigación, porque el análisis no tiene una base central en los sistemas financieros y las inversiones directas en los sectores, sino, en la capacidad que tiene un sector productivo de alcanzar altos niveles de ventas a nivel mundial y con ello, mantener la inversión en recursos óptimos dedicados al desarrollo productivo.

Los indicadores de la variable Preparación Tecnológica, se refiere a la capacidad que poseen las empresas para manejar las tecnologías existentes que contribuyen al acceso de planos y productos avanzados (World Economic Forum (WEF), 2008). En su lugar, se ha tomado el pilar de la Innovación como un factor que abarca recursos relativos al incremento de ventaja competitiva, y entre ellos está el desarrollo tecnológico y la implementación de nuevos sistemas que permiten la creación de nuevos productos, o a su vez, agregan valor al producto existente. A más de ello, también la variable educación abarca el nivel de capacidad de los ciudadanos para manejar los sistemas tecnológicos e informáticos.

De manera similar, la variable Tamaño del Mercado y sus indicadores, se refieren a la forma en la que el tamaño del mercado afecta directamente a la productividad, y de acuerdo al tamaño del mercado, las empresas pueden aprovechar las economías de escala, dado a que pueden producir mayor cantidad a un menor coste de producción (World Economic Forum (WEF), 2008). En su reemplazo, fueron tomados los datos cuantitativos (tonelada métricas y FOB en la exportación de crustáceo) que describe el tamaño del mercado en relación al producto y los países competidores. El análisis cuantitativo del nivel de ventas del crustáceo se hace de una forma más específica y directa, al contrario de la variable tamaño del mercado que encaja todos los productos del mercado de un país.

Por último, los indicadores de la variable Sofisticación Empresarial, se refieren a la calidad operativa, las redes y estrategias empresariales, cuando las empresas han traspasado la fase de desarrollo, y los medios de productividad se han agotado, necesitan hacer uso de la variabilidad sobre cantidad y calidad para crear productos únicos y sofisticados (World Economic Forum (WEF), 2008). Se ha descartado el estudio de esta variable, puesto que, el pilar Innovación considerado abarca factores

relativos a la variabilidad y diseños de estrategias para crear un producto innovador, como una estrategia de extender el mercado.

El análisis cualitativo será analizado entre el periodo 2007- 2018. Es importante mencionar que el WEF no ha publicado datos comprendidos para el año 2007- 2008, por lo cual se obtuvieron datos probables por medio del método de regresión lineal. Según (Amat, 2016), la regresión lineal permite generar un modelo lineal que considerando los valores predictores o independientes son capaces de revelar los valores dependientes.

Por otra parte, el WEF en el reporte de competitividad, desde el año 2018, ha realizado ciertas modificaciones en la metodología, es decir, ya no se recopilan ciertos datos que eran expuestos en años anteriores; estos cambios no afectan en gran medida a los resultados comparativos de las dos ediciones (WEF, 2018) Sin embargo, dentro de esta investigación cualitativa es preciso analizar los datos de los años 2007- 2018, puesto que los mismos tienen un orden establecido y una sola metodología en cuanto a los doce pilares, mientras que, a partir del año 2019, surge un apartado para futuras investigaciones, puesto que, la información de los doce pilares ha sido reemplazada y actualizada.

Dentro del periodo de estudio (2007- 2019), a través de la página de Trade Map, se analiza los países que en el nivel de exportaciones en Toneladas Métricas y FOB, son los que han experimentado los más altos niveles de exportación de camarón a nivel mundial.

A continuación, se presenta los valores en FOB de la exportación de camarón de Ecuador y sus países competidores en los años 2007, 2011, 2015, 2019:

Tabla 13.

Exportación de camarón en FOB en los años 2007, 2011, 2015, 2019

País	2007	2011	2015	2019
Argentina	292.727	528.620	780.234	2.107.349
Canadá	1.590.564	1.917.240	2.432.513	3.090.863
China	368.070	1.383.052	1.713.508	1.029.957

(135.220), los cuales no tienen una dinámica interesante de crecimiento (Trade Map, 2021a).

Posteriormente, en el año 2015, India se posiciona en el primer puesto como exportador del crustáceo, seguido por Canadá y Ecuador, cuyos valores fueron de 3.194.185, 2.432.513, 2.287.403 millones de dólares, respectivamente (Trade Map, 2021a). Más adelante, en el año 2019, India se mantiene como pionero exportador de camarón en el mundo, y seguido por Ecuador, y Canadá representando valores de 4.676.921, 3.901.559, 3.090.863 millones de dólares, respectivamente (Trade Map, 2021a).

Sin embargo, los demás países no pasan desapercibidos, puesto que, como se puede observar en la gráfica, dentro del periodo 2007- 2019, se observa que Argentina, China, Indonesia, Vietnam, han experimentado un crecimiento acelerado respecto al nivel de ventas del crustáceo. En el caso de Tailandia, este país registra valores altos de exportación, a excepción de los años 2014, 2015 y 2019, donde se figura un descenso en las ventas. Sin embargo, sus valores siguen siendo altos respecto a los demás países (Países Bajos, Dinamarca, Groenlandia), los cuales, también exportan camarón, pero no tiene un nivel de ventas sorprendente, por lo cual son descartados dentro hilo competitivo.

Dentro del análisis de factores generales se estudiarán los siguientes países:

1. Argentina
2. China
3. Ecuador
4. India
5. Indonesia
6. Tailandia
7. Vietnam

Dentro del análisis no se ha tomado en cuenta estudiar a Canadá, puesto que, el país registra una gran participación en el mercado mundial del camarón, sin embargo, es importante considerar que este país es mayormente comercializador, debido a que no produce gran cantidad de crustáceo, sino, compra a otros países y lo re venden a ciertos mercados claves. Según (BID-FOMIN, 2021), Canadá compra la materia prima de los

animales de mar para después convertirlos en productos envasados, conservas o empacados con un valor agregado, y exportarlos al mercado.

Por su parte, en el año 2019, China, se convirtió en el principal socio comercial de camarón ecuatoriano, abarcando el 42% de la producción camaronera, comparado con hace 7 años atrás cuando solo sostenía el 2% de la producción local (El Comercio, 2019). Sin embargo, según (Qiufen et al., 2021), en 1978, China contaba con 1.300 ha dedicadas a la producción de camarón, y en el año 2011 esta cantidad se incrementó a 300.000, es decir, la cifra se incrementó en más de 6.900 veces. Por lo que se podría analizar que China es productor y comercializador de crustáceo.

Es importante considerar que, la investigación va dirigida directamente a los países productores, por lo cual, Canadá no es considerado competidor directo en términos de producción, dado que no cuenta con los recursos suficientes y considerables para la crianza y crecimiento del crustáceo, por lo cual no compite con los demás países. También, es prudente descartar a Canadá dentro del estudio de los factores de competitividad, puesto que no es lógico comparar los recursos o herramientas de un país que no produce el rubro que se está estudiando con otros que, si lo hacen, dado que, aunque este tenga los recursos suficientes, desconoce los procesos de la cadena de producción del producto a comparación con los países considerados productores.

Respecto a las gráficas de los datos cualitativos y cuantitativos, estas han sido manejadas a través del sistema R. El sistema R comprende un lenguaje de programación, compuesto por la función plot, la cual es la función más básica en la creación de distintos tipos de gráficas, como las gráficas de líneas, dispersión, densidad, de barras, histogramas, diagramas de caja, entre otros (*Gráficos En R*, 2021).

7.2.2 Obtención de datos cuantitativos

En este apartado es pertinente señalar que en las variables cuantitativas intervienen las cuestiones de desarrollo sectorial y económico, como la balanza comercial, PIB per cápita, PIB PPA (precios actuales), inflación, exportaciones totales, toneladas exportadas de camarón, exportaciones FOB de camarón; los cuales abordan datos numéricos que son respaldados por la página del Banco Mundial, sitio accesible que abarca en lo más completo los factores macroeconómicos.

El Banco Mundial está conformado por 189 países miembros, tiene 130 oficinas a nivel mundial y trabaja con cinco instituciones, las cuales son encargadas de buscar soluciones sustentables para la reducción de la pobreza y desigualdades, especialmente en países en vías de desarrollo (Banco Mundial, 2021). La base de datos del Banco Mundial ha sido recopilada a través de fuentes internacionales reconocidas oficialmente. Los datos son actualizados constantemente y revelan precisión en cuanto al desarrollo mundial (Banco Mundial, 2021).

Por otra parte, los datos cuantitativos específicos relativos a la exportación de camarón en toneladas métricas y FOB han sido recolectados de la página oficial del Trade Map. Dentro del Trade Map se obtienen datos relativos a los exportadores, la demanda mundial de mercados alternativos y competitivos, así como una serie de empresas importadoras y exportadoras. Trade Map brinda información de 220 países con 5300 productos del Sistema Armonizado, los datos presentados suelen ser mensuales, trimestrales y anuales (Trade Map, 2021b).

Es preciso analizar dichos datos cuantitativos, pues siendo el caso del camarón un producto con altas demandas en el mercado nacional y mundial conlleva al país a ser un productor en masas.

SECCIÓN II

8. Análisis de las variables correspondientes al producto

Las variables generales se dividen en cualitativas y cuantitativas:

VARIABLES CUALITATIVAS

8.1 CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA

La calidad de la infraestructura portuaria de un país es un factor muy importante en cuestiones de desarrollo sectorial y económico, y más aún cuando se busca ampliar y fomentar el comercio exterior. La infraestructura de los puertos es un término muy amplio, abarca la estructura de canales físicos de transporte marítimo, los estándares tecnológicos en el sistema logístico tanto en la cobertura nacional como en el servicio portuario, los servicios básicos e insumos energéticos que impulsan el funcionamiento de los puertos (Rozas & Sánchez, 2004). Es por ello que, la inversión en el campo de

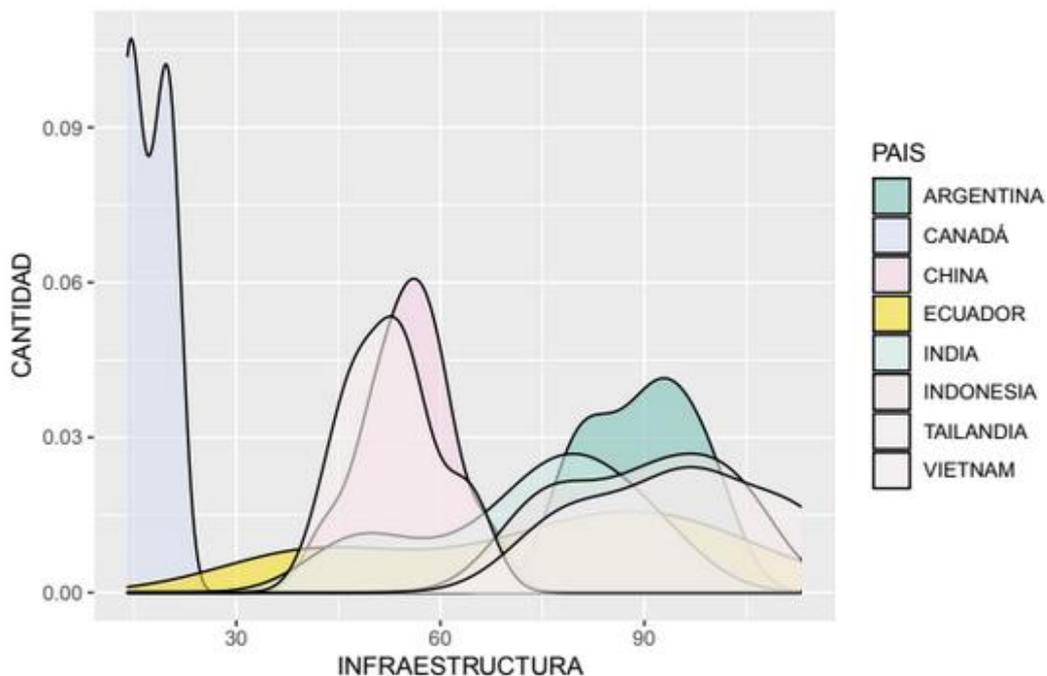
infraestructura permite mejorar la transacción de los mercados de bienes e insumos y la articulación de los flujos de comercio dentro de la zona geográfica- económica (Rozas & Sánchez, 2004).

Ahora, si analizamos por el lado contrario, si un país carece de un sistema portuario eficiente, el mercado competitivo tendría una gran desventaja en términos de comercialización, debido a que la ausencia de factores de soporte en la red marítima, como los medios de transporte, energéticos y tecnológicos impiden extender el mercado local hacia el internacional.

A continuación, se analizará gráficamente los rankings en los que se encuentra Ecuador y los demás países competidores en aspectos de infraestructura en el periodo 2007- 2018:

Figura 16.

Densidad de la calidad de Infraestructura Portuaria entre los años 2007- 2019



Fuente: WEF

Elaboración: Miriam Maldonado

Dentro del periodo de estudio, en el campo de la infraestructura portuaria, se reconoce los siguientes rankings: Argentina (79- 101), China (43-67), Ecuador (40-109), India (47-93), Indonesia (72-104), Tailandia (43-65), Vietnam (76- 113). Dentro de esta dinámica se puede descifrar que Argentina, Ecuador, Vietnam e Indonesia, se encuentran por debajo de China y Tailandia. Sin embargo, es importante rescatar que Ecuador entre los años 2008-2009 ocupaba el puesto 109, para los siguientes años, el país ha ido ascendiendo, pues entre los años 2013- 2014 se ubica en el puesto 69, y en los años 2017- 2018 se sitúa en el puesto 44 del ranking, superando a China e India que se ubicaron en el puesto 49 y 47, respectivamente. Es decir, dentro del periodo se observa un notorio mejoramiento en el campo de la infraestructura portuaria en Ecuador.

Ecuador cuenta con los siguientes puertos: Puerto Bolívar, Puerto de Guayaquil, Puerto de Manta, Puerto de Balao, Puerto de San Lorenzo, y el Puerto de Posorja, los cuales avicinan el Océano Pacífico (Osorio, 2021). Cada puerto del país está especializado en enviar y recibir ciertos productos, el Puerto de Guayaquil, este se encarga de transitar carga en contenedores; Puerto Bolívar exporta banano y cacao; el Puerto de Manta está destinado a ser pesquero y cafetero; Baleo transporta petróleo; San Lorenzo se encarga de la madera y el Puerto de Posorja está destinado a ser el puerto principal de aguas profundas (Osorio, 2021)

Uno de los problemas que enfrentaba el puerto de Guayaquil en los últimos años era la falta de calado, ya que se estimaba que alrededor de 95 kilómetros tenía una profundidad desfavorable para el tránsito de las naves marítimas; esta situación obligaba a que los barcos esperen que la marea se eleve a unos 2 metros o a reducir su carga, lo que resulta imposibilitaba el tránsito marítimo (Chaparría et al., 2003). Sin embargo, para los próximos años, el puerto de Guayaquil ha iniciado sus operaciones para profundizar sus canales, permitiendo el acceso de naves con calado de hasta 13 metros, y así incrementando la capacidad de carga, haciendo el proceso de ingreso y salida más ágil, pues se evita esperas en Guayaquil por la marea (MundoMarítimo, 2020).

Por su parte, el Puerto de Posorja logró convertirse en el puerto con mayor dragado en el país, puesto que cuenta con 16 metros de profundidad, 175 metros de ancho, y 21 millas náuticas de longitud (DP World, 2018). Este nuevo proyecto permitió la llegada de naves de mayor calado que antes no podían transitar en los puertos ecuatorianos por

falta de capacidad, logra incrementar la economía ecuatoriana, y mejora la competitividad del país.

Añadiendo a ello, en el año 2018, los puertos ecuatorianos experimentaron una drástica transformación que estaba centrada en el mejoramiento del sistema logístico, reducción de tiempos en los procesos, incorporación de sistema complementarios, y un mayor calado de profundidad para el ingreso de naves con un alto nivel de capacidad de carga (García, 2018). En el proceso de modernización de los puertos, el país ha firmado un acuerdo de negociación con las multinacionales de origen dubaití, chileno y turco para el mejoramiento del sistema, por un monto total de 2.200 millones de dólares durante un periodo de 40 y 50 años (García, 2018).

En comparación con Vietnam, entre los años 2008- 2009, el país se ubicaba en el puesto 112, luego, entre los años 2012- 2013, se posiciona en el puesto 113, y para los años 2017- 2018 ocupa el puesto 82 del ranking. A diferencia de Ecuador, el país ha tenido un crecimiento lento y no fue hasta 2014 cuando se observa un ascenso notorio en el campo de la infraestructura.

En el año 2012, uno de los desafíos que enfrentaban los puertos vietnamitas era la estrecha zona logística y la falta de sincronización del transporte vial en conexión de los puertos con el sistema de tráfico nacional (Tuan, 2012). El presidente de la Asociación de Transitarios de Vietnam, Do Xuan Quang, afirma que el problema de Vietnam radica en que no existe conexión entre los puertos y el sistema logístico de almacenamiento, carga y transporte, debido a ello, no se puede optimizar la potencialidad de los puertos (Tuan, 2012).

Contrariamente, Argentina, entre los años 2007- 2008 se posiciona en el puesto 95, luego, en los años 2012- 2013 ocupaba el lugar 101, y posteriormente, en los años 2017- 2018 se ubicaba en el puesto 82. En comparación con Ecuador, Argentina tuvo un descenso en su sistema portuario desde el año 2007 al 2013, pero, a partir de ese año se observa un ascenso dinámico, sin embargo, esto no supera a Ecuador, el cual tuvo un drástico ascenso con respecto a los mismos años.

En el caso de Argentina, sus puertos se manejan por la especialización, es decir, cada puerto está diseñado para trasladar diferentes tipos de mercadería, dependiendo del origen, destino y producto, siendo el Puerto de Buenos Aires el mayor de todos y

moviliza el 35% de la carga total del comercio internacional (OAS, 2021). Existen ocho puertos con instalaciones especializadas para la exportación, sin embargo, en el Puerto de Rosario, Bahía Blanca y Buenos Aires se concentran la mayoría de las exportaciones (OAS, 2021).

Uno de los problemas que enfrenta el sistema portuario argentino es la falta de puertos de aguas profundas para la resistencia para el ingreso o salida de barcos de gran profundidad llamados ‘super tanques’, por lo que el país debe realizar gastos extras por mantenimiento de los canales, y por esta razón en los últimos se ha analizado construir un puerto de aguas profundas en la Bahía de Samborondón (OAS, 2021).

Por otra parte, Indonesia, en los años 2007-2008 se establece en el puesto 90, después, en los años 2012- 2013 se ubica en el puesto 104, y en los años 2017- 2018, ocupa el puesto 72 en el ranking. Si bien, existe un descenso entre el año 2007 y el 2013, para el año 2018 se observa un relevante ascenso dentro de esta variable. Sin embargo, este ascenso no logra superar al crecimiento que experimentó Ecuador entre estos años.

El sistema portuario de Indonesia enfrentaba un gran desafío en altos costos logísticos, retrasos en el tránsito de mercadería, y bajos niveles de eficiencia dentro del Sudeste Asiático, lo que impide al país incrementar su nivel de competitividad (López et al., 2016). También, Indonesia invierte únicamente el 7% de su PIB en infraestructura, siendo un valor bajo a comparación de países como China (López et al., 2016).

Los problemas de logística que tiene Indonesia impiden la conectividad entre las islas, lo que provoca un incremento en los costos logísticos para las empresas y el consumidor (Banco Mundial, 2015). El puerto Tanjung Priok ha realizado inversiones en equipos y sistemas de gestión en los terminales internacionales. Sin embargo, aún el sistema es ineficiente, dado que un contenedor en puerto demora 6 días en ser descargado, proceso que incluye pérdidas económicas y extensos tiempos de espera (Banco Mundial, 2015). Cabe mencionar que, en los últimos 10 años, Indonesia ha incrementado sus inversiones en estrategias dirigidas al mejoramiento de la infraestructura marítima, dado al potencial que tiene el país en el comercio interno y externo (López et al., 2016).

Ahora, respecto a los países que se encuentran en puestos superiores

. En el caso de Tailandia, se observa que entre los años 2007- 2008, el país ocupaba el puesto 53, luego, entre los años 2012- 2013 se situaba el lugar 56, y, posteriormente, en el año 2017- 2018, se estableció en el puesto 63. A comparación con Ecuador, en los primeros años del periodo se observa que Tailandia se encuentra por encima de Ecuador, sin embargo, en los últimos años, Ecuador supera a Tailandia con una diferencia de 19 puestos.

Tailandia posee aproximadamente 122 puertos que están dirigidos al comercio internacional. El Puerto de Bangkok y el Puerto Laem Chabang manejan la mayor parte de la carga de los contenedores. Por su parte, el puerto de Bangkok tiene instalaciones adecuadas que manejan apropiadamente el sistema de dragado y la inspección hidrográfica (Celaya et al., 2015)

Los tipos de dragado utilizados en Tailandia son: Bucket Dredger, Clam Shell Dredger, Backhoe Dredger, Trailing, y el dragado de succión, el cual es el más moderno en el sureste asiático, estos puertos poseen una profundidad de entre 8.5 y 10.72 metros, los adecuados para atracar (Celaya et al., 2015). Además, la inspección hidrográfica posee altos equipos de inspección que permite conocer la profundidad de los muelles, la estructura de la profundidad de los canales, los materiales de los dragados, entre otros (Celaya et al., 2015).

Por su parte, China, entre los años 2007- 2008 ocupaba el puesto 56, en los años 2012- 2013 se posicionaba en puesto 59, y para los años 2017- 2018, toma el lugar 49 en el ranking. Se puede observar que China se posiciona por encima de Ecuador por varios años, pero al finalizar el periodo, Ecuador supera a China con 5 puestos de diferencia.

El gigante asiático se caracteriza por su acelerado índice de crecimiento, dado que, el país da mucha importancia a los factores de competitividad. Es por ello que, es uno de los principales inversores en infraestructura, durante varios años, el país ha llegado a invertir hasta 12% de su PIB anual en obras de infraestructura, lo que ha logrado que siete de sus puertos sean los más importante en el mundo (Legiscomex, 2016).

El incremento de las obras de infraestructura acompaña al crecimiento en el volumen de los contenedores, lo que significa un incremento en las importaciones y exportaciones de China para con el mundo. El sistema portuario de China ha tenido un drástico crecimiento en los últimos años, es así que, el Puerto de Shanghái, entre el año 2000 y 2010 figura un crecimiento de 200% (Celaya et al., 2015). (Celaya et al., 2015) afirma que en este año el puerto logró transitar 29.069 millones de contenedores, superando al puerto de Singapur y convirtiéndose en el principal puerto movilizador de mercadería del mundo. Posteriormente, en el año 2013, las cifras ascendieron a los 33 millones (Celaya et al., 2015).

Al finalizar el análisis de la variable denominada calidad del sistema portuario, se considera que Ecuador es competitivo dentro de este campo, dado que ha experimentado un intenso desarrollo dentro del periodo 2007- 2018. Es impresionante, cómo a partir del año 2015 hasta finalizar el periodo, llegó a superar a China, el gigante asiático, con una potente economía global. Además, las exportaciones del país aumentaron, debido a que se incrementó el nivel de dragado de aguas profundas que permite el acceso de naves con mayor capacidad, y se incorporó tecnología moderna en el área logística y de distribución.

Esto se dio gracias a la inversión y firma de negociación con 3 multinacionales que garantizan el mejoramiento del sistema hasta los próximos 20 años. Por ello, se recomienda al país continuar con estos proyectos de construcción que han beneficiado al sector productivo y comercial, y por la misma razón se ha fortificado la corriente de la competitividad frente a otros países.

8.2 CALIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN

La capacidad del sistema de educación es un factor muy importante para contribuir al desarrollo de un país. La globalización ha impulsado a las sociedades a extender sus conocimientos para apoderarse de los nuevos avances que la ciencia y tecnología pueden ofrecer. Es un hecho que el desarrollo va de la mano de la educación, y es a este campo al que se le debe las transformaciones, innovaciones, inventos y avances que día a día la sociedad incorpora al mundo.

El desarrollo económico y social de un país en gran parte se debe al avance educativo al que la sociedad puede acceder. En el mundo competitivo de los negocios

también se juega el nivel de capacidad que posee un país para ofrecer un bien e insumo que comparable a su competencia logre ser más relevante. En términos de la producción, existen casos en los que países poseen perfectas condiciones naturales para producir un bien, es más, pueden llegar a sobresalir en el mercado por tener esos privilegios, pero no solo los factores naturales suelen ser de gran importancia dentro de la producción, sino a ello se debe tomar en cuenta el nivel de capacitación de los productores para moldear el bien y entregar calidad a sus socios.

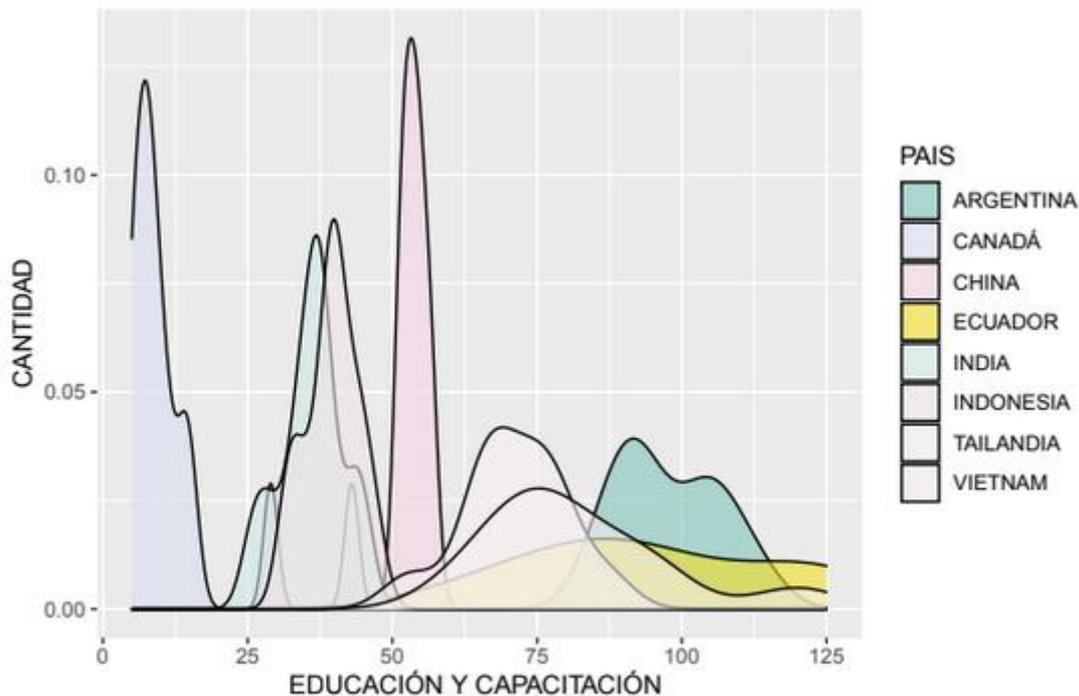
Cuando un país que está privilegiado en sus condiciones naturales pero su sistema educativo relativo a la actividad está debilitado, el producto habrá perdido el valor que este podría tener si se sumara al tratamiento profesional del producto. Y es que, en el mundo de los negocios esto sucede, países que poseen altos niveles de capacitación suelen comprar al país que produce el bien para darle perfeccionamiento y posteriormente comercializarlo, así, obtiene mayores ganancias que el país productor y sobresale en el mercado como principal proveedor del producto.

Es por ello que, no debe dejarse de lado el campo de la educación al momento que un país busca crecer competitivamente a nivel mundial. Si hablamos específicamente, en el sector camaronero, en el año 2000 cuando el virus de la mancha blanca afectó a gran parte de la producción de camarón por falta de conocimiento, y que no fue hasta el año 2006 cuando logró estabilizarse completamente. Esta situación trajo grandes pérdidas económicas para el sector y perdió grados de competitividad en el mercado. A partir del año 2007, el sector ha logrado fortalecerse, pero gran parte de ello se debe a las capacitaciones que periódicamente los productores reciben. Sin embargo, aún se debe trabajar para fortificar este campo que suma competitividad a todos los sectores productivos en el mercado mundial.

A continuación, se presenta gráficamente los puestos y ranking que poseen los países que se están estudiando en el campo de la educación y la capacitación:

Figura 17.

Densidad de la calidad del sistema de educación entre los años 2007- 2019



Fuente: WEF

Elaboración: Miriam Maldonado

Dentro del campo del sistema de educación, se demuestran los siguientes rankings: Argentina (85- 113), China (29-57), Ecuador (62-125), India (25- 45), Indonesia (32-47), Tailandia (53-87), Vietnam (61-120). Se puede apreciar que los países que se encuentran por debajo son Ecuador, Vietnam, Argentina, mientras que los que se encuentran en un puesto superior son India, China y Tailandia.

A pesar de que Ecuador se encuentra en un puesto inferior a los demás países estudiados, se figura que desde el año 2007 hasta el 2018, Ecuador presenta una dinámica interesante de crecimiento, ya que ha ido evolucionando y con ello ascendiendo puestos en el ranking, lo que demuestra que ha surgido un mejoramiento en este campo. Especialmente en el año 2013- 2014, cuando se aprecia un ranking de 62, siendo el valor más bajo en todos los periodos.

Según datos extraídos del (Ministerio de Educación, 2021) el país se ubica entre los países que mayor crecimiento ha tenido en los últimos años, y esto se debe a varios factores, que han sido parte del crecimiento, entre ellas, el cierre de obstáculos para el acceso a la educación, es decir, la eliminación del aporte voluntario de 25 dólares, el

mejoramiento de la alimentación escolar, y la entrega de libros y uniformes escolares. También, este crecimiento se debe al incremento de la inversión en este campo, el (Ministerio de Educación, 2021) afirma que en los últimos 6 años se ha triplicado el monto de la inversión en educación, por lo que, en el año 2014, la inversión superó los 3.000 millones de dólares.

Otro factor que es parte de este crecimiento es la capacitación a más de 500.000 profesores a través del programa Sí Profe, como forma de respaldar que se entregue educación de calidad a los estudiantes (Ministerio de Educación, 2021). Además, el país ha velado por la creación de estándares de aprendizaje y actualización del currículo, por lo que constantemente el material de estudio es actualizado y se procura fortalecer la calidad de educación (Ministerio de Educación, 2021).

Por otra parte, la educación de Vietnam ha presentado una dinámica de ascenso y descensos dentro del periodo. En los años 2007- 2008, Vietnam ocupaba el puesto 82, después, entre los años 2012- 2013 asciende al puesto 72, y, luego entre los años 2017- 2018, desciende al puesto 71. A comparación con Ecuador, entre los años 2015- 2016, Ecuador supera a Vietnam en el ranking, sin embargo, al finalizar el periodo Vietnam obtiene una calificación superior a Ecuador.

Según (Schleicher, 2015), en el año 2010, el país decidió invertir el 21% de su PIB en educación. Los cambios en la educación vietnamita se vieron reflejados en el año 2012, cuando el país entró en las pruebas del Programa para Evaluación Internacional de Alumnos (PISA), y obtuvo el 17avo lugar dentro de los 61 países participantes, superando a Estados Unidos (Schleicher, 2015).

Según un reporte emitido por (Luque, 2014), las razones por las que Vietnam ha sorprendido con este ascenso se deben a que el sistema educativo está centralizado tanto en las decisiones que se toman acerca de los maestros y el nivel de evaluación a los estudiantes para garantizar una educación de calidad. También, se debe a esto, las actividades extracurriculares, Vietnam emplea hasta 17 horas de enseñanza con actividades extra escolares de aprendizaje (Luque, 2014). Sumado a ello, el 91% de los estudiantes afirman que sus padres ejercen gran presión sobre ellos para mejorar en su calidad de aprendizaje (Luque, 2014).

A pesar de que Vietnam ha logrado tener un crecimiento en su sistema educativo, aún se encuentra frente a desafíos. Si bien, en la educación primaria se registra la asistencia del 96% de los niños de entre 6 y 11 años, en la educación secundaria, existe un menor porcentaje de asistencia, mientras que, la educación superior se caracteriza por sus elevados costos (Humanium, 2021). Se estima que cuesta alrededor de 960 dólares anuales, y el salario que ganan las familias pobres es de 240 dólares al año, lo que resulta complicado para ellos poder asistir a la universidad (Humanium, 2021).

Por su parte, Argentina, entre los años 2007- 2008 se posiciona en el puesto 93, luego, en los años 2012- 2013 se ubicaba el puesto 89, y después, en los años 2017- 2018 desciende al puesto 102. Si bien, se observa que, durante los primeros años del periodo, Argentina se posiciona por delante de Ecuador, al final del periodo, Ecuador lo supera con 14 puestos de diferencia.

En el caso de Argentina, el país tiene una tasa de alfabetización del 99%, donde el 90,06% son mujeres y el 98,94% son hombres (Datosmacro, 2021). Argentina es uno de los países de Latinoamérica con un nivel alto de escolaridad, pero también uno de los que menos ha crecido en los últimos quince años a comparación de otros países de la región como Chile o Perú (Fernández, 2020). Si tomamos en cuenta años atrás, en el año 1974, 8 de 10 argentinos no habían culminado la escuela, mientras que en el 2018 se analizó que 4 de 10 argentinos tenían la primaria incompleta (Fernández, 2020).

Uno de los problemas que enfrenta el país es que cuando los jóvenes culminan la secundaria se estancan en estudiar la universidad por razones de capital económico o habilidades. (Fernández, 2020) menciona que, si comparamos, en el año 1974, 1 de cada 10 adultos había cursado la educación superior, y en el año 2018, 4 de cada 10. Ante esta situación, Argentina ha creado un programa llamado Progresar para permitir acoger a un mayor número de adulto para que estudian el nivel superior, sin embargo, en el país se determinó un nivel alto de matriculación, pero bajos porcentajes de graduaciones, lo que resultado dar un retroceso a la educación argentina (Fernández, 2020).

Ahora, respecto a los países que se encuentran por encima de los demás son India, China y Tailandia.

Por su parte, el sistema educativo de India, se aprecia que en los años 2007- 2008, India se ubica en el puesto 36, luego, en los años 2013- 2014 se sitúa en el puesto 33, y para finalizar el periodo se encontró en el puesto 25. Como se puede apreciar, India ha experimentado una dinámica de crecimiento notable durante el periodo 2007-2018.

El sistema educativo de India se encuentra mayormente concentrado en el público, mientras que solo el 5% es privado, la mayoría de los avances de investigación científica han sido procedentes de algunas instituciones públicas (REDEM, 2021a). También, se considera que la educación de India es uno de los factores que contribuyen con el crecimiento económico del país.

La educación superior de India busca convertirse en un líder emergente a nivel mundial, para ello, el país ha implementado infraestructura satelital, modernos servicios de gobernanza electrónica, educación a distancia, telemedicina que son apoyadas por universidades y prestigiosos hospitales de India (Sanseau, 2015). Durante los últimos años han aumentado sustancialmente las becas de capacitación para los estudiantes extranjeros (Sanseau, 2015).

Sin embargo, el país se mantiene frente a varios retos respecto a educación de sus ciudadanos nativos, puesto que alrededor del 25% de los estudiantes son analfabetos, únicamente el 15% asiste a la educación secundaria, y el 7% ha obtenido un posgrado (REDEM, 2021a).

De otro modo, Tailandia entre los años 2007- 2008 se ubicó en el puesto 71, posteriormente, en los años 2013- 2014 se situó en el puesto 78, en al finalizar el periodo se ubicó en el puesto 65. A comparación de Ecuador, Tailandia se encuentra en una posición superior al término del periodo, únicamente, en los años 2015- 2016, Ecuador superó a Tailandia con 3 puestos de diferencia.

Por consiguiente, los indicadores de educación de Tailandia han experimentado un crecimiento significativo en los últimos años. A partir del año 2005, el gobierno de Tailandia decidió invertir aproximadamente el 22% de su presupuesto nacional en el campo de la educación (REDEM, 2021b). Ese mismo año, Tailandia se posicionó como el principal país asiático con más altos niveles de alfabetización (REDEM, 2021b).

Según la UNICEF, la educación primaria tiene un abarcamiento del 100% de la población, mientras que la tasa de alfabetización entre hombres y mujeres de 15 a 24 años es del 97% (Bohorquez, 2015). Además, Tailandia se ha convertido en exportador del servicio de la educación superior. En el proceso de internacionalización de la educación tailandesa se ha adaptado a las prácticas y normas internacionales ligadas directamente a la demanda del mercado (Ramírez, 2014). Añadiendo que, el país ha implementado mejoras en su campo tecnológico y ha incorporado el idioma inglés dentro de los programas transnacionales (Ramírez, 2014).

Al concluir el análisis de la variable llamada calidad del sistema de educación, se determina que Ecuador puede llegar a ser competitivo en el campo de educación, si continua con el ascenso que ha revelado después del año 2013, donde logró superar a Argentina, país que estaba por encima de Ecuador en los años anteriores. Sin embargo, hasta al final del periodo, Ecuador se mantiene por debajo de los demás países, por lo que se recomienda que el país fortifique la inversión en el campo de la educación, especialmente en el tercer nivel, debido a que el problema que sostiene Ecuador es la falta de presupuesto para apoyar la creación de universidades públicas y la generación de salarios para los docentes. Es considerable que el fortalecimiento en esta área permitirá forjar un mayor número de profesionales en el país que adopten habilidades y capacidades modernas que serán utilizadas en el campo productivo.

8.3 EXTENSIÓN DEL DOMINIO DE MERCADO

Tradicionalmente, los economistas han tenido preocupaciones por el poder de mercado: la capacidad que tiene un vendedor para fijar un precio por encima de su costo marginal de producción y comercialización (o, en el caso de los compradores, la capacidad de una empresa para fijar un precio por debajo de su costo marginal al adquirir un producto) (Córdoba & Moreno, 2017).

Un monopolio no regulado que maximiza las ganancias en un mercado único tiene el mayor poder de mercado y es el que causa el mayor impacto negativo en los consumidores (Resico, 2010). Las empresas competitivas donde no hay dominio, causan el mayor impacto positivo en los consumidores (Resico, 2010). Al considerar el impacto del dominio, durante mucho tiempo los economistas argumentaron que se deben

encontrar formas de comparar los precios que podrían existir en estos dos extremos (Resico, 2010).

Si encuentra que no hay mucho poder de mercado para una empresa dominante, entonces realmente no existe mucho daño al consumidor, independientemente del tamaño de esa empresa (Martín, 2017). Muchos economistas argumentaron en ese caso que el tamaño de la empresa no importaba, además, en numerosos casos judiciales debido a las economías de escala (donde los costos caen a medida que la empresa se hace más grande), las empresas más grandes pueden mejorar la situación de los consumidores (Martín, 2017).

El dominio del mercado es una medida de la calidad de una marca, servicio o producto en relación con la competencia actual. Al definir el dominio del mercado, se debe ver hasta qué punto un artículo, marca o empresa controla la clasificación de un artículo en una zona geográfica determinada (Desnudando el marketing, 2021). Para averiguar el dominio del mercado en un tipo específico de producto, bien o servicio es la demanda del mercado (Desnudando el marketing, 2021). Es la tasa del sector comercial agregado atendido por una empresa o marca, una organización, artículo o servicio que tiene una parte consolidada de la industria general que supera el 50% se le considera que tiene poder de mercado y dominio del mercado (Desnudando el marketing, 2021). Existen cuatro tipos de estrategias de dominio del mercado, los cuales una organización considerará para reconocer si son líder del mercado, seguidor del mercado, nicho de mercado o retador del mercado (Desnudando el marketing, 2021).

Cuando los mercados de bienes y servicios funcionan eficientemente, cada factor de producción se asigna a su uso más productivo (Quiroa, 2020). Esto significa que las empresas producen los bienes y servicios más deseados por el mercado y los clientes, vendiéndose al precio más bajo posible (Quiroa, 2020). La eficiencia de los mercados de productos puede verse reducida por la falta de competencia y las políticas y regulaciones fiscales distorsionadoras (Quiroa, 2020).

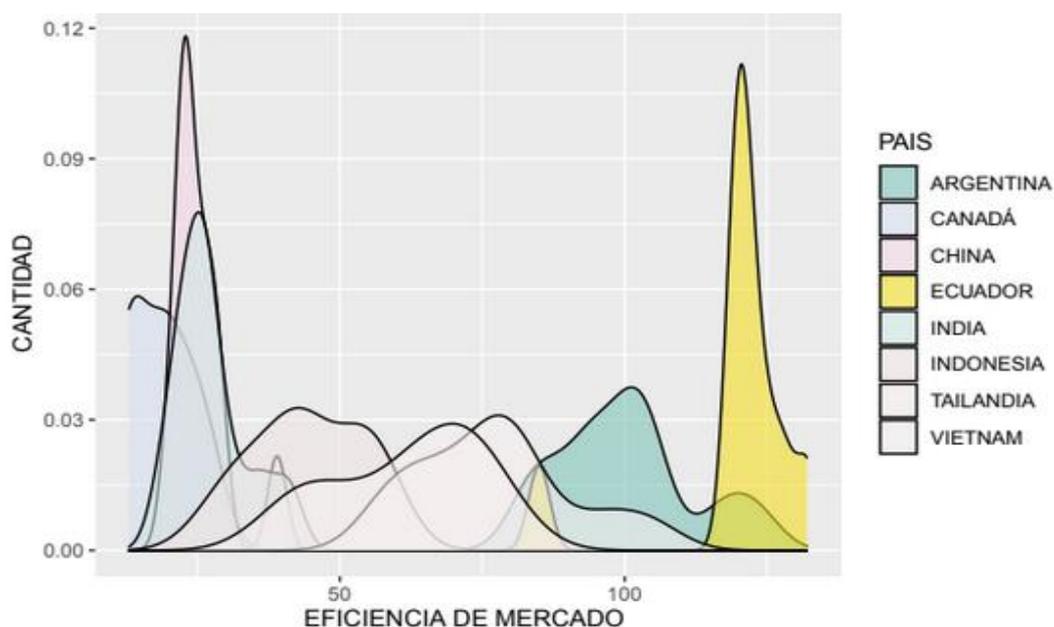
Las industrias donde la competencia es más intensa son aquellas donde son más eficientes y producen más innovación, mejorando así la productividad. Las políticas que mejoran la competencia permiten que el mercado seleccione las mejores empresas,

creando incentivos para que las empresas reduzcan costos y para que empresas nuevas y más eficientes entren en el mercado competitivo.

A continuación, se presenta gráficamente la dinámica de extensión de dominio de mercado en los países estudiados:

Figura 18.

Densidad de la extensión del dominio de mercado entre los años 2007- 2019



Fuente: WEF

Elaboración: Miriam Maldonado

Dentro del campo del sistema de dominio del mercado, se demuestra los siguientes rankings: Argentina (84-123), China (20- 39) Ecuador (119- 132), India (19- 41), Indonesia (28- 57), Tailandia (59-104), Vietnam (41-78). Se puede apreciar que Ecuador, Argentina y Tailandia se encuentran por debajo de los demás países, mientras que China e India se encuentra en una posición superior.

Ecuador no presenta un movimiento de crecimiento notable durante el periodo de 10 años, tampoco existe un ascenso significativo en ningún año, en su lugar, los puestos se mantienen. En el año 2008, Ecuador experimentó un crecimiento dinámico, las utilidades crecieron 325 millones de dólares, respecto al año 2007, y la rentabilidad

figuro el 25% a finales del año (CEPAL, 2010). Sin embargo, en el año 2009, el país sufrió la pérdida de liquidez, debido al retiro de aproximadamente 750 millones de dólares por los socios económicos de los bancos, efecto ocasionado por la crisis que enfrentaba el país (CEPAL, 2010). Además, el crecimiento económico de este año se vio afectado por la reducción de precios del petróleo, reducción de la demanda interna, y bajos ingresos por remesas económicas (CEPAL, 2010).

Tras la dolarización, el país enfrentó cambios positivos como la reducción de la inflación, disminución de las tasas de desempleo, fomentó el desarrollo humano y se redujo las desigualdades (World Trade Organization, 2021). Sin embargo, los ingresos económicos del país están fuertemente enlazados con el petróleo, no existe diversificación en las exportaciones, sino la economía es muy dependiente al petróleo, mientras que el porcentaje de participación de los productos tradicionales es menor, y la limitada incorporación de competitividad debido a la depreciación del dólar (World Trade Organization, 2021).

También, es considerable que Ecuador tiene un alto grado de dependencia en el petróleo, se estima que los ingresos de este rubro son de 14 y 20% del PIB, y entre el 20 y 30% de los ingresos públicos (World Trade Organization, 2021). El problema radica en que se distribuye la riqueza en pocas manos, se recurre a la institucionalidad y centralidad, incrementa la corrupción y perjudica el medio ambiente (Acosta, 2009). Además de ello, se forma un país con un mercado interno debilitado por las desigualdades en los ingresos económicos de la sociedad, reducida vinculación sectorial en la agricultura e industria para la exportación, ineficientes controles del sistema financiero (Acosta, 2009).

Adicionalmente, el problema que sostiene Ecuador es la desaceleración en el crecimiento del PIB, puesto que, en el año 2012, 2013 y 2014, se observó un valor de 5,2%, 4,5%, y 4%, respectivamente (CEPAL, 2014). Esto se debió al bajo nivel de inversiones, y el consumo privado, y el débil dinamismo del consumo público; sin embargo, en estos años, el incremento de exportaciones lograron reducir este fenómeno (CEPAL, 2014).

Además, la economía ecuatoriana se ha visto afectada por el incremento de la deuda interna y externa. En el año 2014, la deuda pública tuvo un incremento de 27,7% en

relación con el PIB, un endeudamiento de un 11,2% en la deuda interna, y del 16,5% de la deuda externa (CEPAL, 2014). Este incremento severo se atribuye a la colocación de bonos a largo plazo por un valor 2000 millones, las reservas internacionales alcanzaron los 6.689 millones, por lo que, China es el acreedor de la deuda del 30% de su totalidad (CEPAL, 2014). Pese a ello, las exportaciones han subido un 7,5% en respecto al año anterior, especialmente en el camarón, cacao y crudo, que figuraron un ascenso del 57,5%, 43,5%, 2,9%, respectivamente (CEPAL, 2014).

Posteriormente, en el año 2018, la economía ecuatoriana tiene un incremento de 1,0%, un valor bajo con respecto al 2017, donde se figuró un ascenso de 2,4% (CEPAL, 2018). La revelación de estos valores se debía a la contracción de la producción petrolera de -3,1%. Además, la deuda pública figuro 49.069 millones que responde al 44,8% del PIB, valor menor a comparación del 2017 que fue de 44,6% (CEPAL, 2018). Además, durante este año, los sectores con mayor dinamismo fueron la industria acuícola donde destaca el camarón con un crecimiento real anual del 10,2%, el suministro de agua y electricidad (7,2%), alojamientos de comida (6,5%), mientras que las industria con reducción de participación fueron la pesca, el petróleo y minas, y la refinación del petróleo (CEPAL, 2018)

Pese a que, durante el periodo de 10 años ha surgido cambios en la economía, y se observa una mayor participación de los productos no tradicionales en el mercado, es importante que la economía recobre fuerzas, para que, mediante la inversión en sector productivos, se logre diversificación los mercados a nivel del mundo para con ello abarcar mayor demanda mundial.

Además, la administración de gobierno tiene la oportunidad de consolidar los cambios que el país necesita para retomar una senda de crecimiento y prosperidad (Banco Mundial, 2022). Como primer desafío será conseguir el apoyo de la población, el sector privado y los actores políticos para trabajar juntos para superar los efectos inmediatos de la crisis y sentar las bases para una recuperación inclusiva y sostenible (Banco Mundial, 2022). Adicionalmente, Ecuador necesita hacer más eficientes sus políticas públicas para proteger el sistema económico y financiero frente al mercado mundial, así como mejorar el acceso a las oportunidades económicas.

Ahora, tomando en cuenta a Argentina, cuyo país a comparación de Ecuador, tampoco tiene un crecimiento considerado durante el periodo. Desde el año 2010, la economía argentina experimento un déficit hasta el año 2015 de 4.313 millones (Gallo, 2017). Esta recesión se debe a una reducción en las exportaciones, dado por la baja dinámica de la economía mundial, la drástica caída de los precios de la materia prima, el déficit comercial de productos energéticos y la restricción externa de factores comerciales y financieros (Gallo, 2017).

Añadiendo a ello, la economía argentina se ha visto afectada por la salidas de recursos del país hacia el exterior, es así que, entre los años 2004 y 2015 se registra el pagos de intereses netos y la remisión de utilidades de 120.175 millones de dólares (Gallo, 2017). El problema nace de la crisis económica que sufre Argentina, por ello, las empresas multinacionales deciden extraer el dinero producido dentro del país hacia el exterior, por esta razón, en el año 2010, la balanza de pagos figuro valores negativos dentro de la economía del país (Gallo, 2017).

Otro factor que ha afectado a la economía del país es la devaluación de la moneda, puesto que, en el año 2013, la cotización del dólar fue de 5,5 pesos argentinos y en el año 2017 fue de 16,6 pesos (Mincomercio, 2022). Dado a la devaluación de la moneda y los bajos niveles de crecimiento económico, se dio la inflación, la cual en el año 2016 y 2017, y 2018 fue de 41% y 24,8%, y 47,6%, respectivamente (Mincomercio, 2022). Asimismo, en los últimos años las exportaciones han se reducido significativamente, debido a que en el año 2011 están eran de 83 mil millones de dólares, y posteriormente, en el año 2017 se redujeron a 58,3 mil millones, en el campo de las importaciones, estas se redujeron un 13,7% (Mincomercio, 2022).

A pesar de los desafíos macroeconómicos actuales, existen importantes cifras de inversión por parte de Estados Unidos en casi todos los sectores productivos de Argentina (Kulfas et al., 2002). Las cifras han ascendido conforme el tiempo, en la década de los ochenta este fue de 12000 millones pero los siguientes años este se incrementó a 47.307.2 millones, dinero que ha sido invertido el 52% en la compra de empresas, mientras que 6.500 millones fue empleado en privatizaciones, inversiones físicas y la formación de capital (Kulfas et al., 2002). Dichas inversiones podrían ser un eje contribuidor del mejoramiento de la economía de Argentina, la cual serviría como

inversor en el sector productivo acumulando competitividad por la ampliación de sus recursos, y herramientas.

Respecto a Tailandia, pese a ocupar una posición más alta que Ecuador y Argentina, en términos de dominio de mercado, aun el país presenta descensos y ascensos dentro del periodo. Hace 30 años atrás, Tailandia logró fortificar su economía basada en las exportaciones; sin embargo, desde el año 2000, el incremento económico se ha reducido debido a las desaceleraciones en las inversiones, y los obstáculos de la infraestructura productiva (World Trade Organization, 2011). Aunque en el año 2008 y 2009 se redujo el PIB del país, en el año 2010, este se logró estabilizar, alcanzando el 7,8% del PIB, incrementado 3.74 dólares a 4.73 dólares por habitante del país (World Trade Organization, 2011). También, este mismo año, las exportaciones e importaciones se incrementaron en 135%, por lo que ese año ocuparon el decimosexto lugar en ser exportadores en el mundo (World Trade Organization, 2011).

A pesar de que, en el año 2010, la economía del país tuvo un balance positivo de 6.500 millones de dólares, es importante mencionar que los problemas que enfrenta el mercado tailandés es la reducción de la inversión extranjera directa, las restricciones de la propiedad extranjera, especialmente en los servicios y la agricultura (World Trade Organization, 2011). Así también, el mercado tailandés posee elevados derechos arancelarios para algunos productos como el vino, y las barreras no arancelarias (requisitos técnico y fitosanitarios), y las practicas aduaneras irregulares de tramitación cambiante (ICEX, 2011).

Se encuentran por encima de los demás países, China, por lo cual, es importante conocer la estructura del mercado económico de estos países. Respecto al gigante asiático, China, tiene puestos altos en el campo del dominio del mercado, esto se debe a que China es la segunda potencia mundial, con un alto crecimiento económico anual. El crecimiento de la economía china se debe al gran tamaño de su mercado de aproximadamente 1.400 millones de personas, y una política de gobierno ligado al apoyo de las empresas (Mirroux & Casanova, 2020). Esto se debe a que desde el año 2000, China introdujo una serie de políticas con fin de sostener las inversiones internacionales, con ello se creó el Banco de Desarrollo Chino y el Banco de Exportaciones- Importaciones Chino, que tenían fin de contribuir a la internacionalización de las empresas (Mirroux & Casanova, 2020).

China ha revelado un crecimiento significativo dentro del mercado de bienes y servicios, tanto así que, en el año 2006, llegó a convertirse en el tercer mayor exportador del mundo (M. Rodríguez, 2008). Los ingresos económicos al PIB de China están altamente relacionados al comercio exterior, puesto que, su contribución es mayor al 37% (Ling, 2020). El crecimiento acelerado del país se debe a la diversificación de sus productos con el apoyo del capital externo e involucramiento de la economía en sus líneas de producción (M. Rodríguez, 2008). Además, a través de la Inversión Extranjera Directa, China ha logrado consolidar conexiones e ingresos a diversos mercados en especial de los países desarrollados, con fin de consolidar inversiones en nuevos sectores que el país planea fundar (M. Rodríguez, 2008).

China se caracteriza por tener un enorme tamaño poblacional y económico, que permite la abundancia de fuerza de trabajo y la diversidad de factores económicos regionales (M. Rodríguez, 2008). Además, el país posee instituciones de gran peso, un sistema financiero estable, condiciones favorables para la apertura de nuevos negocios, infraestructura desarrollada, políticas comerciales al exterior, alto nivel del sistema educativo, entre otros (M. Rodríguez, 2008). También, vale destacar que el ahorro bruto de China ha ido superándose en los últimos años, puesto que en el año 2000 este era de 0.43391 billones dólares; sin embargo, para el año 2008 este se incrementó a 2.4 billones de dólares (Ling, 2020).

En resumen, se considera que Ecuador no es competitivo en el campo del dominio de mercado, debido a que durante el periodo 2007- 2018, el país ha presentado una calificación inferior a los países comparados en el estudio, y no se observa un ascenso notorio a lo largo del tiempo.

El problema de Ecuador radica en la inestabilidad política y económica dentro del mercado de bienes. Es decir, Ecuador carece de políticas eficientes regulatorias dentro del mercado, y en su lugar, se obstaculiza por barreras fiscales que impiden la fluidez de un producto en el campo competitivo del mercado mundial. Se recomienda que Ecuador analice su situación económica y financiera actual para con ello trazar vías factibles para garantizar el desarrollo de un producto en el mercado de bienes en cuanto al tema de oferta y demanda. Al igual que China, Ecuador podría basarse en programas y planes de sostenimiento factible a la economía y con ello velar el eje de productividad en las industrias, y el empleo de la población.

8.4 CAPACIDAD DE INNOVACIÓN

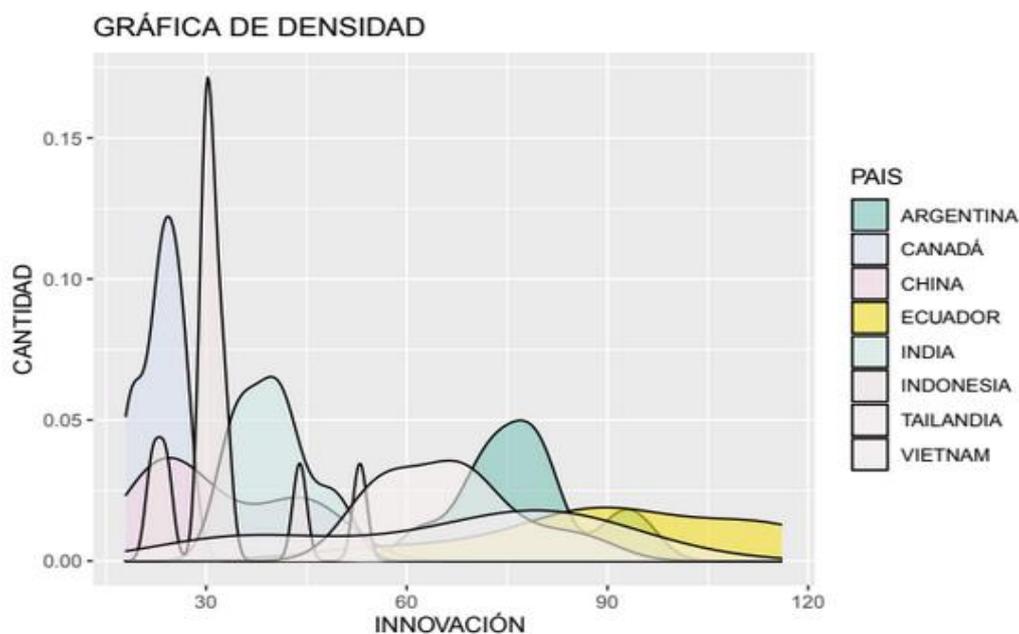
Dentro del campo de la competitividad, la innovación es uno de los factores más influyentes en la productividad empresarial, ya que permite la exploración de nuevos sectores, y la diversificación, la cual hace referencia a la búsqueda de nuevos productos ofertantes en el mercado. La innovación deriva una serie de factores como la capacidad para innovar, la calidad de las instituciones investigativas científicas, el gasto en Investigación y Desarrollo, la contribución investigativa de las universidades, las compras públicas, el asesoramiento por parte de los ingenieros, el registro de patentes y la propiedad intelectual (Gómez, 2017).

La innovación es un eje dinámico que permite la interacción de diversos actores que en conjunto crean conectividad, creatividad y diversidad en el proceso de la creación del producto o sus características adicionales (Gómez, 2017). Una de las cualidades que posee la innovación es la posibilidad de descubrir sectores económicos y reducir los riesgos en la vulnerabilidad, provocando el crecimiento acelerado de la economía. El factor innovación juega el papel de complementariedad con los demás factores, puesto que, anima a la implementación de elementos que en conjunto crean ideas nuevas y únicas que aportan a la comodidad del consumidor (Gómez, 2017)

A continuación, se presenta gráficamente la dinámica de Innovación en los países estudiados:

Figura 19.

Densidad de capacidad de innovación entre los años 2007- 2019



Dentro del ranking de innovación se figura que Ecuador (53-116), Argentina (62-99), y Vietnam (32-95), se encuentra por debajo de los países de estudio, mientras que, China (21- 49) e India (33- 50) se encuentran en puestos superiores con respecto a los demás países. Es importante analizar las razones por las que se determinan estos puestos dentro de la determinante.

En el caso de Ecuador, se analiza que el país ha experimentado ascensos y descensos en el ranking de innovación. Cabe mencionar que, en los últimos años, el país ha enfrentado un ascenso con respecto a los primeros años del periodo; sin embargo, aún queda mucho por hacer, puesto que es el más que más bajo ranking tiene en comparación con los demás competidores. Según la Encuesta Nacional de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI), Senescyt & INEC, en el año 2015, se registra que 1206 empresas, es decir, el 37% de las compañías, y el 26% de las empresas medianas invirtieron en recursos dirigidos a la innovación, mientras que las empresas pequeñas tienen menor motivación por recurrir a la implementación de elementos innovadores (EKOS, 2018).

A pesar de ello, el país aún enfrenta varios obstáculos en la implementación de innovación. Específicamente, en el sector agrícola, Ecuador carece de herramientas tecnológicas como el monitoreo del estado de los cultivos y del suelo, sistemas de

localización de las cosechas y plataformas de información acerca de las granjas, dado a esta ausencia no existe un alto nivel de eficiencia en la distribución y control del sistema (EKOS, 2018).

Por otra parte, Argentina, también ocupa puestos inferiores en el campo de la innovación en comparación con los demás países. Sin embargo, se observa un cambio notorio desde el año 2007, ya que ocupa el lugar 91 en el ranking, luego en el año 2011 figura el puesto 73, y para el 2018 se ubica en el puesto 72.

La mayor parte del crecimiento de las empresas de Argentina se deben a la capacidad de incrementar competitividad. Sin embargo, estas se encuentran debilitadas en el área de innovación, carecen de producción y expansión de conocimiento científico y tecnológico (Belmar, 2021). El problema que enfrenta Argentina es que aproximadamente el 40% de las empresas no invierten en Investigación y Desarrollo (I+D), la compra en equipos y maquinaria son bajas, y el 24% de las empresas carecen de un ingeniero, este desafío limita la fortificación del campo competitivo de Argentina, especialmente en los mercados que el país exporta (Stumpo & Rivas, 2013).

Según (Banco Interamericano de Negocios, 2015), en el año 2009, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) aprobó un préstamo de 750 millones para el Programa General de Inversión Tecnológica. El objetivo de Argentina es impulsar el programa que se basa en incrementar las capacidades empresariales de innovación, generado por el conocimiento tecnológico y científico (Banco Interamericano de Negocios, 2015)

(Banco Interamericano de Negocios, 2015) afirma que, a partir del año 2015, Argentina impulsó el Programa General de Inversión Tecnológica IV con un préstamo realizado al BID de 150 millones de dólares. El préstamo estaba destinado a financiar proyectos de desarrollo tecnológico, unidades internas de desarrollo e investigación, propiedad intelectual y asistencia técnica. Además, se invirtió en la implementación de servicios tecnológicos para distintos grupos de empresas (Banco Interamericano de Negocios, 2015).

Respecto a Vietnam, el país asiático ha sufrido grandes transformaciones de crecimiento, principalmente en el sector agrícola, lo cual se debe a su transición de economía centralizada soviética a expandirse en el ámbito internacional (Lemus, 2019).

Sin embargo, el actual modelo económico basado en la exportación de productos con poco valor agregado no es suficiente para lograr un crecimiento significativo en los próximos años (Lemus, 2019). Vietnam se ubica en puestos inferiores en comparación a los demás países, y esto se debe a que, a pesar de las reformas económicas, el país tiene un debilitamiento en el campo de la ciencia y tecnología.

Pese a que las políticas de innovación se han centrado en la investigación, desarrollo y producción de conocimientos, la mayoría de estos institutos han sido frágiles, la utilización de tecnología actual por parte de las industrias es bajo, debido a que los trabajadores carecen de conocimientos en la manipulación de maquinaria nueva, la inversión en investigación y desarrollo en la educación superior es limitada (Lemus, 2019).

Ahora, en un breve análisis, el país que se encuentran por encima de los demás es China. El país asiático ocupa puestos altos dentro del ranking Innovación, y esto se debe a que la economía del país ha implementado un ambicioso plan de políticas públicas para construir una economía basada en innovación. El objetivo de ampliar el campo tecnológico de China, recae en la ampliación de distintos programas como el Medium and Long Term National Plan for Science and Technology Development (2006-2020), los cuales se basan en la incorporación de maquinaria y equipos de tecnología moderna (Blanco, 2021). Añadiendo a ello, el XII Plan Quinquenal (2016- 2020) que se ha trazado invertir el 2,5% del gasto en I+D, con objetivo de que la innovación figure un crecimiento del 60% en la economía (Blanco, 2021)

En los últimos años, China ha incrementado la inversión en desarrollo e investigación, ya que en el año 1991 se invirtió el 0,72% del gasto en PIB, y en el año 2017 este valor incrementó al 2,13% (Lleytons, 2021). China ha realizado inversiones en I+D de hasta 279000 millones de dólares, es el país que más patentes ha requerido con 1,3 millones en el año 2016, y sus exportaciones en tecnología son del 25% (Blanco, 2021).

Además, a lo largo del tiempo, China ha logrado construir megaproyectos tecnológicos como la aeronave comercial C919, la implementación del tren de levitación magnética, la creación del ordenador Tianhe-3, y la construcción del puente más largo del mundo (Blanco, 2021). Además, el país asiático ha logrado convertirse en

el noveno país con mayor sofisticación empresarial, ya que la mayor parte de inversión está destinada a las industrias comerciales, sin embargo, también se nutren a la educación superior, ya que entre los años 2008 y 2017 se invirtió el 7,5% de la I+D en universidades y academias (Lleytons, 2021).

Por su parte, India es un país que posee el mayor número de profesionales calificados en el campo tecnológico, y el tercero en poseer reservas de mano de obra tecnológica, y debido a ello se ha convertido en uno de los cinco países con mayor atracción de inversión extranjera (El País, 2005). (El País, 2005) sostiene que el sistema de India se basa en los planes de investigación en el campo académico, el apoyo por parte de las instituciones, los altos niveles de calidad, la diversificación de los mercados y el apoyo de mano de obra capacitada y especializada.

Para los próximos años, el país ha buscado formas para intensificar el campo tecnológico y la innovación, puesto que, el gobierno declaró entre los años 2010 y 2020 la década de la innovación y para ello, implementó el Consejo Nacional de Innovación y la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación, basado en la sofisticación de las empresas y la sociedad (BCN, 2015) . El plan de incorporación tecnológica se fundamenta en la implementación de talleres tecnológicos, congresos de investigación científica, laboratorios e infraestructura modernizada para la participación de actores públicos y privados, el país planeó invertir el 3% de su PIB en las actividades mencionadas (BCN, 2015).

India presta mucha atención al campo tecnológico, puesto que la Inversión Extranjera Directa (IED) se emplea principalmente en la industria química, eléctrica, electrónica, alimentaria y los sistemas financieros, añadiendo que recibe apoyo por parte de las empresas transnacionales en los sistemas de investigación indios (R. A. Cruz, 2005). Específicamente, en el sector agrícola, el gobierno indio ha analizado la necesidad de incorporar tecnología artificial y el monitoreo de los sembríos agrícolas, de tal forma que se logre reducir los riesgos de infección y contaminación del suelo y el producto (Aggarwal, 2021).

Al concluir con el tema de capacidad de innovación, se resume que Ecuador, actualmente, no es competitivo en cuanto a tecnología, ciencia y otros elementos de la innovación. Sin embargo, se observa un ascenso notorio en los últimos años del periodo

analizado, por lo que se comprende que el país ha implementado equipos y maquinaria para los sectores económicos. Por ello, se recomienda que Ecuador continúe en los proyectos de inversión para la incorporación de equipos que contribuyan al desarrollo de la creación de un producto que busque agregar valor frente a la competencia.

SECCIÓN III

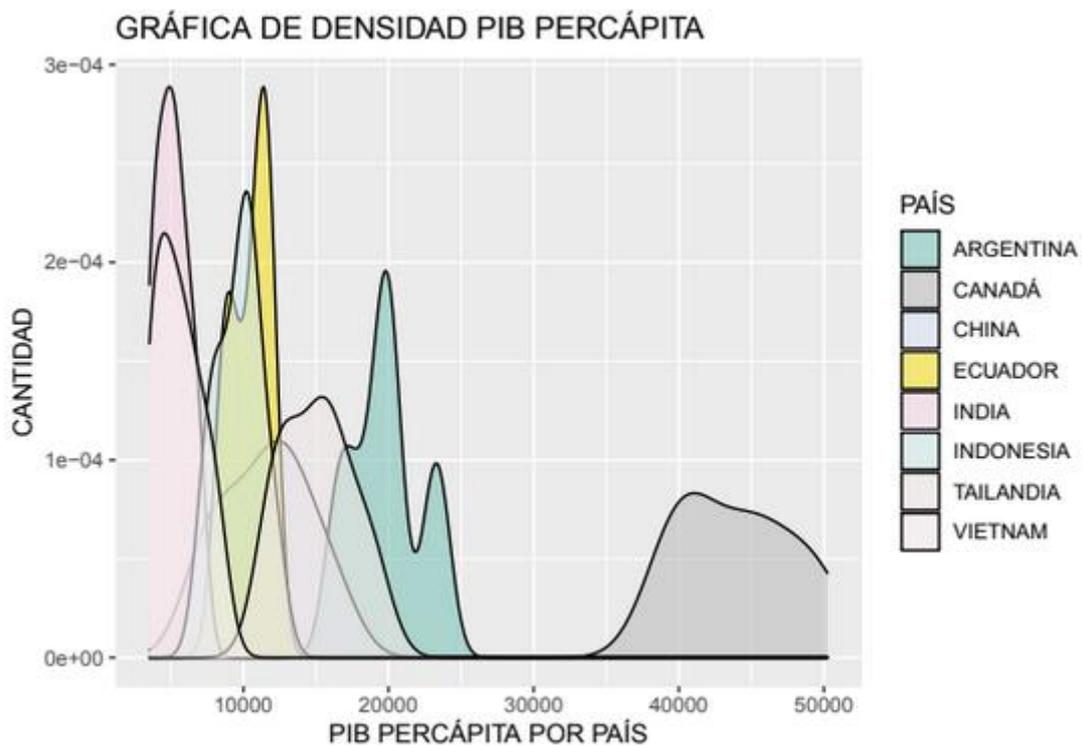
9. VARIABLES CUANTITATIVAS

Ahora, a continuación, dentro de las variables cuantitativas se muestra un análisis comparativo entre Ecuador con países muestra una dinámica interesante dentro de la gráfica:

9.1 PIB per cápita

Figura 20.

PIB per cápita en miles de dólares (2007-2019)



Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Miriam Maldonado

En cuanto al PIB Per cápita, Ecuador para el año 2007 ha registrado un total de 8.294 miles de dólares, siendo un valor considerable, puesto que para el año 2010 este ha incrementado su valor llegando a alcanzar los 9.090 miles de dólares, mientras que en el año 2019 se demuestra un crecimiento significativo, ya que figura los 11.851 miles de dólares. A diferencia de Vietnam, país que representó un valor de USD 3,522 miles para el año 2007; y diez años después, incrementó sus cifras llegando a 8.381 miles de dólares.

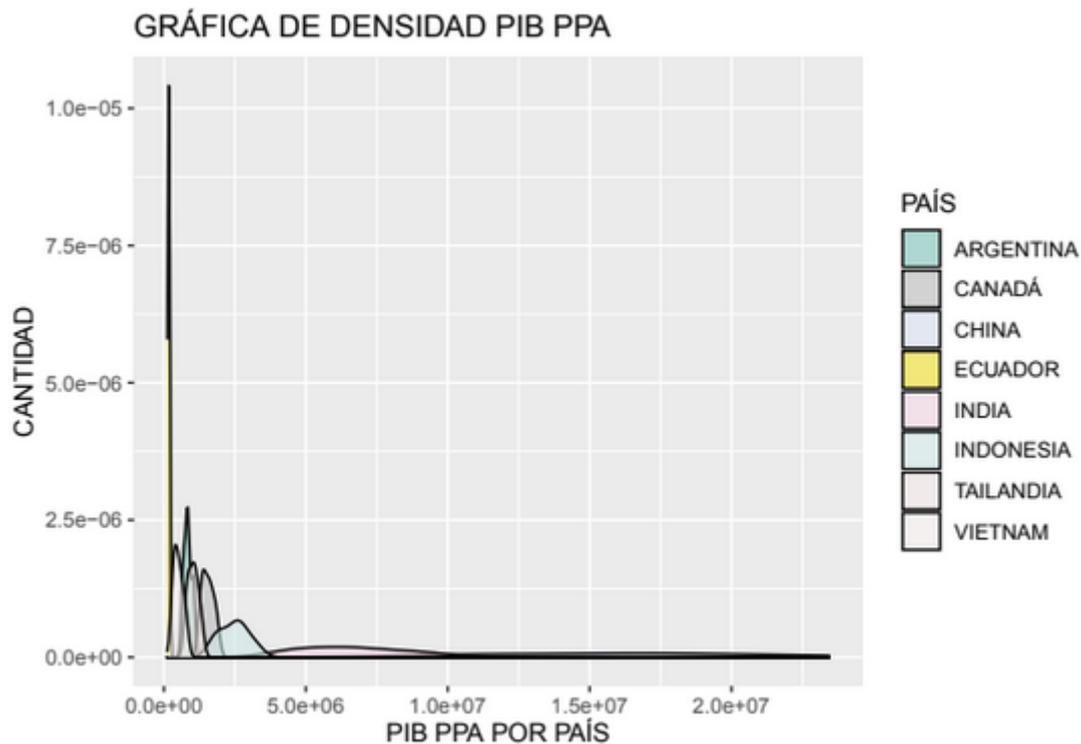
Seguido de Vietnam, esta India que reporta un valor de 3.525 en el año 2007; posteriormente, se visualiza un crecimiento, ya que en el año 2019 se registró un valor de 6.997 miles de dólares. Pese a que India reporta un valor más alto que Vietnam en el año 2007, posteriormente, en el año 2019 se observa que Vietnam incrementa aproximadamente 5000 mil dólares, mientras que India únicamente incrementó 3000 mil dólares.

El valor más alto correspondiente a este campo es de Argentina con un ingreso de hasta USD 23.597 miles de dólares, y le sigue Tailandia con una cifra de hasta 19.233 miles de dólares. Estos países han ido incrementando sus valores conforme avanza el tiempo. Ecuador se encuentra con un valor no muy fuerte, lo que le obliga a buscar estrategias de mejora en cuanto a la economía nacional.

9.2 PIB ppa (precios actuales)

Figura 21.

PIB ppa (precios actuales) (2007-2019)



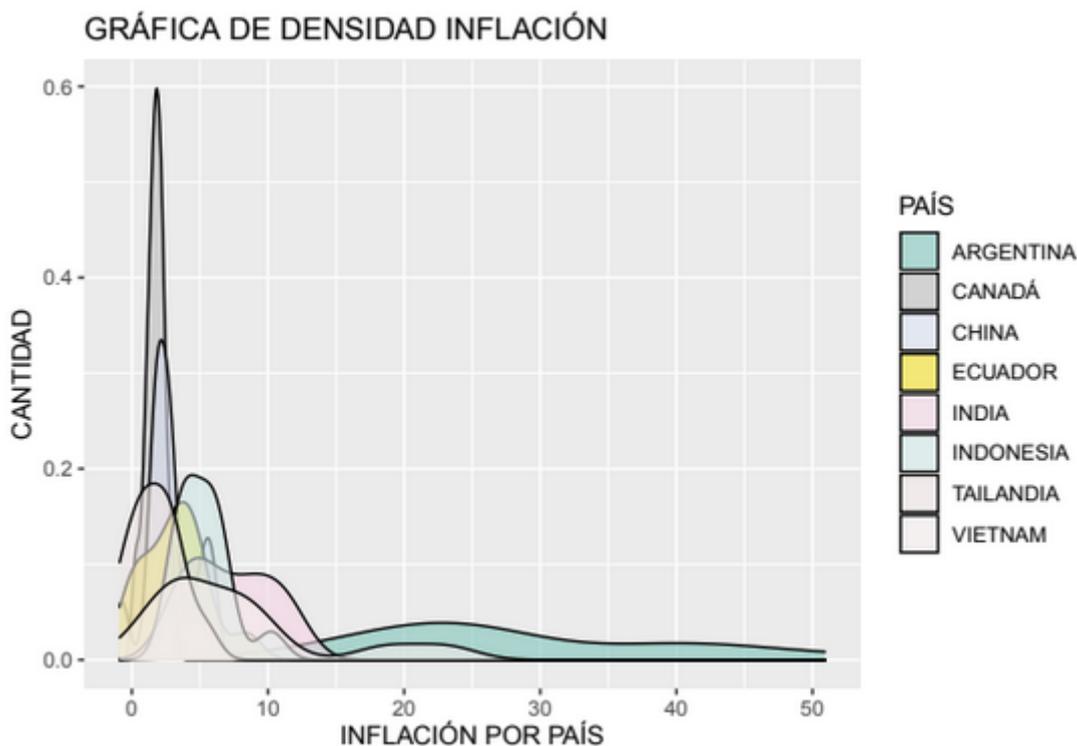
En este apartado, la interpretación se lo realiza tomando en cuenta el PIB PPA que corresponde al Producto Interno Bruto en Paridad de Poder Adquisitivo de un país, bajo esta afirmación se puede aludir que Ecuador en el año 2007 se ha establecido con un valor de USD 118 miles de dólares a comparación de China que en este mismo año ha generado un total de USD 8.974 millones siendo una cantidad muy considerable frente a Ecuador.

Sin embargo, la cantidad expuesta en relación al PIB PPA ecuatoriano no sobresaleara a comparación de los demás países en estudio, siendo el que menor cantidad ha generado en el 2008. Y no solo en este año se ha quedado con un valor bajo, puesto que hasta el 2019 aún ha seguido bajo de todos los países estudiados, y China ha seguido siendo líder con USD 21.739 millones para el 2018; seguido de India que no lo alcanza, pero a comparación de los demás estuvo con mayor productividad con el USD 21.739 millones de dólares.

9.3 Inflación

Figura 22.

Inflación (2007-2019)



Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Miriam Maldonado

En este indicador se interpreta la inflación, misma que tiende al análisis del aumento de los precios de los bienes y servicios de los países, en este contexto cuando el precio sube el consumo de bienes y servicios baja, produciéndose menor productividad económica. En el caso de Ecuador, en el año 2008 se registró el valor más alto de inflación con respecto a los demás periodos, ya que se figuró un porcentaje de 840,009% de inflación.

Sin embargo, para los siguientes años se registra un decrecimiento, puesto que para el año 2019 cerró con una inflación del 26,601% a comparación de otros países que pertenece a la región como Argentina que finalizó el año 2019 con el 5092,150%, siendo uno de los países con una alta tasa de inflación, lo que se considera perjudicial para la productividad del país.

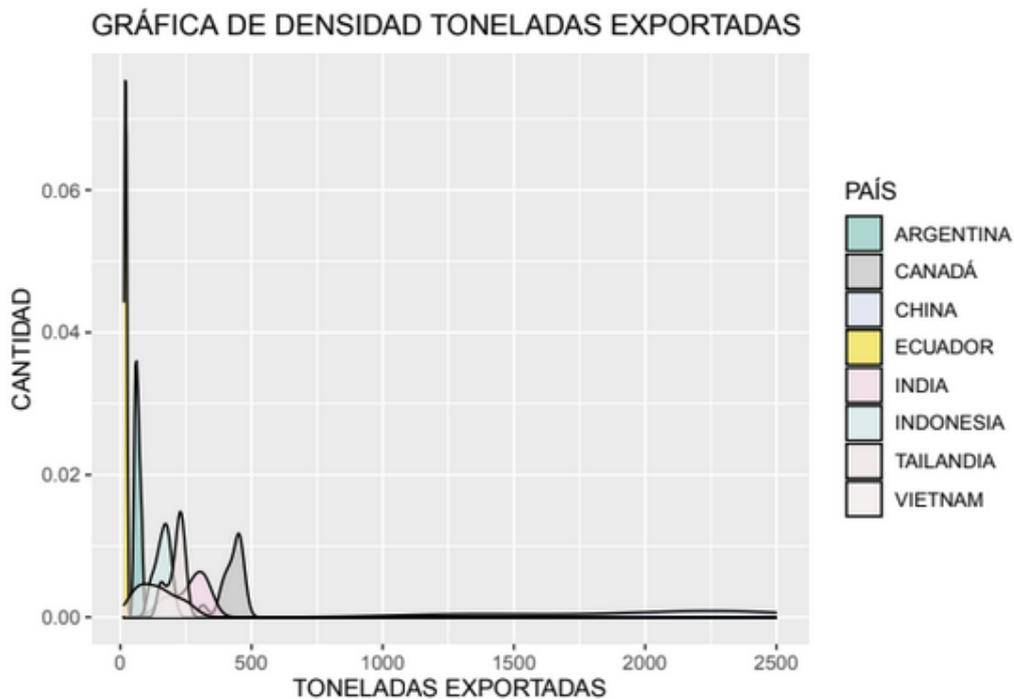
Sin embargo, en ese mismo año, China se ha establecido con el 289,923% de inflación. Entre estos países se puede evidenciar significativamente que Argentina es el único país que ha cerrado con un alto porcentaje, lo que disminuye el poder adquisitivo

de los ingresos y de los activos financieros argentinos, reduciendo de esta forma el consumo de bienes y servicios. Y esta actividad afecta de forma directa a las empresas y sobre todo a la población.

9.4 Toneladas métricas exportadas de camarón

Figura 23.

Toneladas métricas exportadas de camarón (2007- 2019)



Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Miriam Maldonado

Para el análisis de este indicador se recurre nuevamente a los datos establecidos en el Banco Mundial, donde se interpretan los datos desde el 2007 al 2019, y se logra interpretar que Ecuador ha tenido una gran participación en cuanto a la exportación del camarón en Toneladas Métricas (TM), para el 2007 se ha generado un total de 125 TM., por consiguiente, al año 2008 se ha exportado un total de 130 superando al año anterior. Este aumento ha ido evidenciándose cada año, hasta el término del año 2019 donde se cierra el año con 645 TM. En comparación con India las cantidades no son muy

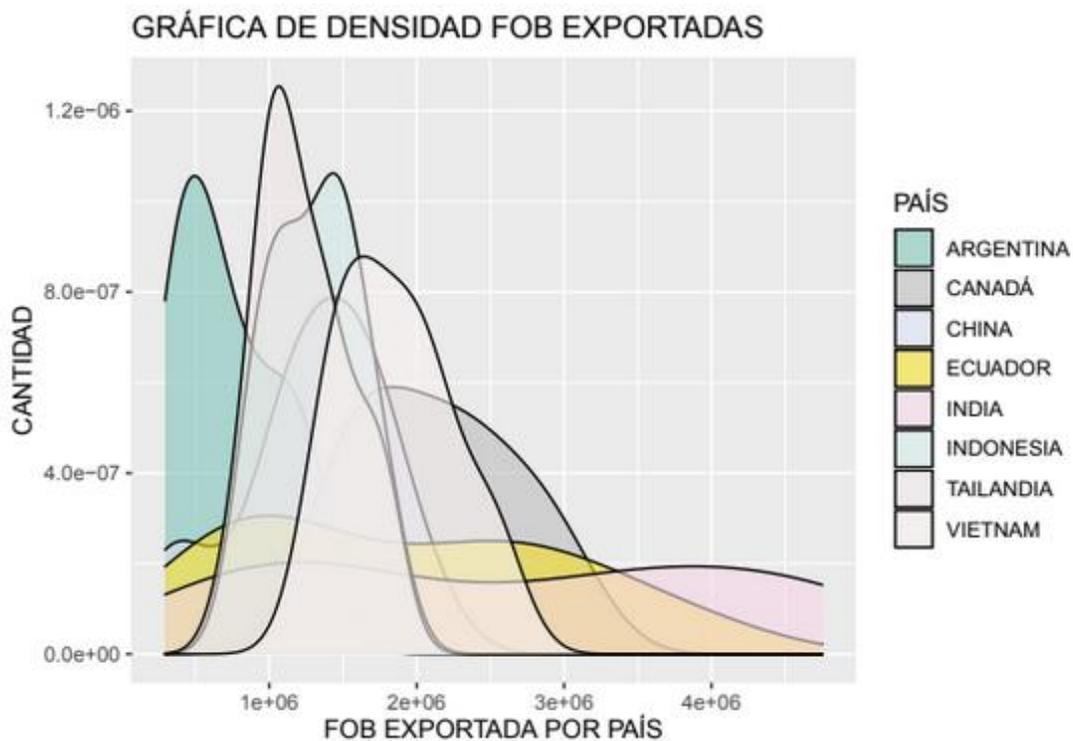
distantes, puesto que, para el 2007 las TM de camarón exportadas fueron de 139 TM., y para el 2018 fue de 596 TM. Sin embargo, para el año 2014 India superó por más de 200 TM a Ecuador llegando a 357 TM.

Por otro lado, el país que tuvo menor participación en cuanto a las TM de exportación del camarón para el año 2014 fue Tailandia que solamente llegó a 86 TM. A diferencia del 2007 que logró un total de 204 TM.

9.5 FOB USD exportación de camarón

Figura 24.

FOB USD exportación de camarón



Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Miriam Maldonado

En cuanto al FOB exportado de camarón en Ecuador se puede evidenciar que entre el año 2007 al 2019, que son los períodos de estudio, han sido de USD 601 y USD 3.901 millones respectivamente, lo que se ha generado un aumento considerable en 10 años. En todo este recorrido de tiempo se observa que Ecuador no tuvo una baja, por lo

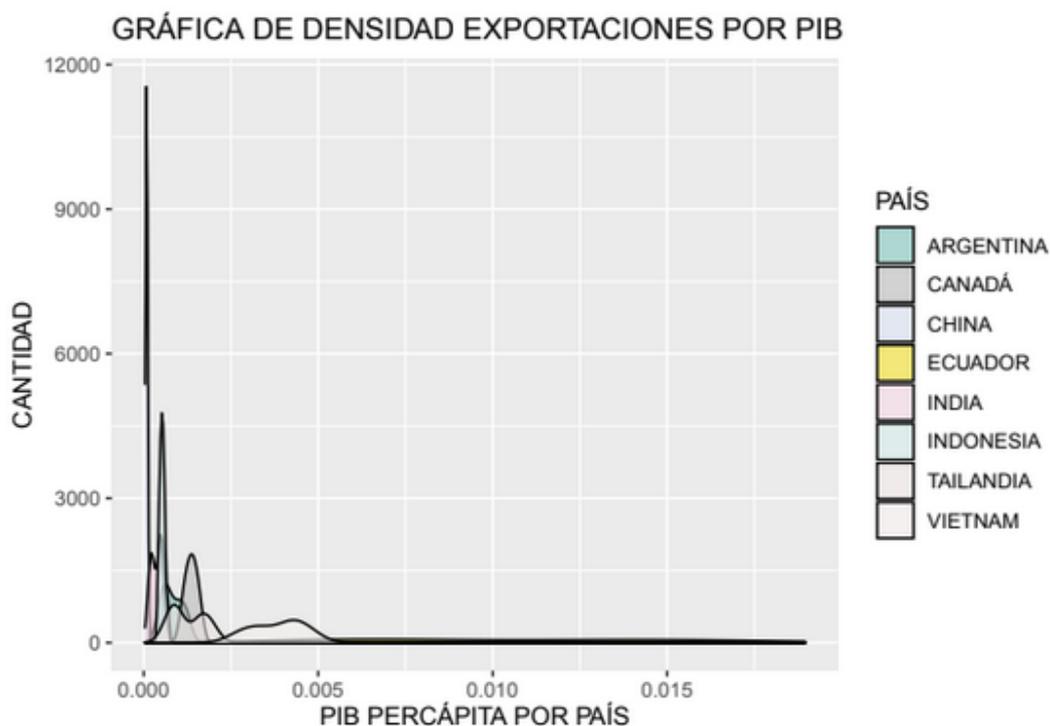
contrario, ha ido en aumento. Sin embargo, le antecede India con un valor de hasta USD 4.676 millones de exportación en el último año del periodo estudiado.

En el caso de Argentina quien se encuentra dentro de la región, para este período de tiempo que va desde el 2007 al 2019 no ha superado a Ecuador, puesto que, se ha establecido con un total de USD 292 y USD 1,079 millones respectivamente. Sin embargo, para el año 2010 ambos países tuvieron una baja llegando a USD 474 para Argentina y USD 850 para Ecuador, a diferencia de Tailandia que en ese mismo año superó con USD 1.725 millones.

9.6 PIB sobre las exportaciones totales en unidad porcentual

Figura 25.

PIB sobre las exportaciones totales en unidad porcentual (2007-2019)



Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Miriam Maldonado

Dentro de este indicador se aprecia la relación que existe entre el total de exportaciones de camarón y el PIB de los demás países estudiados, con el fin determinar

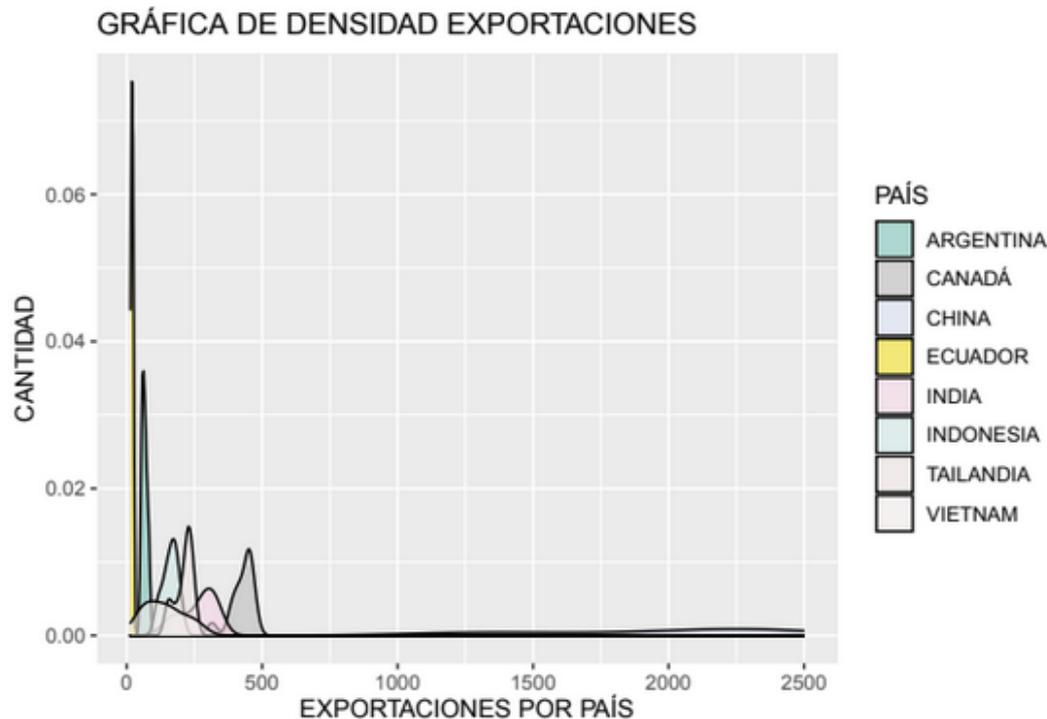
el nivel de importancia y participación del producto dentro de la economía del país. Dentro de este campo, se pudo evidenciar que Ecuador se encontró con un total de 0,51% para el 2007, porcentaje que ha ido aumentando con el pasar de los años, como es el caso del 2012 que llegó al 0,80% y al cierre del 2019 marcó un total de 1,90%, superando a los seis países restantes incluso al país de China quien para el 2010 tuvo un total de 0,01 siendo el más bajo. Por consiguiente, a China le ha superado además Indonesia e India ambos con el 0,05%.

De igual manera, en relación con el vecino país de Argentina se ha expuesto un total de 0,04% en 2007 y 0,10% para el 2019, porcentajes que han sido superados por Ecuador.

9.7 Exportaciones totales

Figura 26.

Exportaciones totales (2007-2019)



Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Miriam Maldonado

En cuanto al valor en dólares, el total de exportaciones en 2008 de Ecuador ha sido bajo, puesto que Ecuador tuvo un total de USD 13 millones a comparación de Argentina quién tuvo USD 55 millones. Sin embargo, el país que ha obtenido mayor cantidad fue China con USD 1.220 millones de dólares.

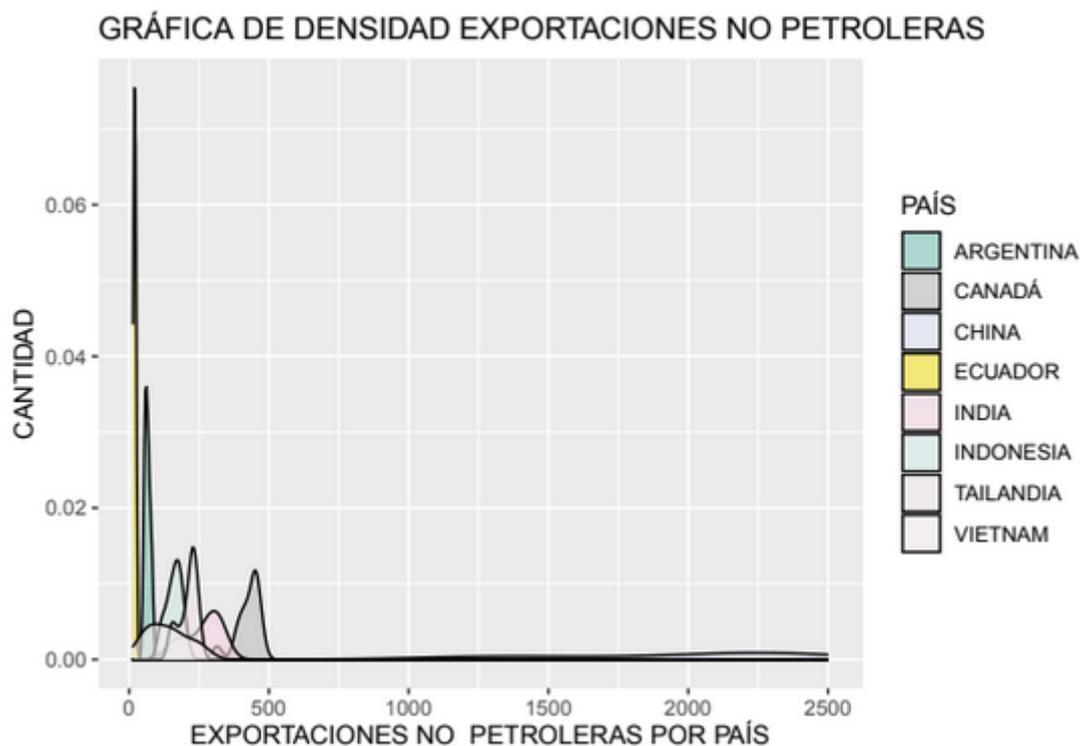
Por otro lado, Ecuador se ha establecido para el 2019 con un total de USD 22 millones, a comparación de Argentina que lo superó con un total de USD 61 millones. Además, en este año el país que ha generado mayor cantidad de exportaciones ha sido China superando a los seis países en estudio con USD 2.498 millones de dólares, seguido de India que no alcanza a China, pero si supera a los países Latinoamericanos con un total de USD 323 millones.

En el año 2011 y 2013 Ecuador tuvo una baja en el total de exportaciones, dado que llegó a un total de USD 22 millones, siendo el país con menor cantidad, incluso Argentina lo superó con USD 82 millones y Vietnam con USD 96.

9.8 Exportaciones no petroleras

Figura 27.

Exportaciones no petroleras (2007-2019)



Fuente: Banco Mundial

Para la interpretación de este indicador se tomó en cuenta el año 2008 y 2019, donde Ecuador ha generado un total de exportaciones no petroleras de USD 13 millones, siendo el país con un valor muy bajo en comparación con Argentina, quién tuvo un total de USD 55 millones y de Vietnam que tuvo un total de USD 48 millones. Ambos países fueron superados por el país asiático China quién mantuvo USD 1.220 millones, convirtiéndose en el país más productivo.

Estos valores con el pasar del tiempo (11 años) han ido en aumento, sin cambiar el orden de los puestos en donde se han posesionado los siete países, es decir China para el 2019 siguió siendo líder con el total de exportaciones no petroleras con USD 2.498, seguido de India con USD 323, por su parte Ecuador y Argentina mantuvieron un total de USD 22 y USD 65, respectivamente.

SECCIÓN IV

10. Determinación de los hallazgos encontrados.

En los hallazgos encontrados intervienen cuestiones de desarrollo sectorial y económico, donde intervienen variables cualitativas y cuantitativas que se asocian a la competitividad de un país, por ello, las variables respecto al nivel de competitividad se han considerado a la calidad de la infraestructura portuaria, calidad del sistema de educación, extensión del dominio del mercado y capacidad de innovación. En el campo cuantitativo se consideró la balanza comercial, PIB per cápita, PIB PPA (precios actuales), inflación, toneladas exportadas de camarón y exportaciones totales, petroleras y no petroleras.

En este sentido, se ha definido que sí un país carece de servicios específicos de infraestructura, los sectores productivos tendrían una gran desventaja en términos de competitividad, esto es dado a que la ausencia de factores de soporte en la productividad como los medios de transporte, conocimiento y tecnología son obstáculos para extender el mercado local hacia el internacional. El país que tienen mayor ventaja en las cuatro variables es China, cuya economía es más grande a comparación de los demás países.

En el campo de la educación, Ecuador por su parte, atraviesa diversos cambios para la concepción de un modelo educativo eficaz, al igual que Argentina quien enfrenta problemas con los jóvenes, quienes se estancan en estudiar en la Universidad. Pese a que, Ecuador ha logrado ascender en su nivel educativo, aunque queda mucho por hacer, puesto que la mayoría de jóvenes en Ecuador sufren la preocupación de los limitados cupos en la educación superior. Es importante, mantener ciudadanos profesionales capaces de enfrentar el empeño productivo de los distintos sectores del país.

Referente a la variable dominio del mercado, se analiza que China se encuentra una posición favorable, dado que sus economías son emergentes capaces de establecerse en un punto de equilibrio entre el costo y el precio, la oferta y la demanda frente al mercado mundial. Mientras que, Ecuador, Argentina y Tailandia ocupan posiciones inferiores respecto a los demás países, dado que estos países se han visto afectados por la crisis económica que enfrentaron los países en los últimos años, dado a ello surge la falta de diversificación en exportaciones, centralización y dependencia en un solo rubro del mercado, inflación y devaluación de la moneda, ausencia de inversión extranjera directa e implementación de barreras arancelarias dentro del mercado.

En cuanto a innovación se ha evidenciado que la tecnología es un factor importante en la competitividad, puesto que permite mantener el desarrollo del crustáceo con estándares de calidad. China lidera entre los países en estudio como el país con mayor desarrollo tecnológico. India es uno de los mayores exportadores de camarón que permanece siendo uno de los principales productores de crustáceo, no es de negar que su capacidad de innovación ha sido un factor contribuyente para mejorar la calidad del crustáceo, permitiendo entregar un producto con valor agregado a sus socios comerciales. Por parte de Ecuador, el país ha registrado ascenso a lo largo del periodo; sin embargo, aún se deben realizar varios cambios e incorporar inversiones para la implementación de tecnología innovadora que permita fortalecer el sector de producción camaronera.

Ahora, frente a los resultados de las variables cuantitativas, se ha encontrado que el PIB per cápita para Argentina es uno de los puntos más fuertes, y representativos en cuanto a este indicador a nivel de los siete países analizados, mientras que Vietnam e

India ocupan los puestos inferiores, seguido de Ecuador; sin embargo, se analiza un crecimiento representativo de este valor cuantitativo en los últimos años.

Con respecto al Producto Interno Bruto en Paridad de Poder Adquisitivo, se evidencia que China comanda con un gran valor en el PIB PPA, seguido de India que no lo alcanza, pero supera a los países restantes. En lo que respecta a la inflación el único país que supera con el 50,9% es Argentina y en el caso de Ecuador se mantiene estable con el 1,94%.

Respecto a las exportaciones de camarón en términos FOB y Toneladas Métricas, se observa que, en los últimos años, India y Ecuador lideran las cifras, se puede apreciar que Ecuador, en los primeros años ocupaba el séptimo lugar, pero, a partir del año 2014, este ascendió al segundo puesto. Mientras que, se analiza un decrecimiento de Tailandia a partir del año 2013, lo interesante de esta dinámica es que, los primeros años, Tailandia lideraba los primeros puestos como exportador de camarón en el mundo, pero al finalizar el periodo, se ubica en el último puesto en comparación con los demás países.

Finalmente, en cuanto a las exportaciones no petroleras, el orden de los países posicionados son China e India, países con mayor participación en esta variable cuantitativa. Pese a que Ecuador no lidera dentro de los siete países en esta variable se observa un crecimiento notable dentro del periodo.

CAPITULO 3

PROPUESTA DEL MODELO COMPETITIVO DEL SECTOR CAMARONERO

SECCIÓN I

11. Variables de competitividad del sector camaronero del Ecuador.

Entre las variables cualitativas que dan ventaja a Ecuador frente a los demás países analizados se encuentra la infraestructura en el ámbito portuario, dado a que el país posee seis puertos que están frente al Océano Pacífico y cada puerto del país está especializado en enviar y recibir ciertos productos. Siendo el de Guayaquil uno de los principales puertos con una profundidad de 34 pies y 400 pies de ancho. Además, tiene condiciones meteorológicas favorables para el tránsito de los barcos durante los 365 días del año. Aunque, esto no significa que este por encima del país líder que es China, se observa un significativo crecimiento durante el periodo analizado.

Por otro lado, luego de varias fluctuaciones con el PIB nacional, se ha demostrado que existe un mayor peso en la educación, puesto que existen mejores niveles de aprendizaje e inversión en educación pública, permitiendo que el gasto público en educación sea de alto interés debido a la importancia de sostener los niveles de inversión social en países con texto de población con ingresos bajos y desigualdades económicas.

Con respecto a innovación, pese a que Ecuador posee posiciones inferiores a comparación con China e India, específicamente en el sector camaronero en Ecuador se han implementado laboratorios para la protección y reforzamiento de camarones. Asimismo, dichos laboratorios trabajan con programas de mejoramiento genético que consiste en formar al crustáceo más resistente a la propagación de enfermedades y el incremento de calidad. Estas acciones permiten que el país incremente su competitividad para la exportación a los diferentes países.

En cuanto a las variables cuantitativas, la inflación es uno de los puntos que Ecuador mantiene estable con el 1,94% a diferencia de los demás países en estudio, permitiéndole generar un mayor poder adquisitivo de los ingresos y activos financieros, aumentando igual el consumo de bienes y servicios.

De igual manera, la relación que existe entre el total de exportaciones de camarón de Ecuador se encontró con un porcentaje accesible, a diferencia de los demás países, aquellos porcentajes han ido aumentando con el pasar de los años y esto incrementa la competitividad del país. Actualmente, Ecuador se mantiene en el segundo puesto como productor de crustáceo durante cinco años, lo que nos impulsa a continuar con las políticas de mejora y calidad, para alcanzar el primer puesto, y de tal forma que se evada el camino a los demás países productores a nivel mundial.

SECCIÓN II

12. Relación de las variables de competitividad del sector camaronero del Ecuador para el mercado internacional

Si bien, Ecuador ha mejorado drásticamente en la infraestructura de su sistema portuario, es importante reconocer que para continuar con este ascenso se debe seguir trabajando. Un claro ejemplo es China quien ha fortificado los fondos de inversión en infraestructura para mantener un sistema portuario moderno y de calidad. Además de la utilización de tecnología moderna, brevedad en los procesos logísticos y de distribución, que lo posiciona en un puesto superior a los demás países de estudio.

Asimismo, una de las grandes desventajas que tiene Ecuador es la capacitación e innovación, dado que ha mantenido un desarrollo desigual y diferenciado, a comparación con China, el cual posee personal capacitado capaz de manejar los sistemas tecnológicos y manejar maquinaria moderna para incrementar eficiencia en el producto, a más de ser netamente los creadores de tecnología.

En el campo de educación, nuevamente China posee una gran cantidad de estudiantes y niveles superiores en sistemas educativos del mundo. Las principales fallas del sistema educativo recaen en la escasa inversión en educación superior, si bien es cierto, cada año gran cantidad de estudiantes ecuatorianos se quedan fuera del sistema universitario por el limitado cupo que se atribuye a cada institución. Sin duda, la falta de preparación y capacitación educativa en el país trae consigo consecuencias como el desconocimiento del área productiva de un sector que provoca desventaja dentro del hilo de la competitividad del mercado mundial.

Por otra parte, se analiza que Ecuador es el país menos beneficiado en el campo del dominio del mercado en comparación con los demás países. Es por ello que, el país

debe trabajar respecto sus términos económicos que tiene relación directa con la capacidad de productividad que posee un país. Para ello, es necesario que el país utilice todos sus recursos y optimice herramientas para obtener ventaja competitiva, la cual se adapte a necesidades y permita ser la opción preferida por el consumidor.

SECCIÓN III

13. CONCLUSIONES

Es base del proyecto de investigación realizar un análisis comparativo en cuanto a la industria camaronera ecuatoriana y demás países competidores, principales productores de camarón en el mundo desde el año 2007 al 2019, en lo que respecta a ventajas comparativas y competitivas que han obtenido los países a lo largo del periodo estudiado, para que, por medio del estudio cuantitativo y cualitativo se logre identificar los factores y variables que sirven como estrategias en el comercio internacional para incrementar su nivel de productividad y ventas. Dentro del estudio realizado se ha encontrado lo siguiente:

- Históricamente, la industria camaronera ecuatoriana empezó en la década de los sesenta con la producción de menos de mil libras de camarón por hectárea; sin embargo, posteriormente, en el año 1998 logro exportar casi 115.000 Toneladas Métricas.
- La ventaja que posee Ecuador en cuanto a la producción del camarón y que se denota en su calidad y tamaño se debe a su ubicación geográfica estratégica, puesto que el camarón es un animal poiquilotermo; es decir no posee mecanismos internos para regular su temperatura, por lo que debe mantenerse a una temperatura tropical caliente similar a la de su hábitat, razón por la cual la Costa es la región más apropiada para la crianza del camarón. Además, el clima de Ecuador permite la cosecha de hasta tres veces al año del crustáceo.
- A partir del año 1999, Ecuador experimentó la crisis de la mancha blanca, y el síndrome de Taura, virus que suele propagarse entre los crustáceos y causan mortalidad, el cual generó pérdidas de hasta el 300% de la producción camaronera.
- La crisis sanitaria del crustáceo del año 2000 trajo consigo la incorporación de maquinaria, equipos y sistemas de control para la prevención de la contracción de enfermedades en el sector camaronero.

- Después del año 2000, la industria camaronera logró estabilizarse, gracias a los préstamos solicitados a las instituciones bancarias por los productores para re inversión en la industria.

- En el año 2007, Ecuador logró llegar al séptimo puesto en exportación de camarón a nivel mundial, en el año 2013, ocupó el cuarto puesto y posteriormente, en el 2018 se posicionó en el segundo lugar antecedido por India.

-Dentro del periodo 2007- 2019, los principales competidores de la industria camaronera a nivel mundial son: Argentina, Canadá, China, India, Indonesia, Tailandia y Vietnam. De los cuales, Canadá ha sido descartado por ser un país comercializador y no productor de crustáceo. Dentro del periodo estudiado se analiza un crecimiento acelerado de cada país, a excepción de Tailandia, el cual ha ido descendiendo su nivel de venta en los últimos años.

-Canadá no es un país productor en masas elevadas, sino un país comercializador de crustáceo, por lo que carece de productividad interna y los recursos para competir como productor; sin embargo, como comercializador ha alcanzado los primeros puestos en exportación de camarón en los últimos años.

- Dado que Ecuador posee países rivales con alto nivel de competitividad, en el estudio se buscó analizar variables cualitativas que se emiten en Foro Económico Mundial para hacer una comparación entre los países, de los 12 pilares expuestos por la organización se han tomado cuatro indicadores competitivos que tienen alta relación con el sistema productivo de los países, las mismas son: calidad de infraestructura portuaria, calidad del sistema de educación, extensión del dominio de mercado, y la calidad de innovación.

- Respecto a la variable de calidad de infraestructura portuaria se ha encontrado que Ecuador cuenta con los puertos: Puerto Bolívar, Puerto de Guayaquil, Puerto de Manta, Puerto de Balao, Puerto de San Lorenzo, y el Puerto de Posorja, los cuales avicinan el Océano Pacífico. Cada puerto del país está especializado en enviar y recibir ciertos productos.

- Los países que poseen un alto ranking en calidad de puertos son China, Tailandia e India. Sin embargo, a lo largo de los últimos años, Ecuador ha realizado altas inversiones económicas en la mejora de los puertos, logrando así un mayor nivel de

calado para la incorporación de buques con altos niveles de capacidad. Entre el año 2016 y 2017, Ecuador llegó a superar a China e India en cuanto a la calidad de los puertos.

- En el ámbito de la educación, Ecuador ha mejorado notoriamente, puesto que, desde el año 2007 al 2018 se demuestra una evolución constante. Sin embargo, China e India se encuentran por encima del país con un ranking superior al de Ecuador, esto se debe a que estos países invierten altos porcentajes de su PIB en educación. El problema que enfrenta Ecuador es la falta de recursos para la creación de universidades, por lo que, gran parte de jóvenes estancan su educación hasta la secundaria, el mismo problema sufre Argentina.

- El dominio del mercado del sector camaronero se vio afectado considerablemente por la crisis económica, por lo que muchas de las empresas se han enfrentado a dificultades que aún no logran superar. Dentro del periodo estudiado, Ecuador posee una posición inferior respecto a los demás países, tampoco presenta ascensos notables en ningún año. Se encuentra por encima del país China, una gran economía con capitales económicos reservados para hacer frente a las crisis futuras, y respaldar el sector productivo, problema que Ecuador posee, puesto que el endeudamiento externo no le permite mantener reservas económicas por estados de emergencia.

- En cuanto al campo de la calidad de innovación, Ecuador ocupa puestos inferiores en el ámbito de la innovación con respecto a los demás países competidores; aunque, a partir del año 2010, se observa un ascenso en el ranking, luego del 2017 se analiza un descenso notable. En el sentido de innovación, en los últimos años Ecuador ha renovado herramientas tecnológicas y nueva maquinaria. Sin embargo, aún queda mucho por hacer, al contrario de China, países que poseen capacidades y recursos tecnológicos y científicos para incorporar en la industria.

- China es el país que se encuentra en un nivel superior respecto a las variables de infraestructura, educación, dominio del mercado e innovación.

- En cuanto a los factores cuantitativos, en el PIB per cápita se observa que Argentina se encuentra en posición superior, mientras que India y Vietnam ocupan valores inferiores, le sigue Ecuador; pero, se observa un crecimiento dentro del periodo. Sin embargo, aún queda mucho por hacer puesto que el valor del 2007 al 2019, no ha crecido significativamente.

- En cuanto a términos de inflación, el país con mayor porcentaje es Argentina y a lo largo del periodo este se encuentra en crecimiento, puesto que el año 2019 cerró con un valor sorprendente dentro del periodo, lo que puede ser perjudicial para el sostén y producción de las industrias. Por su parte, los demás países han experimentado recesiones de inflación conforme avanza el tiempo, incluyendo Ecuador, el cual en los últimos años su valor ha sido bajo. Por parte de Ecuador, es beneficioso que el país no haya experimentado inflación para que no se vea afectada los sectores productivos relacionados a la economía.

-Respecto a las toneladas y FOB producidos en camarón, se logra visualizar que en los primeros años del periodo de estudio, Vietnam y Tailandia obtienen los primeros puestos como productores de camarón en el mundo. Sin embargo, para el año 2014, los puestos son sucedidos por India, Ecuador y Vietnam, y al finalizar el periodo, India y Ecuador se ubican como pioneros. Esto demuestra que Ecuador e India han ido ascendiendo de puestos y hasta la actualidad se mantienen dentro principales productores del mundo.

- Dentro de la participación del camarón en el PIB de los países, se concluye que en los últimos años la participación del camarón ecuatoriano ha ido incrementando y tomando campo más significativo en la economía, por lo que es importante que Ecuador preserve su puesto como exportador de camarón, debido a que este rubro contribuye significativamente a la economía del país.

- Asimismo, dentro de las exportaciones totales se observa valores altos para China, seguido de India, considerando que son economías gigantes, a comparación de Ecuador y Argentina que posee los valores más bajos en términos de exportaciones totales. Lo que quiere decir que estos países tienen diversificación de exportaciones y no se centran en institucionalizar un solo rubro.

- De igual manera, los países con altos valores en productos no petroleros son China e India, mientras que Ecuador y Vietnam figuran valores menores. La razón básica se centra en el tamaño de las economías; sin embargo, Ecuador siendo una economía más pequeña demuestra un crecimiento notable en los últimos años en exportaciones no petroleras, donde se destaca el camarón, después del banano.

14. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al gobierno y administración pública de Ecuador continuar con los planes de inversión puestos en marchas respecto al adecuamiento y mejora de los puertos del país. Para que, con ello, se continúe incrementando ventajas en la capacidad de carga, facilidad de entrada y salida de mercadería, agilidad en los procesos de distribución física y acortamiento de costos y tiempo en los procesos de movilidad. Tal como el ejemplo de China, cuyos puertos son mejorados por amplia infraestructura amplia y especializada, y tecnología moderna y sistematizada. De ese modo, la exportación del camarón podrá mantenerse dentro del hilo competitivo, puesto que cuenta con capacidad eficiente de tránsito para ser entregado a los clientes.
- Es importante que el gobierno tome especial atención al campo de la educación, y se analice un plan de inversión extendido para ser utilizado en infraestructura y salarios a docentes de universidades. De esta forma, promoviendo el acceso a la educación y capacitación para todas las personas, específicamente, en el sector camaronero, se podrá obtener un mejor desempeño en los procesos y las implicaciones relativas al crecimiento del crustáceo, y prevención de enfermedades y plagas. Además, conforme a ello, se debe mantener el conocimiento como parte primordial de obtención de puestos de trabajo, adaptados a las actividades que allí se desarrollen.
- Ecuador debe trazar políticas económicas y medios de generación de empleo que le permita al país enfrentar las crisis dadas por el sobre endeudamiento que amenaza la elevación de precios sin incremento de salarios. Es importante que el gobierno ecuatoriano, al igual que China, diseñe políticas económicas basadas en la inyección de dinero en los sectores debilitados con el fin de levantar el sector económico agotado debido a la crisis del país.
- El país y las industrias deben fomentar la importación de maquinaria y sistemas que contribuyen al desarrollo tecnológico aplicado a las áreas productoras del país, y cumplen el papel de creadores de valor agregado, triplicación de productividad, abaratamiento de costos, e incremento en la economía en general. Asimismo, es necesario el involucramiento y conocimiento del personal en los procesos tecnológicos, para lograr hacer eficientes y eficaces su línea de producción. También, es importante estudiar la factibilidad de uso de

equipamientos de acuerdo al producto ofertado para que este cumpla su función efectivamente dentro del mercado.

- Por último, se recomienda a la sociedad impulsar y fomentar el consumo de camarón ecuatoriano, para con ello, apoyar la economía del sector, cuyo fin de fondo serán destinados y contribuirán a fortalecer la competitividad por medio de la inversión en recursos relativos a la industria. De esta forma, las cifras de exportaciones lograrán posicionar a Ecuador en primer exportador del crustáceo en el mundo. Además, con ello, la economía del país experimentara crecimientos, dado que el camarón es el segundo rubro de ingresos en el campo de los productos no petroleros.

15. BIBLIOGRAFIA

ACF International. (2013). *Exportación e Importación en la empresa*. Accion Contra El Hambre.

https://www.accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/u.d.9_exportacion_importacion.pdf

Acosta, A. (2009). Ecuador : ¿un país maniatado frente a la crisis? *Ildis*, 1–18.

https://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1245949623.Policy_Paper_Ecuador_Acosta.pdf

Aduanet. (2021). *SECCIÓN: I ANIMALES VIVOS Y PRODUCTOS DEL REINO ANIMAL*.

<http://www.aduanet.gob.pe/servlet/EAIScroll?Partida=0307992000&Desc=>

Aggarwal, R. (2021). *India: la tecnología puede resolver muchos de los desafíos de la agricultura*. <https://www.agribusinessglobal.com/es/agtech/india-la-tecnologia-puede-resolver-muchos-de-desafios-agricolas/>

Amat, J. (2016). *Introducción a la Regresión Lineal Múltiple*.

https://www.cienciadedatos.net/documentos/25_regresion_lineal_multiple.html

Animapedia. (2018). *Camarón*. <https://animapedia.org/animales-acuaticos/camaron/>

Banco central del Ecuador. (2001). *Capítulo III: La economía ecuatoriana en el año 2001*.

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2001/cap03.PDF>

Banco Interamericano de Negocios. (2015). *Argentina aumentará la inversión en investigación, desarrollo e innovación tecnológica con apoyo del BID*.

<https://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2015-06-26/argentina-mejorara-la-productividad-de-las-empresas%2C11186.html>

Banco Mundial. (2015). *La historia de dos puertos en Indonesia*. Banco Mundial.

<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2015/05/26/the-tale-of-two-ports-in-indonesia>

Banco Mundial. (2021). *QUIÉNES SOMOS*.

<https://databank.bancomundial.org/home.aspx>

- Banco Mundial. (2022). *El Banco Mundial en Ecuador*.
<https://www.bancomundial.org/es/country/ecuador/overview#1>
- BCE. (2021a). *BANCO CENTRAL DEL ECUADOR EN EL REGIMEN DE DOLARIZACION*. 24. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2010.1088>
- BCE. (2021b). *Evolución de la Balanza Comercial*.
- BCN. (2015). *La política de innovación que convertiría a India en potencia comercial*.
<https://www.bcn.cl/observatorio/asiapacifico/noticias/politica-innovacion-decada-india-2010-2020>
- Belmar, C. (2021). Programa de apoyo a la competitividad. In *Calidad & Gestion – Consultoría para Empresas*.
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/programa_de_apoyo_a_la_innovacion_y_la_competitividad.pdf
- Bernabé, L. (2016). Sector Camaronero: Evolución y proyección a corto plazo. *Fcshopina*, 87(0), 1–7.
<http://www.test.revistas.espol.edu.ec/index.php/fenopina/article/view/100/107>
- BID-FOMIN. (2021). *Estudio de Mercado – Canadá Pescados y Mariscos*.
<https://boletines.exportemos.pe/recursos/boletin/28626.PDF>
- BioEnciclopedia. (2021). *Camarón*. <https://www.bioenciclopedia.com/camaron/>
- Blanco, A. (2021). *China como líder innovador, entre el éxito y las dudas*.
<https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/china-como-lider-innovador-entre-el-exito-y-las-dudas/>
- Bohorquez, A. (2015). *Sistemas educativos del mundo: Tailandia*.
<https://www.compartirpalabramaestra.org/articulos-informativos/sistemas-educativos-del-mundo-tailandia>
- Celaya, R., Licon, A., & Reyes, M. (2015). *Puertos en el Noreste y Sureste Asiático: China, Japón, Corea del Sur, Filipinas, Indonesia, Malasia, Tailandia y República Socialista de Vietnam*.
- CEPAL. (2010). *Estudio económico de América Latina y el Caribe • Ecuador 2009-2010*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1070/22/Ecuador_es.pdf

- CEPAL. (2014). *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe* ■ Ecuador. 3.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37344/8/Ecuador_es.pdf
- CEPAL. (2018). *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe* ■ Ecuador.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44326/124/BPE2018_Ecuador_es.pdf
- CFN. (2020). *Ficha Sectorial: Camarón. 1(1)*, 24. <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/10/FS-October-2017.pdf>
- Chaparría, V., López, R., & Aznar, J. (2003). *EVALUACIÓN DE LOS PRINCIPALES PUERTOS DE AMÉRICA DEL SUR Análisis institucional, técnico y económico*. 778. http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/uploads/documents/mad_eppas.pdf
- Chavéz, L., & Herrera, G. (2000). “ *ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA PRODUCCIÓN*. 1–7. <https://core.ac.uk/download/pdf/12393293.pdf>
- CNA. (2019). *Nueva inversión en el sector camaronero*. <https://www.cna-ecuador.com/nueva-inversion-para-el-sector-camaronero/>
- Convenio del Sistema Armonizado (SA)*. (2021). Naciones Unidas.
<https://tfig.unece.org/SP/contents/HS-convention.htm>
- Córdoba, M., & Moreno, F. (2017). La importancia de una buena estrategia de fijación de precios como herramienta de penetración de mercados. *Tendencias*, 18(2).
<https://doi.org/10.22267/rtend.171802.73>
- Cruz, J. (2016). *ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL SECTOR EXPORTADOR CAMARONERO ECUATORIANO Y SU INCIDENCIA EN EL EMPLEO, PERIODO 2010 – 2014*. (Vol. 4, Issue 4).
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/5462/1/T-UCSG-PRE-ECO-CECO-89.pdf>
- Cruz, R. A. (2005). La India: Avance Tecnológico y Pobreza Extrema. *Comercio Exterior*, 55(1), 874–882.
http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/74/6/Nota_India.pdf
- Culqui, J., & Suárez, D. (2019). *Aplicación Del Diamante De Porter Competitive*

- Advantage of Different Industries According To the Application of Porter ' S Diamond. *Revista Electrónica Tambara*, 50, 693–703.
file:///C:/Users/HP/Downloads/Culqui y Suarez.pdf
- Datosmacro. (2021). *Argentina - Tasa de alfabetización*.
<https://datosmacro.expansion.com/demografia/tasa-alfabetizacion/argentina>
- Desnudando el marketing. (2021). *Estrategias de posición de mercado: cómo posicionarse ante la competencia*. <https://desnudandoelmarketing.com/estrategias-competitivas-de-posicion-como-posicionarse-ante-la-competencia/>
- Doerr, O., & Sánchez, R. (2006). *Indicadores de productividad para la industria portuaria : aplicación en América Latina y el Caribe*.
https://www.oas.org/cip/docs/areas_tecnicas/6_exelencia_gestion_port/3_ind_de_produc.pdf
- DP World. (2018). *Se oficializó el inicio del dragado del nuevo canal de Acceso*.
<https://www.dpworldposorja.com.ec/wp-content/uploads/2018/07/Boletin-OficializaoDragadoposorja.pdf>
- Duke, K. (2012). Foro Económico Mundial y Foro Social Mundial: El desafío de sentarnos a reinventar el mundo. *Realidad: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 133. <https://doi.org/10.5377/realidad.v0i133.3158>
- Duran, F., Muñoz, M., & González, M. (2017). Análisis del sector camaronero ecuatoriano y sus ventajas competitivas y comparativas para encarar un mercado internacional competitivo. *Congreso Internacional II de Ciencia y Tecnología*, 1(1), 1–8.
<http://investigacion.utmachala.edu.ec/proceedings/index.php/utmach/article/download/221/192>
- Economistas. (2019). *Diferencia entre PIB nominal y real*.
<https://economistas.es/diferencia-pib-nominal-real/>
- EIRD. (2016). El Fenómeno El Niño en Ecuador. *Naciones Unidas, Consejo Económico y Social Comisión Económica Para América Latina CEPAL*, 1–58.
<https://www.eird.org/estrategias/pdf/spa/doc12863/doc12863-10.pdf>
- EKOS. (2018). *Análisis: cómo está Ecuador cuando hablamos de innovación*.

<https://www.ekosnegocios.com/articulo/analisis-como-esta-ecuador-cuando-hablamos-de-innovacion>

El Comercio. (2017). *Nuevas inversiones en el sector camaronero del Ecuador*.
<https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/inversiones-sectorcamaronero-ecuador-negocios-exportaciones.html>

El Comercio. (2019). *China concentra el 42% de las ventas de camarón en el 2019*.
<https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/china-ventas-camaron-exportaciones-cna.html>

El Comercio. (2020). *El camarón alcanzó cifra récord en el 2019 en el Ecuador*.
<https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/camaron-record-ecuador-exportacion-economia.html>

El Economista. (2021). *Inflación*. <https://www.eleconomista.es/diccionario-de-economia/inflacion>

El Orden Mundial. (2020). *¿Qué es el Foro Económico Mundial, o Foro de Davos?*
<https://elordenmundial.com/que-es-el-foro-economico-mundial/>

El País. (2005). *El impulso tecnológico sitúa a India como uno de los cinco países más atractivos para invertir*.
https://elpais.com/tecnologia/2005/11/29/actualidad/1133256483_850215.html

El Telégrafo. (2018). *Proyecto de electrificación aumentará producción de camarón en el 30%*. <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/1/proyecto-electrificacion-produccion-camaron>

El Universo. (2018). *Mayor ingreso de productos a Estados Unidos como Nación Más Favorecida*.
<https://www.eluniverso.com/noticias/2018/05/13/nota/6756681/mayor-ingreso-como-nacion-mas-favorecida/>

Erráez, J. P. (2005). El proceso inflacionario en el Ecuador: un análisis de sus determinantes con modelos Arima y Vectores autorregresivos. *Cuestiones Económicas*, 22(3), 1–50.
https://www.bce.fin.ec/cuestiones_economicas/images/PDFS/2005/No3/Vol.21-1-2005JuanPabloERRAEZ.pdf

- ESPAE. (2020). *No Title*. <https://www.espae.edu.ec/nuestros-eventos/reporte-de-competitividad-global-2020/>
- Fabre, P. (2014). *DISEÑO DE UNA CADENA LOGÍSTICA PARA LA CAMARONERA LOS ÁNGELES COMO PLAN DE MEJORA COMPETITIVA Y LA EXPORTACIÓN DE SU PRODUCTO DESDE EL PUERTO DE GUAYAQUIL HASTA EL PUERTO DE MIAMI [PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE ESMERALDAS]*. file:///C:/Users/HP/Downloads/FABRE GONZALEZ PAUL.pdf
- Fedexpor. (2020). *Ecuador, uno de los países menos competitivos en Latinoamérica*. <https://www.fedexpor.com/ecuador-menos-competitivo-en-2019/>
- Fernández, M. (2020). *Argentina tiene una de las mejores tasas de escolaridad de la región, pero no crece al ritmo de otros países*. <https://www.infobae.com/educacion/2020/03/10/argentina-tiene-una-de-las-mejores-tasas-de-escolaridad-de-la-region-pero-no-crece-al-ritmo-de-otros-paises/>
- Figuroa, J. (2021). *Tratamiento de aguas residuales del cultivo intensivo de camarón blanco del Pacífico (Penaeus (Litopenaeus) vannamei) (Boone, 1931) mediante el sistema MaB-floc, el Biofloc verde*. 113. http://www.cenaim.espol.edu.ec/sites/cenaim.espol.edu.ec/files/T_3.pdf
- Gallo, M. (2017). *La economía argentina durante el período 2004-2017: ciclo expansivo, restricción externa y retorno de la valorización financiera*. 1–38. <https://www.minhacienda.gob.ar/secretarias/politica-economica/programacion-macroeconomica/>
- García, A. (2018). Infraestructura portuaria en Ecuador. *Universidad & Empresa*, 19(32), 87–106. <https://www.icex.es/icex/GetDocumento?dDocName=DOC2018794499&urlNoAcceso=/icex/es/registro/iniciar-sesion/index.html?urlDestino=https://www.icex.es:443/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-ot>
- Gobierno de México. (2021). *¿Qué es el Foro Económico Mundial?* <https://www.gob.mx/se/articulos/que-es-el-foro-economico-mundial>

- Gómez, D. (2017). *La innovación como factor de competitividad en Latinoamérica*.
<https://es.weforum.org/agenda/2017/03/la-innovacion-como-factor-de-competitividad-en-latinoamerica/>
- Gráficos en R. (2021). <https://r-coder.com/graficos-r/>
- Guardiola, A. (2017). *El Sistema Armonizado Y La Clasificación Arancelaria*.
- Guerrero, S. (2017). *Determinantes de la inflación en Ecuador 2000-2016*. 1–70.
http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-0530_GuerreroManjarresSJ.pdf
- Hidalgo, F. (2006). *¿Por qué Estados Unidos abortó el TLC con Ecuador?*
<https://rebellion.org/por-que-estados-unidos-aborto-el-tlc-con-ecuador/>
- Humanium. (2021). *Niños de Vietnam*. <https://www.humanium.org/es/vietnam/>.
- Huttel, C. (1984). *Formaciones Vegetales Naturales. año 1974*, 40.
https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers16-09/010022383.pdf
- ICEX. (2011). *Tailandia busca su futuro*. <https://www.icex.es/icex/es/Navegacion-zona-contacto/revista-el-exportador/mundo/4469049.html>
- INEC. (2021). *FICHA TÉCNICA DE ACUICULTURA*.
https://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/co_acuicultura.php?id=04210.01.01
- Jacome, H. (2021). *Más Que Un Tratado De Libre Comercio*.
<https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/48429.pdf>
- Kulfas, M., Porta, F., & Ramos, A. (2002). *Inversión extranjera y empresas transnacionales en la economía argentina estudios y perspectivas Oficina de la CEPAL en Buenos Aires*.
http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4874/S027508_es.pdf?sequence=1
- Labarca, N. (2007). Consideraciones teóricas de la competitividad empresarial. *Omnia*, 13(2), 28. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73713208.pdf>
- Legiscomex. (2016). Inteligencia de Mercados – Ficha de logística China. *Engineering*,

- Construction and Architectural Management*, 25(1), 1–9.
<https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos PDF/ficha-logistica-china-2016-completo.pdf>
- Lemus, D. (2019). *Vietnam: políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación*.
<https://www.redalyc.org/journal/586/58663250002/html/>
- Ling, F. (2020). *Analisis De La Economia China Y Su Evolucion*.
<https://repositorio.upct.es/xmlui/bitstream/handle/10317/8820/tfg-fan-ana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lleytons. (2021). *China: líder en innovación a nivel global*.
<https://www.lleytons.com/conocimiento/china-lider-en-innovacion-a-nivel-global/>
- López, M., Montenegro, Y., & Pardo, C. (2016). *TRANSPORTE MARÍTIMO EN INDONESIA: DESAFÍO QUE ENFRENTA EL PAÍS POR FALTA DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Indonesia: Un punto geoestratégico para el comercio internacional* (Vol. 4, Issue 1).
https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/3071/López_Medina_Mariantonia_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Luque, J. (2014). *La gran sorpresa: Vietnam*. <https://blogs.iadb.org/educacion/es/la-gran-sorpresa-vietnam/>
- Machado, D. (2013). La historia oculta del camarón. *Plan V*.
<https://www.planv.com.ec/investigacion/investigacion/la-historia-oculta-del-camaron#:~:text=La industria camaronera se inicia,a tierras agrícolas y manglares>
- Marcillo, F. (2003). Crisis por la mancha Blanca y su recuperación actual. *DSpace Repository*, 4.
<https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/8972/3/AnalisisWSSV2003.pdf>
- Marriott, F. (2003). Analisis del sector camaronero. *Apunte de Economía*, 29, 1–60.
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apuntes/ae29.pdf>
- Martín, R. (2017). *La Estrategia de Precios en un mercado cada vez más competitivo*.
<https://www.escueladenegociosydireccion.com/revista/business/marketing->

ventas/estrategias-de-precios-en-un-mercado-competitivo/

McPadden, C. (1985). Breve estudio de la Industria Camaronera en el Ecuador. *Boletín Científico y Técnico*, 1(85), 1–68.

[https://aquadocs.org/bitstream/handle/1834/3221/Breve estudio de la industria camaronera en Ecuador.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://aquadocs.org/bitstream/handle/1834/3221/Breve%20estudio%20de%20la%20industria%20camaronera%20en%20Ecuador.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

MEF. (2021). *ACUERDOS COMERCIALES*.

https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101051&lang=es-ES&view=article&id=474

Melera, F. (2011). *Universidad Nacional de Cuyo Rectorado*.

https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/4805/tesinamelera.pdf

Meng, X. (2019). *Evaluación de la heredabilidad del crecimiento , tolerancia al frío en camarones blancos chinos*. August.

<https://www.globalseafood.org/advocate/evaluacion-de-la-heredabilidad-del-crecimiento-tolerancia-al-frio-en-camarones-blancos-chinos/?savePDF=4302f6f1f06ca8e89e39b7d3d32a324d&article=evaluacion-de-la-heredabilidad-del-crecimiento-tolerancia-al-frio-en-cam>

Mincomercio. (2022). *Perfil de Argentina*. 1–12.

<https://www.mincit.gov.co/getattachment/dd9b205b-4fdc-4e18-9f5f-5b85b859cd7e/Argentina.aspx>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2021a). *Ecuador refuerza medidas para evitar enfermedad que afecta al camarón*. <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-refuerza-medidas-para-evitar-enfermedad-que-afecta-al-camaron/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2021b). *Productores camaroneros reciben charlas sobre patógenos*. <https://www.agricultura.gob.ec/productores-camaroneros-reciben-charlas-sobre-patogenos/>

Ministerio de Comercio Exterior. (2016). *El SGP de los Estados Unidos: relevancia para el Ecuador*. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/Informe-SGP-con-Estados-Unidos-20-oct-final.pdf>

Ministerio de Educación. (2021). *Ecuador mejoró su sistema educativo en los últimos 7 años*. <https://educacion.gob.ec/ecuador-mejoro-su-sistema-educativo-en-los->

ultimos-7-anos/

Mirroux, A., & Casanova, L. (2020). *Depende: ¿Son las empresas chinas globales?*

<https://www.esglobal.org/depende-son-las-empresas-chinas-globales/>

Moncada, G., Ramírez, X., & González, L. (2020). Estrategias competitivas de las empresas ecuatorianas exportadoras de camarón. Casos de éxito. *INNOVA*

Research Journal, 5(1), 125–142. <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n1.2020.1115>

MundoMaritimo. (2020). Puerto de Guayaquil, Ecuador: Obras de dragado en el canal de acceso permiten el ingreso de buques con calado máximo de 13 metros.

MundoMaritimo. <https://www.mundomaritimo.cl/noticias/puerto-de-guayaquil-ecuador-obras-de-dragado-en-el-canal-de-acceso-permiten-el-ingreso-de-buques-con-calado-maximo-de-13-metros>

Notarianni, E. (2006). *Ecuador despues de la Mancha Blanca*. 20–21.

OAS. (2021). *Corredores de exportación y abastecimiento o corredores de infraestructura básica*.

<https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea18s/ch08.htm>

OIE. (2019). *Infección por el virus del síndrome de Taura*. Manual de Las Pruebas de Diagnóstico Para Los Animales Acuáticos. [https://www.oie.int/es/que-](https://www.oie.int/es/que-hacemos/normas/codigos-y-manuales/acceso-en-linea-al-manual-acuatico/?id=169&L=1&htmfile=chapitre_taura_syndrome.htm)

[hacemos/normas/codigos-y-manuales/acceso-en-linea-al-manual-acuatico/?id=169&L=1&htmfile=chapitre_taura_syndrome.htm](https://www.oie.int/es/que-hacemos/normas/codigos-y-manuales/acceso-en-linea-al-manual-acuatico/?id=169&L=1&htmfile=chapitre_taura_syndrome.htm)

Ordoñez, D. (2012). EL COMERCIO EXTERIOR DEL ECUADOR: ANALISIS DEL INTERCAMBIO DE BIENES DESDE LA COLONIA HASTA LA ACTUALIDAD. *Eumed*.

<https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2012/ddoi.html>

Organización Mundial de Aduana (OMA). (2021).

<https://www.aduana.gob.ec/organizacion-mundial-de-aduana-oma/>

Osorio, L. L. (2021). *BOLETÍN No. 193 LOS PUERTOS DEL ECUADOR Y EL COMERCIO EXTERIOR*. Colegio de Economistas de Pichincha.

<https://colegiodeeconomistas.org.ec/boletin-no-193-los-puertos-del-ecuador-y-el-comercio-exterior/>

Peña, L. (2017). *El Sector Camaronero del Ecuador y las Políticas Sectoriales*.

https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers16-09/010022383.pdf

Piedrahita, Y. (2018). La industria de cultivo de camarón en Ecuador, parte 1. *Global Seafood Alliance*. <https://www.globalseafood.org/advocate/la-industria-de-cultivo-de-camaron-en-ecuador-parte-1/>

Plan V. (2020). *El salvataje del siglo*. <https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/el-salvataje-del-siglo#:~:text=Esta es una historia sobre,el gobierno de Jamil Mahuad.&text=No había bancos%2C su dinero,para llegar a su casa>

Porter, M. (2009). *Ser Competitivo* (DEUSTO). https://books.google.com.pe/books?id=CIgKoErmS_MC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false

Porter, M. (2015). *Estrategia Competitiva*. https://books.google.com.ec/books/about/Estrategia_Competitiva.html?id=_n0dDAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&hl=es&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Pourrut, P., & Pouyaud, B. (1995). El agua en el Ecuador: Clima, precipitaciones, escorrentía. In *Estudios de Geografía*. https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_7/divers2/010014823.pdf

Publicayo. (2021). *Hidrófono*. <https://www.publicayo.com/tag/hidrofono/>

Qiufen, D., PengZhidong, Song, Z., & Yong, Y. (2021). *Reseña de la industria de alimentos para camarones en China*. <https://aquafeed.co/entrada/rese-a-de-la-industria-de-alimentos-para-camarones-en-china-20433/>

Quilumba, A. (2020). *Sistema Generalizado de Preferencia (SGP) entre Estados Unidos y Ecuador*. <https://comunidad.todocomercioexterior.com.ec/profiles/blogs/sistema-generalizado-de-preferencia-sgp-entre-estados-unidos-y>

Quintero, J., & Sánchez, J. (2006). La cadena de valor : Una herramienta del pensamiento estratégico The Value Chain : A Strategic Thought Tool. *Telos*, 8(3), 377–389. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99318788001%0ACómo>

Quiroa, M. (2020). *Mercado de bienes y servicios*. Economipedia.

- <https://economipedia.com/definiciones/mercado-de-bienes-y-servicios.html>
- Ramírez, P. H. (2014). *La internacionalización de la educación superior en Tailandia : progresos y cuentas pendientes*. 40–52.
<https://rimac.cinvestav.mx/Portals/rimac/Libros RIMAC/geohistoria de la internacionalizacion/Geoestrategia La internacionalización de la educación superior en Tailandia 40-52.pdf?ver=2019-11-14-120133-177>
- REDEM. (2021a). *India*. <https://www.redem.org/asia/india/>
- REDEM. (2021b). *Tailandia*. <https://www.redem.org/asia/tailandia/>
- Resico, M. (2010). *Introducción a la Economía Social de Mercado*.
https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=22412104-f255-886e-178f-8b32bf5bce06&groupId=252038
- Revista Lideres. (2021). La industria nacional de camarón reflató con fuerza. *Revista Lideres*. <https://www.revistalideres.ec/lideres/industria-nacional-camaron-refloto-fuerza.html>
- Reyes, S. (2017). Nueva inversión en sector camaronero. *Revista Lideres*.
<https://www.revistalideres.ec/lideres/nueva-inversion-sector-camaronero-ecuador.html>
- Reyes, V. (2019). “ANÁLISIS DEL SECTOR CAMARONERO Y SU PARTICIPACIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR, PERIODO 2013-2017” [UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL].
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41222/1/T-REYES COQUE VERONICA ANABEL.pdf>
- Rodríguez, A., & García, A. (2010). Efecto de la temperatura sobre el crecimiento y sobrevivencia del Camarón de Río del Sur (*Samastacus spinifrons*, Phillipi 1992) en su etapa juvenil. *AquaTIC: Revista Electrónica de Acuicultura*, 32, 7–21.
http://www.revistaaquatic.com/aquatic/pdf/32_02.pdf
- Rodríguez, M. (2008). *China. Políticas de apoyo al sector externo*.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2008000100003
- Romero, N. (2014). Neoliberalismo e industria camaronera en Ecuador. *Letras Verdes*,

- Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales.*
<https://doi.org/10.17141/letrasverdes.15.2014.1257>
- Ron, S., & Varela, A. (2020). *Geografía y Clima del Ecuador.*
<https://bioweb.bio/faunaweb/amphibiaweb/GeografiaClima/>
- Rozas, P., & Sánchez, R. (2004). Desarrollo De Infraestructura Y Crecimiento Económico. In *Cepal, SERIE Recursos naturales e infraestructura.*
- Ruiz, L. (2014). *ESTRATEGIAS DE COMPETITIVIDAD DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS VINICOLAS DE LA RUTA DEL VINO DEL VALLE DE GUADALUPE, EN BAJA CALIFORNIA, MEXICO.*
<https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2014/lmr/marco-teorico.htm>
- Saénz, P. (2018). EFECTOS PRELIMINARES DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO ENTRE ECUADOR Y LA UNION EUROPEA. *Revisión Bibliográfica de La Amalgama Dental, Su Uso y Seguridad Como Material Restaurador En La Cavidad Oral de Los Niños Menores de 12 Años, 0*, 1–61.
<http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/7654/1/140187.pdf>
- Saltos, J. (2020). El sector camaronero y su incidencia en el crecimiento económico de la provincia del Guayas durante el periodo 2013-2018. In *Universidad politecnica salesiana.* file:///C:/Users/HP/Downloads/Saltos 2020.pdf
- Sánchez, A., Vayas, T., Mayorga, F., & Freire, C. (2019). Evolución del producto interno bruto - PIB, en el Ecuador. *Observatorio Económico y Social de Tungurahua, 1*(1), 1–4.
https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/dipticos/Diptico_N60.pdf
- Sanseau, M. (2015). *Educación en la India.*
<https://geirprecursur.wordpress.com/2015/06/16/educacion-en-la-india/>
- Santana, N. (2015). *Factores de Auge, Crisis y recuperación del sector camaronero Ecuatoriano en el Periodo 1994-2004.*
http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/7158/1/PROYECTO_FINAL_DE_TESIS_NARCISA_SANTANA_NAVARRO.pdf
- Santander. (2021). *¿Qué es la balanza comercial?*
<https://www.bancosantander.es/glosario/balanza-comercial>

- Schleicher, A. (2015). *Cómo hizo Vietnam para mejorar espectacularmente la calidad de su educación*.
https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/06/150617_cultura_vietnam_exito_sistema_educativo_bd
- Secretaría General de Comunicación de la Presidencia. (2021). *En defensa de su soberanía, Ecuador renuncia de manera unilateral e irrevocable a las ATPDEA*.
<https://www.comunicacion.gob.ec/en-defensa-de-su-soberania-ecuador-renuncia-de-manera-unilateral-e-irrevocable-a-las-atpdea/>
- Segura, C., & Segura, A. (2017). Las Recaudaciones Tributarias Y El Crecimiento. *Revista Empresarial, ICE-FEE-UCSG, 11*(1390).
[file:///C:/Users/HP/Downloads/Segura Segura.pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/Segura%20Segura.pdf)
- SICE. (2021). *Sistema Generalizado de Preferencias (SGP)*.
http://www.sice.oas.org/tpd/gsp/gsp_schemes_s.asp
- SNCI. (2021). *Índice de Competitividad Global -ICG (Global Competitiveness Index)*.
<http://www.colombiacompetitiva.gov.co/snci/indicadores-internacionales/indice-competitividad-global>
- Stumpo, G., & Rivas, D. (2013). La industria argentina frente a los nuevos desafíos y oportunidades del siglo XXI. *Cepal*, 402.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35466/S2013348_es.pdf
- Suñol, S. (2006). Aspectos teóricos de la competitividad. *Ciencia y Sociedad*, 31(2), 178–198.
- Tagle, E. (2020, August). Historia del camarón en Ecuador, innovación y desarrollo. *The Inca Trail*. <https://incatrailfoods.com/news/historia-del-camaron-en-ecuador-innovacion-y-desarrollo/>
- Then, L., Pimentel, S., Olivero, P., Soto, A., Luna, A., Cruz, G., Peguero, M., Jáquez, C., & Lluberes, J. (2014). Análisis de las fuerzas competitivas de Porter en el sector de la promoción inmobiliaria del gran Santo Domingo. *Ciencia y Sociedad*, 39(3), 441–476. <https://doi.org/10.22206/cys.2014.v39i3.pp441-476>
- Toapanta, A. (2015). *“ALTERNATIVAS PARA EL MEJOR APROVECHAMIENTO DE LAS PREFERENCIAS ARANCELARIAS OTORGADAS POR EL SISTEMA*

GENERAL DE PREFERENCIAS (SGP PLUS)” (Vol. 151).

<https://doi.org/10.1145/3132847.3132886>

Trade Map. (2021a). *Lista de los exportadores para el producto seleccionado Producto: 0306 Crustáceos, incluso pelados, vivos, frescos, refrigerados, congelados, secos, salados o en ...*

https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7C%7C%7C%7C%7C0306%7C%7C%7C4%7C1%7C1%7C2%7C2%7C1%7C2%7C1%7C1%7C1
C1

Trade Map. (2021b). *No Title.*

https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7C%7C%7C%7C%7C0306%7C%7C%7C4%7C1%7C1%7C2%7C2%7C1%7C2%7C1%7C1%7C1
C1

Tuan, T. (2012, June 26). *Vietnam fomenta el sistema portuario hacia una economía marítima sostenible.* <https://vovworld.vn/es-ES/economia/vietnam-fomenta-el-sistema-portuario-hacia-una-economia-maritima-sostenible-92391.vov>

UPC, D. de ciencia e ingeniería náutica. (2004). *Futuro Tecnológico de las Terminales Marítimas de Vehículos.* 8–49.

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/7001/02Jmmc02de12.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

USTR. (2021). *SISTEMA GENERALIZADO DE PREFERENCIAS.*

[https://ustr.gov/archive/assets/Trade_Development/Preference_Programs/GSP/GSP_Program_Summary_\(available_in_multiple_languages\)/asset_upload_file925_14706.pdf](https://ustr.gov/archive/assets/Trade_Development/Preference_Programs/GSP/GSP_Program_Summary_(available_in_multiple_languages)/asset_upload_file925_14706.pdf)

Varela, M. (2011). Procesamiento de camarón para exportación. In *Centro de Investigaciones económicas de la Pequeña y Mediana Empresa.*

<https://www.flacso.edu.ec/portal/pnTemp/PageMaster/v1h0ohbg78sb6mncmkk5w3mwji4ep.pdf>

Vega, J. (2019). PRINCIPALES MEDIDAS PROFILÁCTICAS Y TERAPÉUTICAS UTILIZADAS PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES EN CULTIVOS DE CAMARÓN BLANCO LITOPENAEUS VANNAMEI. In *Universidad Técnica de Machala.*

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/15166>

Villegas, M. (2014). *EXPORTACIÓN DE ATÚN COMO PRODUCTO TRADICIONAL DEL ECUADOR Y SU POSICIONAMIENTO EN LA UNIÓN EUROPEA PERIODO 2009 - 2013*. [UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL].

[file:///C:/Users/HP/Downloads/Villegas 2014.pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/Villegas%202014.pdf)

WEF. (2018). *The Global Competitiveness Index 4 . 0 Methodology and Technical Notes*. 631–647. [https://www3.weforum.org/docs/GCR2018/04Backmatter/3.Appendix C.pdf](https://www3.weforum.org/docs/GCR2018/04Backmatter/3.Appendix%20C.pdf)

World Economic Forum (WEF). (2008). *The Global Competitiveness Report 2008–2009*. In *Forum American Bar Association*.

http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2008-09.pdf

World Trade Organization. (2011). *Tailandia*.

https://www.wto.org/spanish/tratop_s/tpr_s/s255_sum_s.pdf

World Trade Organization. (2021). *Ecuador*. 6.

https://www.wto.org/spanish/tratop_s/tpr_s/s254_sum_s.pdf

16. ANEXOS

Países exportadores de camarón del mundo en valor FOB

Exportadores	Valor exportado en 2007	Valor exportado en 2008	Valor exportado en 2009	Valor exportado en 2010	Valor exportado en 2011	Valor exportado en 2012
Argentina	292.727	383.513	323.604	474.323	528.620	495.872
Australia	437.416	462.972	384.900	441.081	528.297	487.740
Bangladesh	612.631	459.337	318.453	437.983	498.161	262.996
Bélgica	406.977	432.917	333.264	370.838	470.296	359.177
Canadá	1.590.564	1.565.724	1.372.750	1.617.955	1.917.240	1.948.267
China	368.070	379.105	1.039.500	1.156.150	1.383.052	1.465.553
Dinamarca	468.634	523.473	383.187	393.195	399.325	427.522
Ecuador	601.040	715.652	666.008	850.686	1.176.453	1.279.766
Estados Unidos	581.556	603.520	554.127	667.336	846.285	901.837
India	894.319	775.989	795.809	1.058.559	1.658.664	1.791.279
Indonesia	992.860	1.070.921	845.223	939.852	1.161.657	1.206.544
Malasia	334.319	361.484	299.055	426.635	481.721	390.969
México	412.987	408.966	426.690	295.829	405.222	245.039
Nigeria	46.310	70.180	336.606	323.805	82.509	329.852
Países Bajos	363.757	393.736	408.274	397.565	482.862	580.795
Reino Unido	520.292	448.972	381.493	393.909	442.306	377.395
Rusia	16.064	16.016	187.339	228.928	271.500	296.746
Tailandia	1.295.644	1.353.685	1.400.477	1.725.136	1.785.876	1.534.669
Viet Nam	1.440.226	1.407.074	1.397.365	1.608.770	1.745.999	1.592.933

Valor exportado en 2013	Valor exportado en 2014	Valor exportado en 2015	Valor exportado en 2016	Valor exportado en 2017	Valor exportado en 2018	Valor exportado en 2019
635.731	776.869	780.234	1.018.342	1.222.180	1.328.140	1.079.696
565.569	709.239	641.014	635.157	622.232	643.718	623.761
457.463	559.192	393.970	541.993	544.466	460.773	438.614
391.217	413.415	332.489	362.925	431.303	344.160	290.990
2.057.433	2.296.614	2.432.513	2.404.358	2.788.380	2.791.990	3.090.863
1.752.079	2.043.898	1.713.508	1.683.367	1.495.374	1.266.261	1.029.957
469.239	475.554	417.054	454.865	491.654	518.768	492.509
1.794.992	2.520.243	2.287.403	2.587.434	3.047.028	3.246.149	3.901.559
956.747	1.138.533	1.141.925	1.118.206	1.015.623	1.081.620	941.301
2.976.797	3.834.859	3.194.185	3.594.925	4.751.589	4.491.743	4.676.921
1.481.284	1.815.230	1.355.905	1.464.399	1.689.721	1.574.130	1.428.656
353.032	418.278	257.404	212.052	234.331	261.993	317.123
396.934	419.239	434.094	419.429	573.058	497.893	529.470

180.042	89.830	65.870	63.527	45.760	42.718	31.686
562.526	621.759	453.476	506.905	517.783	597.524	582.367
400.609	441.934	356.187	411.180	437.266	454.475	424.618
349.227	548.821	532.914	665.086	948.832	1.185.418	1.582.383
1.020.414	966.598	778.753	1.080.134	1.157.367	1.055.338	991.033
2.052.907	2.553.754	1.805.824	1.918.834	2.450.280	2.122.949	2.107.349

Los principales países exportadores de camarón en valores FOB

Exportadores	Valor exportado en 2007	Valor exportado en 2008	Valor exportado en 2009	Valor exportado en 2010	Valor exportado en 2011	Valor exportado en 2012
Argentina	292.727	383.513	323.604	474.323	528.620	495.872
Canadá	1.590.564	1.565.724	1.372.750	1.617.955	1.917.240	1.948.267
China	368.070	379.105	1.039.500	1.156.150	1.383.052	1.465.553
Ecuador	601.040	715.652	666.008	850.686	1.176.453	1.279.766
India	894.319	775.989	795.809	1.058.559	1.658.664	1.791.279
Indonesia	992.860	1.070.921	845.223	939.852	1.161.657	1.206.544
Tailandia	1.295.644	1.353.685	1.400.477	1.725.136	1.785.876	1.534.669
Viet Nam	1.440.226	1.407.074	1.397.365	1.608.770	1.745.999	1.592.933

Valor exportado en 2013	Valor exportado en 2014	Valor exportado en 2015	Valor exportado en 2016	Valor exportado en 2017	Valor exportado en 2018	Valor exportado en 2019
635.731	776.869	780.234	1.018.342	1.222.180	1.328.140	1.079.696
2.057.433	2.296.614	2.432.513	2.404.358	2.788.380	2.791.990	3.090.863
1.752.079	2.043.898	1.713.508	1.683.367	1.495.374	1.266.261	1.029.957
1.794.992	2.520.243	2.287.403	2.587.434	3.047.028	3.246.149	3.901.559
2.976.797	3.834.859	3.194.185	3.594.925	4.751.589	4.491.743	4.676.921
1.481.284	1.815.230	1.355.905	1.464.399	1.689.721	1.574.130	1.428.656
1.020.414	966.598	778.753	1.080.134	1.157.367	1.055.338	991.033
2.052.907	2.553.754	1.805.824	1.918.834	2.450.280	2.122.949	2.107.349

Variables Cualitativas

PERIODO	PAIS	INFRAESTRUCTURA	EDUCACION Y CAPACITACION	EFICIENCIA DEL MERCADO DE BIENES	INNOVACIÓN
		CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	CALIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACION	EXTENSIÓN DEL DOMINIO DEL MERCADO	CAPACIDAD DE INNOVACION
		RANGO	RANGO	RANGO	RANGO
	ARGENTINA	96	93	92	81

2007-2008 n: 140	CHINA	56	51	26	31
	ECUADOR	83	95	119	92
	INDIA	73	36	27	40
	INDONESIA	90	40	44	33
	TAILANDIA	53	71	77	66
	VIETNAM	95	82	62	66

PERIODO	PAIS	INFRAESTRUCTURA	EDUCACION Y CAPACITACION	EFICIENCIA DEL MERCADO DE BIENES	INNOVACIÓN
		CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	CALIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACION	EXTENSIÓN DEL DOMINIO DEL MERCADO	CAPACIDAD DE INNOVACION
		RANGO	RANGO	RANGO	RANGO
2008-2009 n:134	ARGENTINA	92	105	84	79
	CHINA	54	55	39	25
	ECUADOR	117	125	123	116
	INDIA	93	37	19	35
	INDONESIA	104	39	28	53
	TAILANDIA	48	53	60	64
	VIETNAM	112	120	44	41

PERIODO	PAIS	INFRAESTRUCTURA	EDUCACION Y CAPACITACION	EFICIENCIA DEL MERCADO DE BIENES	INNOVACIÓN
		CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	CALIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACION	EXTENSIÓN DEL DOMINIO DEL MERCADO	CAPACIDAD DE INNOVACION
		RANGO	RANGO	RANGO	RANGO
2009-2010 n: 133	ARGENTINA	85	94	85	69
	CHINA	61	52	26	22
	ECUADOR	96	122	119	114
	INDIA	90	37	22	35
	INDONESIA	95	44	34	44
	TAILANDIA	47	67	59	59
	VIETNAM	99	85	41	33

		INFRAESTRUCTURA	EDUCACION Y CAPACITACION	EFICIENCIA DEL MERCADO DE BIENES	INNOVACIÓN
PERIODO	PAIS	CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	CALIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACION	EXTENSIÓN DEL DOMINIO DEL MERCADO	CAPACIDAD DE INNOVACION
2010- 2011 n:139	ARGENTINA	88	90	104	62
	CHINA	67	53	23	21
	ECUADOR	92	122	132	114
	INDIA	83	39	26	33
	INDONESIA	96	40	42	30
	TAILANDIA	43	66	69	56
	VIETNAM	97	61	48	32

		INFRAESTRUCTURA	EDUCACION Y CAPACITACION	EFICIENCIA DEL MERCADO DE BIENES	INNOVACIÓN
		CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	CALIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACION	EXTENSIÓN DEL DOMINIO DEL MERCADO	CAPACIDAD DE INNOVACION
PERIODO	PAIS	RANGO	RANGO	RANGO	RANGO
2011-2012 n: 142	ARGENTINA	94	86	103	99
	CHINA	56	54	20	23
	ECUADOR	91	105	128	87
	INDIA	82	38	23	35
	INDONESIA	103	44	53	30
	TAILANDIA	47	77	83	56
	VIETNAM	111	69	57	58

		INFRAESTRUCTURA	EDUCACION Y CAPACITACION	EFICIENCIA DEL MERCADO DE BIENES	INNOVACIÓN
PERIODO	PAIS	CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	CALIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACION	EXTENSIÓN DEL DOMINIO DEL MERCADO	CAPACIDAD DE INNOVACION
2012- 2013 n: 144	ARGENTINA	101	89	101	95
	CHINA	59	57	23	23
	ECUADOR	88	93	125	82
	INDIA	80	34	27	42

	INDONESIA	104	47	57	30
	TAILANDIA	56	78	79	79
	VIETNAM	113	72	73	78

		INFRAESTRUCTURA	EDUCACION Y CAPACITACION	EFICIENCIA DEL MERCADO DE BIENES	INNOVACIÓN
		CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	CALIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACION	EXTENSIÓN DEL DOMINIO DEL MERCADO	CAPACIDAD DE INNOVACION
PERIODO	PAIS	RANGO	RANGO	RANGO	RANGO
2013-2014 n:148	ARGENTINA	99	104	123	91
	CHINA	59	54	23	30
	ECUADOR	69	62	85	53
	INDIA	70	33	26	41
	INDONESIA	89	36	54	24
	TAILANDIA	56	78	76	87
	VIETNAM	98	95	74	86

		INFRAESTRUCTURA	EDUCACION Y CAPACITACION	EFICIENCIA DEL MERCADO DE BIENES	INNOVACIÓN
		CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	CALIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACION	EXTENSIÓN DEL DOMINIO DEL MERCADO	CAPACIDAD DE INNOVACION
PERIODO	PAIS	RANGO	RANGO	RANGO	RANGO
2014- 2015 n:144	ARGENTINA	91	113	117	80
	CHINA	53	52	29	40
	ECUADOR	71	81	121	91
	INDIA	76	45	36	48
	INDONESIA	77	32	43	22
	TAILANDIA	54	87	67	70
	VIETNAM	88	94	69	95

		INFRAESTRUCTURA	EDUCACION Y CAPACITACION	EFICIENCIA DEL MERCADO DE BIENES	INNOVACIÓN
		CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	CALIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACION	EXTENSIÓN DEL DOMINIO DEL MERCADO	CAPACIDAD DE INNOVACION
PERIODO	PAIS	RANGO	RANGO	RANGO	RANGO

2015- 2016 n: 140	ARGENTINA	81	108	96	74
	CHINA	50	56	28	49
	ECUADOR	40	71	121	69
	INDIA	60	43	41	50
	INDONESIA	82	41	56	30
	TAILANDIA	52	74	81	54
	VIETNAM	76	78	64	81

		INFRAESTRUCTURA	EDUCACION Y CAPACITACION	EFICIENCIA DEL MERCADO DE BIENES	INNOVACIÓN
PERIODO	PAIS	CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	CALIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACION	EXTENSIÓN DEL DOMINIO DEL MERCADO	CAPACIDAD DE INNOVACION
2016- 2017 n: 138	ARGENTINA	79	93	94	74
	CHINA	43	43	23	30
	ECUADOR	40	81	121	88
	INDIA	48	29	31	39
	INDONESIA	75	39	43	32
	TAILANDIA	65	67	104	70
	VIETNAM	77	76	71	79

		INFRAESTRUCTURA	EDUCACION Y CAPACITACION	EFICIENCIA DEL MERCADO DE BIENES	INNOVACIÓN
PERIODO	PAIS	CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	CALIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACION	EXTENSIÓN DEL DOMINIO DEL MERCADO	CAPACIDAD DE INNOVACION
2017-2018 n: 137	ARGENTINA	80	102	103	71
	CHINA	49	29	22	44
	ECUADOR	44	88	120	104
	INDIA	47	25	23	42
	INDONESIA	72	33	34	31
	TAILANDIA	63	65	95	69
	VIETNAM	82	71	78	79

Fuente: Fondo Económico Mundial

Elaborado: Miriam Maldonado

Variable Cuantitativas

AÑO	PAIS	PIB PER CAPITA	PIB PPA	PIB_PPA	INFLACIÓN	TON_CAMARON
2007	ARGENTINA	\$16.570,01	\$657.569.211.584,86	\$657.569,212	1493,992%	45.545
	CHINA	\$6.810,60	\$8.975.592.720.883,64	\$8.975.592,721	481,676%	103.926
	ECUADOR	\$8.294,64	\$118.584.813.696,74	\$118.584,814	227,618%	125.214
	INDIA	\$3.525,31	\$4.171.185.449.753,47	\$4.171.185,450	637,288%	139.526
	INDONESIA	\$7.229,54	\$1.679.958.456.542,15	\$1.679.958,457	640,656%	145.328
	TAILANDIA	\$11.869,67	\$785.559.554.134,53	\$785.559,554	224,154%	204.707
	VIETNAM	\$3.522,94	\$300.927.940.785,90	\$300.927,941	834,444%	222.134

FOB_CAMARON	EXP_PIB_PORC	TOT_EXP	NO PETROLERAS	TOT_EXP_NO_PETR	EXP_CAMARON_EXP_NO_PETROLERAS
\$292,73	0,045%	\$55,780	\$55.778.284,00	\$55,778	524,805%
\$368,07	0,004%	\$1.220,060	\$1.220.057.129,69	\$1.220,057	30,168%
\$601,04	0,507%	\$13,800	\$13.792.935,64	\$13,793	4357,593%
\$894,32	0,021%	\$145,898	\$145.898.024,00	\$145,898	612,975%
\$992,86	0,059%	\$114,101	\$114.091.646,96	\$114,092	870,230%
\$1.295,64	0,165%	\$153,571	\$153.569.966,83	\$153,570	843,683%
\$1.440,23	0,479%	\$48,561	\$48.552.855,40	\$48,553	2966,305%

AÑO	PAIS	PIB PER CAPITA	PIB PPA	PIB_PPA	INFLACIÓN	TON_CAMARON
2008	ARGENTINA	\$17.404,07	\$697.557.858.459,69	\$697.557,858	2317,116%	43.391
	CHINA	\$7.574,22	\$10.033.234.295.495,50	\$10.033.234,295	592,525%	86.923
	ECUADOR	\$8.845,55	\$128.576.671.514,50	\$128.576,672	840,009%	130.325
	INDIA	\$3.650,94	\$4.383.576.794.711,13	\$4.383.576,795	834,926%	125.897
	INDONESIA	\$7.710,67	\$1.815.628.705.517,81	\$1.815.628,706	1022,666%	149.544
	TAILANDIA	\$12.244,82	\$814.659.803.934,08	\$814.659,804	546,848%	206.452
	VIETNAM	\$3.758,55	\$324.150.645.725,93	\$324.150,646	2311,544%	207.953

FOB_ CAMARON	EXP_PIB_PORC	TOT_EXP	NO PETROLERAS	TOT_EXP_NO_PETR	EXP_CAMARON_EXP_NO_PETROLERAS
\$383,51	0,055%	\$70,019	\$70.017.232,84	\$70,017	547,741%
\$379,11	0,004%	\$1.430,693	\$1.430.690.097,06	\$1.430,690	26,498%
\$715,65	0,557%	\$18,818	\$18.807.757,05	\$18,808	3805,090%
\$775,99	0,018%	\$181,861	\$181.860.862,54	\$181,861	426,694%
\$1.070,92	0,059%	\$137,020	\$137.008.005,26	\$137,008	781,648%
\$1.353,69	0,166%	\$177,667	\$177.665.655,56	\$177,666	761,928%
\$1.407,07	0,434%	\$62,685	\$62.674.773,15	\$62,675	2245,040%

AÑO	PAIS	PIB PER CAPITA	PIB PPA	PIB_PPA	INFLACIÓN	TON_ CAMARON
2009	ARGENTINA	\$16.334,74	\$661.275.816.702,50	\$661.275,817	1537,764%	52.114
	CHINA	\$8.307,85	\$11.059.907.750.616,40	\$11.059.907,751	-72,816%	189.054
	ECUADOR	\$8.818,68	\$130.290.804.563,05	\$130.290,805	515,996%	136.442
	INDIA	\$3.912,42	\$4.764.254.227.921,92	\$4.764.254,228	1088,235%	139.570
	INDONESIA	\$8.021,75	\$1.914.153.967.345,50	\$1.914.153,967	438,641%	124.837
	TAILANDIA	\$12.191,41	\$815.201.282.465,63	\$815.201,282	-84,571%	225.550
	VIETNAM	\$3.952,73	\$344.252.518.691,61	\$344.252,519	671,698%	202.947

FOB_ CAMARON	EXP_PIB_PORC	TOT_EXP	NO PETROLERAS	TOT_EXP_NO_PETR	EXP_CAMARON_EXP_NO_PETROLERAS
\$323,60	0,049%	\$55,672	\$55.669.652,64	\$55,670	581,293%
\$1.039,50	0,009%	\$1.201,647	\$1.201.644.644,27	\$1.201,645	86,506%
\$666,01	0,511%	\$13,863	\$13.856.765,87	\$13,857	4806,374%
\$795,81	0,017%	\$176,765	\$176.765.033,88	\$176,765	450,207%
\$845,22	0,044%	\$116,510	\$116.502.171,74	\$116,502	725,500%
\$1.400,48	0,172%	\$152,497	\$152.496.164,63	\$152,496	918,369%
\$1.397,37	0,406%	\$57,096	\$57.090.079,41	\$57,090	2447,649%

AÑO	PAIS	PIB PER CAPITA	PIB PPA	PIB_PPA	INFLACIÓN	TON_ CAMARON
	ARGENTINA	\$18.061,93	\$736.718.360.687,75	\$736.718,361	2091,512%	64.861

2010	CHINA	\$9.253,77	\$12.378.807.960.428,50	\$12.378.807,960	317,532%	199.586
	ECUADOR	\$9.090,31	\$136.455.680.459,36	\$136.455,680	355,437%	151.372
	INDIA	\$4.236,74	\$5.229.333.741.119,76	\$5.229.333,741	1198,938%	169.405
	INDONESIA	\$8.505,75	\$2.056.981.019.927,07	\$2.056.981,020	513,420%	123.284
	TAILANDIA	\$13.195,37	\$886.663.383.108,20	\$886.663,383	324,758%	248.799
	VIETNAM	\$4.213,30	\$370.633.744.438,35	\$370.633,744	920,746%	258.441

FOB CAMARON	EXP PIB PORC	TOT_EXP	NO PETROLERAS	TOT_EXP_NO_PETR	EXP_CAMARON_EXP_NO_PETROLERAS
\$474,32	0,064%	\$68,174	\$68.171.863,47	\$68,172	695,775%
\$1.156,15	0,009%	\$1.577,764	\$1.577.762.155,19	\$1.577,762	73,278%
\$850,69	0,623%	\$17,490	\$17.480.970,06	\$17,481	4866,355%
\$1.058,56	0,020%	\$220,408	\$220.408.476,56	\$220,408	480,271%
\$939,85	0,046%	\$157,779	\$157.768.700,13	\$157,769	595,715%
\$1.725,14	0,195%	\$195,312	\$195.310.682,58	\$195,311	883,278%
\$1.608,77	0,434%	\$72,237	\$72.231.641,50	\$72,232	2227,237%

AÑO	PAIS	PIB PER CAPITA	PIB PPA	PIB_PPA	INFLACIÓN	TON CAMARON
2011	ARGENTINA	\$19.322,23	\$797.263.881.242,04	\$797.263,881	2370,347%	79.634
	CHINA	\$10.292,94	\$13.844.365.195.917,50	\$13.844.365,196	555,389%	215.601
	ECUADOR	\$9.857,52	\$150.266.909.235,13	\$150.266,909	447,453%	187.179
	INDIA	\$4.493,67	\$5.618.380.734.786,90	\$5.618.380,735	885,836%	249.171
	INDONESIA	\$9.095,74	\$2.229.511.719.014,97	\$2.229.511,719	535,604%	131.644
	TAILANDIA	\$13.519,13	\$912.789.677.004,35	\$912.789,677	380,879%	209.738
	VIETNAM	\$4.523,25	\$401.987.730.083,88	\$401.987,730	1867,773%	280.486

FOB CAMARON	EXP PIB PORC	TOT_EXP	NO PETROLERAS	TOT_EXP_NO_PETR	EXP_CAMARON_EXP_NO_PETROLERAS
\$528,62	0,066%	\$82,981	\$82.978.908,78	\$82,979	637,053%
\$1.383,05	0,010%	\$1.898,388	\$1.898.386.494,32	\$1.898,386	72,854%
\$1.176,45	0,783%	\$22,343	\$22.330.724,03	\$22,331	5268,316%
\$1.658,66	0,030%	\$301,483	\$301.483.234,50	\$301,483	550,168%
\$1.161,66	0,052%	\$203,497	\$203.482.790,32	\$203,483	570,887%
\$1.785,88	0,196%	\$228,824	\$228.822.594,15	\$228,823	780,463%
\$1.746,00	0,434%	\$96,906	\$96.898.432,50	\$96,898	1801,886%

AÑO	PAIS	PIB PER CAPITA	PIB PPA	PIB_PPA	INFLACIÓN	TON_CAMARON
2012	ARGENTINA	\$19.641,35	\$819.697.901.873,04	\$819.697,902	2231,488%	80.672
	CHINA	\$11.168,70	\$15.124.538.193.948,20	\$15.124.538,194	261,952%	189.479
	ECUADOR	\$10.311,40	\$159.559.695.566,13	\$159.559,696	510,172%	208.928
	INDIA	\$4.861,16	\$6.153.155.415.797,75	\$6.153.155,416	931,244%	282.306
	INDONESIA	\$9.713,90	\$2.413.435.225.696,69	\$2.413.435,226	427,949%	137.778
	TAILANDIA	\$14.870,98	\$1.008.787.036.643,55	\$1.008.787,037	301,489%	191.608
	VIETNAM	\$5.042,48	\$452.824.522.357,48	\$452.824,522	909,470%	255.897

FOB_CAMARON	EXP_PIB_PORC	TOT_EXP	NO PETROLERAS	TOT_EXP_NO_PETR	EXP_CAMARON_EXP_NO_PETROLERAS
\$495,87	0,060%	\$79,982	\$79.979.768,78	\$79,980	619,997%
\$1.465,55	0,010%	\$2.048,782	\$2.048.779.973,98	\$2.048,780	71,533%
\$1.279,77	0,802%	\$23,852	\$23.839.305,77	\$23,839	5368,302%
\$1.791,28	0,029%	\$289,565	\$289.564.768,99	\$289,565	618,611%
\$1.206,54	0,050%	\$190,032	\$190.019.545,59	\$190,020	634,958%
\$1.534,67	0,152%	\$229,545	\$229.542.850,80	\$229,543	668,576%
\$1.592,93	0,352%	\$114,529	\$114.520.773,05	\$114,521	1390,956%

AÑO	PAIS	PIB PER CAPITA	PIB PPA	PIB_PPA	INFLACIÓN	TON_CAMARON
2013	ARGENTINA	\$20.131,68	\$849.616.000.404,32	\$849.616,000	2394,879%	93.702
	CHINA	\$11.872,50	\$16.185.063.329.894,80	\$16.185.063,330	262,105%	195.153
	ECUADOR	\$11.153,69	\$175.196.209.316,48	\$175.196,209	272,177%	222.828
	INDIA	\$5.057,23	\$6.477.517.561.942,86	\$6.477.517,562	1106,367%	278.596
	INDONESIA	\$10.067,47	\$2.535.041.372.928,96	\$2.535.041,373	641,251%	145.662
	TAILANDIA	\$15.407,67	\$1.049.947.947.719,55	\$1.049.947,948	218,488%	103.639
	VIETNAM	\$5.358,95	\$486.338.303.051,95	\$486.338,303	659,267%	329.790

FOB_CAMARON	EXP_PIB_PORC	TOT_EXP	NO PETROLERAS	TOT_EXP_NO_PETR	EXP_CAMARON_EXP_NO_PETROLERAS
\$635,73	0,075%	\$75,963	\$75.961.244,23	\$75,961	836,915%
\$1.752,08	0,011%	\$2.209,007	\$2.209.005.843,79	\$2.209,006	79,315%
\$1.794,99	1,025%	\$24,958	\$24.944.232,24	\$24,944	7196,020%
\$2.976,80	0,046%	\$336,611	\$336.611.388,99	\$336,611	884,342%
\$1.481,28	0,058%	\$182,552	\$182.541.549,29	\$182,542	811,478%
\$1.020,41	0,097%	\$228,527	\$228.526.276,47	\$228,526	446,519%

\$2.052,91	0,422%	\$132,033	\$132.025.478,64	\$132,025	1554,932%
------------	--------	-----------	------------------	-----------	-----------

AÑO	PAIS	PIB PER CAPITA	PIB PPA	PIB_PPA	INFLACIÓN	TON_CAMARON
2014	ARGENTINA	\$19.683,77	\$839.896.688.260,09	\$839.896,688	4028,297%	109.815
	CHINA	\$12.480,34	\$17.121.277.216.284,50	\$17.121.277,216	192,164%	194.109
	ECUADOR	\$11.713,18	\$186.846.614.273,66	\$186.846,614	358,922%	296.951
	INDIA	\$5.233,88	\$6.781.021.982.581,72	\$6.781.021,983	664,950%	357.781
	INDONESIA	\$10.278,18	\$2.622.251.600.815,57	\$2.622.251,601	639,492%	160.939
	TAILANDIA	\$15.480,21	\$1.059.446.245.268,47	\$1.059.446,245	189,514%	86.729
	VIETNAM	\$5.745,21	\$526.914.892.839,94	\$526.914,893	408,455%	290.579

FOB_CAMARON	EXP_PIB_PORC	TOT_EXP	NO PETROLERAS	TOT_EXP_NO_PETR	EXP_CAMARON_EXP_NO_PETROLERAS
\$776,87	0,092%	\$68,404	\$68.402.727,37	\$68,403	1135,728%
\$2.043,90	0,012%	\$2.342,293	\$2.342.292.205,30	\$2.342,292	87,261%
\$2.520,24	1,349%	\$25,724	\$25.711.415,98	\$25,711	9802,039%
\$3.834,86	0,057%	\$317,545	\$317.544.641,44	\$317,545	1207,660%
\$1.815,23	0,069%	\$176,036	\$176.026.922,79	\$176,027	1031,223%
\$966,60	0,091%	\$227,573	\$227.572.343,03	\$227,572	424,743%
\$2.553,75	0,485%	\$150,217	\$150.209.914,77	\$150,210	1700,123%

AÑO	PAIS	PIB PER CAPITA	PIB PPA	PIB_PPA	INFLACIÓN	TON_CAMARON
2015	ARGENTINA	\$20.105,20	\$867.176.759.338,26	\$867.176,759	2657,999%	122.986
	CHINA	\$12.897,50	\$17.796.747.505.545,60	\$17.796.747,506	143,702%	176.779
	ECUADOR	\$11.060,29	\$179.309.604.311,67	\$179.309,604	396,664%	341.988
	INDIA	\$5.464,86	\$7.159.798.324.012,18	\$7.159.798,324	490,697%	383.057
	INDONESIA	\$10.247,21	\$2.647.706.548.803,03	\$2.647.706,549	636,312%	152.554
	TAILANDIA	\$15.822,37	\$1.087.226.612.256,61	\$1.087.226,612	-90,042%	88.455
	VIETNAM	\$6.102,64	\$565.574.577.528,97	\$565.574,578	63,120%	205.476

FOB_CAMARON	EXP_PIB_PORC	TOT_EXP	NO PETROLERAS	TOT_EXP_NO_PETR	EXP_CAMARON_EXP_NO_PETROLERAS
\$780,23	0,090%	\$56,752	\$56.751.737,39	\$56,752	1374,820%
\$1.713,51	0,010%	\$2.281,856	\$2.281.854.376,36	\$2.281,854	75,093%
\$2.287,40	1,276%	\$18,331	\$18.324.252,77	\$18,324	12482,926%

\$3.194,19	0,045%	\$263,889	\$263.889.005,00	\$263,889	1210,427%
\$1.355,91	0,051%	\$150,282	\$150.275.801,02	\$150,276	902,278%
\$778,75	0,072%	\$211,178	\$211.178.410,58	\$211,178	368,765%
\$1.805,82	0,319%	\$162,017	\$162.012.918,22	\$162,013	1114,617%

AÑO	PAIS	PIB PER CAPITA	PIB PPA	PIB_PPA	INFLACIÓN	TON_ CAMARON
2016	ARGENTINA	\$20.307,87	\$885.227.528.869,05	\$885.227,529	4111,937%	161.696
	CHINA	\$13.483,38	\$18.712.096.136.720,30	\$18.712.096,137	200,000%	171.216
	ECUADOR	\$11.034,27	\$181.967.413.007,43	\$181.967,413	172,826%	370.985
	INDIA	\$5.839,86	\$7.735.001.687.457,93	\$7.735.001,687	494,821%	427.475
	INDONESIA	\$10.494,47	\$2.744.896.640.112,26	\$2.744.896,640	352,580%	164.308
	TAILANDIA	\$16.616,20	\$1.146.040.786.539,43	\$1.146.040,787	18,814%	128.667
	VIETNAM	\$6.572,98	\$615.496.353.815,73	\$615.496,354	266,824%	233.751

FOB_ CAMARON	EXP_PIB_ PORC	TOT_EXP	NO PETROLERAS	TOT_EXP_NO_PETR	EXP_CAMARON_ EXP_NO_PETROLERAS
\$1.018,34	0,115%	\$57,733	\$57.732.623,12	\$57,733	1763,894%
\$1.683,37	0,009%	\$2.118,981	\$2.118.979.638,51	\$2.118,980	79,442%
\$2.587,43	1,422%	\$16,798	\$16.792.613,06	\$16,793	15408,168%
\$3.594,93	0,046%	\$260,964	\$260.963.959,00	\$260,964	1377,556%
\$1.464,40	0,053%	\$144,494	\$144.489.009,28	\$144,489	1013,502%
\$1.080,13	0,094%	\$213,559	\$213.558.450,94	\$213,558	505,779%
\$1.918,83	0,312%	\$176,581	\$176.578.208,68	\$176,578	1086,677%

AÑO	PAIS	PIB PER CAPITA	PIB PPA	PIB_PPA	INFLACIÓN	TON_ CAMARON
2017	ARGENTINA	\$23.597,12	\$1.039.330.591.568,54	\$1.039.330,592	2600,637%	184.621
	CHINA	\$14.243,53	\$19.887.033.884.256,70	\$19.887.033,884	159,313%	161.088
	ECUADOR	\$11.617,91	\$195.010.792.573,63	\$195.010,793	41,733%	438.224
	INDIA	\$6.182,92	\$8.276.934.253.114,33	\$8.276.934,253	332,817%	557.657
	INDONESIA	\$10.935,63	\$2.894.125.530.220,37	\$2.894.125,530	380,879%	169.197
	TAILANDIA	\$17.422,95	\$1.205.839.343.826,68	\$1.205.839,344	66,563%	134.371
	VIETNAM	\$7.155,44	\$676.909.526.449,60	\$676.909,526	352,025%	281.257

FOB_ CAMARON	EXP_PIB_ PORC	TOT_EXP	NO PETROLERAS	TOT_EXP_NO_PETR	EXP_CAMARON_ EXP_NO_PETROLERAS
--------------	---------------	---------	---------------	-----------------	--------------------------------

\$1.222,18	0,118%	\$58,134	\$58.132.970,19	\$58,133	2102,387%
\$1.495,37	0,008%	\$2.271,796	\$2.271.794.319,63	\$2.271,794	65,823%
\$3.047,03	1,562%	\$19,092	\$19.086.162,18	\$19,086	15964,592%
\$4.751,59	0,057%	\$295,862	\$295.862.157,00	\$295,862	1606,014%
\$1.689,72	0,058%	\$168,811	\$168.805.399,36	\$168,805	1000,988%
\$1.157,37	0,096%	\$235,871	\$235.870.674,24	\$235,871	490,679%
\$2.450,28	0,362%	\$215,119	\$215.115.498,42	\$215,115	1139,053%

AÑO	PAIS	PIB PER CAPITA	PIB PPA	PIB_PPA	INFLACIÓN	TON_CAMARON
2018	ARGENTINA	\$23.293,40	\$1.036.428.172.096,80	\$1.036.428,172	4001,216%	187.323
	CHINA	\$15.497,36	\$21.739.076.706.358,40	\$21.739.076,706	207,479%	140.194
	ECUADOR	\$11.839,34	\$202.267.590.160,50	\$202.267,590	-22,410%	506.328
	INDIA	\$6.675,36	\$9.029.375.940.711,86	\$9.029.375,941	394,506%	596.314
	INDONESIA	\$11.644,76	\$3.116.958.911.116,03	\$3.116.958,911	319,834%	172.899
	TAILANDIA	\$18.530,21	\$1.286.523.956.730,17	\$1.286.523,957	106,389%	121.169
	VIETNAM	\$7.768,08	\$742.208.673.971,92	\$742.208,674	353,962%	207.813

FOB_CAMARON	EXP_PIB_PORC	TOT_EXP	NO PETROLERAS	TOT_EXP_NO_PETR	EXP_CAMARON_EXP_NO_PETROLERAS
\$1.328,14	0,128%	\$61,782	\$61.780.018,86	\$61,780	2149,789%
\$1.266,26	0,006%	\$2.494,230	\$2.494.228.924,58	\$2.494,229	50,768%
\$3.246,15	1,605%	\$21,628	\$21.620.124,59	\$21,620	15014,479%
\$4.491,74	0,050%	\$323,998	\$323.997.680,00	\$323,998	1386,350%
\$1.574,13	0,051%	\$180,215	\$180.209.915,53	\$180,210	873,498%
\$1.055,34	0,082%	\$249,921	\$249.920.496,81	\$249,920	422,269%
\$2.122,95	0,286%	\$243,699	\$243.696.551,33	\$243,697	871,144%

AÑO	PAIS	PIB PER CAPITA	PIB PPA	PIB_PPA	INFLACIÓN	TON_CAMARON
2019	ARGENTINA	\$ 22.999,28	\$ 1.033.557.797.795,68	\$ 1.033.557,80	5092,150%	167.118
	CHINA	\$ 16.653,34	\$ 23.443.654.490.268,20	\$ 23.443.654,49	289,923%	117.294
	ECUADOR	\$ 11.851,47	\$ 205.903.294.944,80	\$ 205.903,29	26,601%	645.385
	INDIA	\$ 6.997,86	\$ 9.562.005.607.605,22	\$ 9.562.005,61	372,328%	645.009
	INDONESIA	\$ 12.311,50	\$ 3.331.807.553.957,09	\$ 3.331.807,55	303,059%	169.65
	TAILANDIA	\$ 19.233,87	\$ 1.339.169.089.346,26	\$ 1.339.169,09	70,673%	116.782
	VIETNAM	\$ 8.381,24	\$ 808.472.012.424,41	\$ 808.472,01	279,582%	248.658

FOB_ CAMARON	EXP_PIB_ PORC	TOT_EXP	NO PETROLERAS	TOT_EXP_ NO_PETR	EXP_CAMARON- EXP_NO_PETROLERAS
\$ 1.079,70	0,104%	\$ 65,12	\$ 65.113.843,63	\$ 65,114	1658,167%
\$ 1.029,96	0,004%	\$ 2.498,570	\$ 2.498.569.504,22	\$ 2.498,570	41,222%
\$ 3.901,56	1,895%	\$ 22,329	\$ 22.321.647,84	\$ 22,322	17478,813%
\$ 4.676,92	0,049%	\$ 323,251	\$ 323.250.726,00	\$ 323,251	1446,840%
\$ 1.428,66	0,043%	\$ 167,683	\$ 167.681.269,37	\$ 167,681	852,007%
\$ 991,03	0,074%	\$ 245,380	\$ 245.379.802,88	\$ 245,380	403,877%
\$ 2.107,35	0,261%	\$ 264,610	\$ 264.608.430,42	\$ 264,608	796,403%

Fuente: Banco Mundial

Elaborado: Miriam Maldonado