

15

ANÁLISIS

**DEL COMPORTAMIENTO ECONÓMICO DE LA EXPORTACIÓN
EN EL SECTOR CAMARONERO EN EL ECUADOR, PERIODO
2015- 2019**

ANÁLISIS

DEL COMPORTAMIENTO ECONÓMICO DE LA EXPORTACIÓN EN EL SECTOR CAMARONERO EN EL ECUADOR, PERIODO 2015- 2019

ANALYSIS OF THE ECONOMIC PERFORMANCE OF EXPORTS IN THE SHRIMP SECTOR IN ECUADOR, PERIOD 2015-2019

Erika Solange Ullsco Azuero¹

E-mail: eullsco1@utmachala.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5738-8585>

Víctor Javier Garzón Montealegre¹

E-mail: vgarzon@utmachala.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4838-4202>

Jessica Maribel Quezada Campoverde¹

E-mail: jquezada@utmachala.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2760-4827>

Salomón Barrezueta Unda¹

E-mail: sabarrezueta@utmachala.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4147-9284>

¹ Universidad Técnica de Machala. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Ullsco Azuero, E. S., Garzón Montealegre, V. J., Quezada Campoverde, J. M., & Barrezueta Unda, S. (2021). Análisis del comportamiento económico de la exportación en el sector camaronero en el Ecuador, periodo 2015- 2019. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(S1), 112-119.

RESUMEN

El objetivo principal del trabajo de investigación fue analizar la tendencia de las exportaciones del camarón y su influencia en la economía del país desde el periodo de 2015 al 2019, con el propósito de saber en cuánto aporta el PIB acuícola al PIB nacional. Se analizó la evolución del sector camaronero en el Ecuador para determinar cómo ha sido su crecimiento en las exportaciones en los últimos años, teniendo como reporte que dentro de los años estudiados la mejor tasa de crecimiento de exportación fue el 2019, vendiendo un total de 1.397.490.3 libras, lo cual representa 3.652.684 dólares, siendo China el principal país que importa nuestro producto; a su vez se revisó el desarrollo de los precios y se determinó los factores que influyen en su variación. El mejor año del precio de camarón fue en el 2014 llegando a costar la libra \$3,75 y decayendo hasta el 2019 a \$2,61. Mediante esta investigación se obtuvo que para el 2019 el aporte de acuicultura y pesca de camarón al PIB agropecuario fue de 16,57% y de 1,27% al PIB nacional, esto representa un buen ingreso a la economía del país.

Palabras clave:

Producción, precios, crecimiento económico, PIB agropecuario, PIB nacional.

ABSTRACT

The main objective of the investigation work was to analyze the trend of shrimp exports and its influence on the country's economy from 2015 to 2019, to know how much contributes the aquaculture PIB to the national PIB. The evolution of the shrimp sector in Ecuador was analyzed to determine how it has been its growth in exports in recent years, having as report that within the years studied the best export growth rate was 2019, selling a total of 1,397,490.3 pounds which represents 3,652,684 dollars being China the main country that imports our product; in turn the development of prices was reviewed and the factors that influence its variation were determined. The best year for the price of shrimp was in 2014, when the price per pound was \$3.75 and declined to \$2.61 in 2019. Through this investigation it was obtained that for 2019 the contribution of Shrimp Aquaculture and Fishing to the Agricultural PIB was 16.57% and 1.27% to the National PIB, this represents a good income to the country's economy.

Keywords:

Production, prices, economic growth, PIB, agropecuario, PIB nacional.

INTRODUCCIÓN

Ecuador se caracteriza por las exportaciones de los bienes agropecuarios, los cuales han sido reconocidos internacionalmente gracias a que el país tiene productos de calidad, como por ejemplo el banano, cacao, café, etc.; por las tierras fértiles y recursos naturales que posee, agregando a esto que existe un buen clima tropical. El sector camaronero con el pasar de los años ha ido evolucionando considerablemente y ha marcado territorio en cuanto a las exportaciones, abriendo camino a buenos mercados internacionales, lo que conlleva un valor agregado, generando de esta manera fuentes de trabajo y beneficiando así a la población, aunque exista competitividad con el resto de países por los precios que estos imponen.

Dentro de los factores positivos que promueven el desarrollo del sector acuícola de la actividad camaronera es su clima, como se enunció anteriormente, esto permite que exista 3 ciclos por año, comparándonos con otros países productores de este nivel como Tailandia, que solo presenta 2 ciclos y China, 1 ciclo por año. Esta metodología hace que los crustáceos tengan mayor desarrollo, resistencia a las enfermedades y mejor calidad en el sabor y textura (Marriott, 2003).

En esta actividad existen dos categorías que son: productor y/o exportador, con la información que proporciona la Cámara Nacional de Acuicultura, se registran 187 empresas dedicadas a las categorías antes mencionadas, las cuales, hoy en día tienen unas 210.000 hectáreas destinadas al camarón. En la actualidad, en el país existe un alto número de productos dedicados al cultivo de camarón, en donde la mayoría de productores son pequeños y medianos (Bernabé, 2016).

La provincia de El Oro y el Golfo de Guayaquil, son las regiones más productivas desde que se inició la actividad camaronera; el Guayas ocupa el primer lugar de destinados a la producción de camarón con un 70% de hectáreas, le sigue la provincia de El Oro con un 15% y el 9% en Esmeraldas. Otro 9% se encuentra en Manabí y 7% en Santa Elena (Cruz, 2016).

El cultivo de camarón marino (*Litopenaeus spp*), corresponde más del 95% de la acuicultura en Ecuador, seguido de la cría de tilapia que ha crecido significativamente en los últimos años, el porcentaje que resta está direccionada a otras especies (peces y crustáceos de agua dulce). El cultivo acuícola de agua dulce es el de más rápido crecimiento en la región interandina (Peña, 2017).

El comienzo de la actividad camaronera en el Ecuador se dio a finales de la década 60, se originó en la provincia de El Oro aproximadamente en el año 1968, transformándose en la tercera actividad de ingreso del país. Esta actividad ha evolucionado durante estas cuatro décadas, la cual se ha enfrentado a problemas fuertes como enfermedades,

falta de financiamiento, sobreoferta del producto a nivel mundial.

Para los años 70 comenzó a incrementar el volumen de exportación llegando a representar el 5% de las exportaciones no petroleras. Ya en la década de los 80 esta actividad tuvo un impulso mayor en su crecimiento, teniendo niveles de 28,5%, siendo así que superó el rango de ventas del banano y cacao. Entre los años 1987 y 1988, esta industria llegó a su nivel máximo de producción y ventas internacionales, y es así que se convirtió en el primer rubro de exportaciones tradicionales no petroleras (Alvarado, 2017).

En la década de los 90 esta actividad empezó a disminuir su rentabilidad en el sector acuícola, pese a que la producción y ventas se mantenían en el mismo nivel. Esto se debía a la situación de la caída de precios internacionales, a los controles sobre las tasas internas de interés, así mismo por la subida de precios de los combustibles (Alvarado, 2017).

En esta misma década la producción de la industria camaronera sufre una de sus mayores desaceleraciones en la historia, por lo que se ve afectada por el virus de la mancha blanca, lo que provocó la destrucción de una gran parte de los cultivos en todo el país. En 1998, el Ecuador llegó a convertirse en el segundo productor mundial de este marisco gracias a la tecnificación y al valor agregado que tuvo el producto destinado a la exportación (Bustamente, 2014).

En la evolución del sector camaronero en cuanto a las exportaciones de camarón existió un incremento significativo. Para el año 1985 se llegó a 20.044 toneladas correspondiente a \$156.486, y hubo un crecimiento de 11.054 toneladas para el año 1986, exportando en total 31.098 toneladas. El año de mayor exportación fue en 1988 llegando a las 56.211 toneladas, cantidad que para el periodo siguiente decayó en 46.279 equivalente a 17,67% según los datos registrados en el Banco Central del Ecuador (2019).

La industria del camarón ocupa una gran parte de las exportaciones, es uno de los sectores de exportación más relevantes dentro de los productos no petroleros. Esta actividad es fundamental, por lo que representa un crecimiento muy importante y constante en el PIB en diferencia de los otros rubros (Reyes, 2019).

Actualmente, el sector acuícola de camarón ha evolucionado notoriamente en cuanto a la exportación y a su producción. En el año 2000, el área de cultivo de camarón era de aproximadamente 152.000 hectáreas. Desde 2002, las exportaciones de camarón han tenido una tendencia creciente, aumentando a una tasa del 35% a fines de 2005, esto indica que las ventas al exterior rebasaron los 440 millones de dólares (Bustamente, 2014).

Entonces, esta actividad ha tenido un desarrollo significativo debido a que se inició con un sistema de producción extensivo de necesidad baja, en donde se cultiva de 8 a 15 larvas por metro cúbico. Debido a investigaciones, se estima que en el mundo existe un déficit de 25% de este crustáceo, la causa principal a este problema es el síndrome de muerte temprana el cual daña al camarón. Este problema influyó a que los precios se duplicaran, de \$2 en promedio pasó a \$4 por libra en el periodo 2010, ya para el año 2013, el país produjo alrededor de 225.000 toneladas de este crustáceo, donde utilizó un total de espacio de 191.000 ha. (Córdova, 2018).

En los periodos que se analiza en esta investigación que es desde el 2015 al 2019, el óptimo año para la industria camaronera frente a las exportaciones tradicionales fue el 2019, donde tuvo un ascenso del 22%, el banano presentó un 2,5% de crecimiento, mientras que el cacao, café y elaborados reflejaron una reducción de 3% y 3,8% respectivamente, en las exportaciones de atún y pescado no hubo una variación en ese año, por tanto no se constató una reducción ni un crecimiento en cuanto su exportación, según los datos obtenidos del Banco Central del Ecuador, (2020).

Según lo antes mencionado, esta actividad ocupó en el periodo 2019 el primer lugar en cuanto a las exportaciones tradicionales no petroleras, convirtiéndose en el principal pilar del crecimiento económico e ingresos del país en la balanza comercial, seguido de las exportaciones bananeras. El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal analizar la tendencia de las exportaciones del camarón y su influencia en la economía del país en el periodo 2015 – 2019.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación que se plantea en este documento es de tipo no experimental, porque la información que se obtendrá de este trabajo no será alterada ni manipulada por el investigador, los datos encontrados se los presentará en su forma original denotando así la realidad de la información.

Entonces, el análisis que se ejecuta en el presente trabajo es de carácter descriptivo, el cual permitió establecer el tema, de esta manera se conocerá la evolución que ha tenido el sector camaronero a nivel nacional y el crecimiento de exportación de cada año, y cómo ha influido en la economía del país, presentando así puntos claves como por ejemplo información estadística suficiente que se requiere para el desarrollo de la investigación.

Para el desarrollo del estudio se iniciará con la revisión de documentos teóricos y datos estadísticos mediante fuentes oficiales como: Cámara Nacional de Acuicultura, Banco Central del Ecuador, Corporación Financiera Nacional, etc., que permitirán obtener información veraz acerca de las exportaciones camaroneras, y cuanto estas

atribuyen al PIB del país desde el año 2015-2019; a su vez se utilizará el software estadístico de Excel para la elaboración de las tablas y figuras.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Según los registros de la Cámara Nacional de Acuicultura de Ecuador (2020), los países que mayor importan nuestro producto están dentro de los continentes de Asia, Europa, América y África. De esta información se resalta que nuestro principal importador de camarón es Asia y Europa; como se puede observar en la siguiente Figura 1, el consumo de Asia ha ido creciendo constantemente en los últimos años, siendo así que para el año 2019 el 67% de las ventas se destina a Asia, seguido de Europa y Estados Unidos con un porcentaje del 19% y 12%, manteniendo en ese mismo orden corresponden las ventas a dichos continentes. El 2% restante se destina a países de América, y como se demuestra para el continente de África no se obtuvo ni una sola exportación.

Por otro lado, el segundo mercado de consumo de camarón ecuatoriano ha presentado un decrecimiento constante en la cifra de porcentaje desde el año 2016 al 2019, por lo que en el 2015 su consumo fue de 24%, llegando al 2019 con una importación del 12%. Mientras que el tercer mercado importador de camarón ecuatoriano se mantuvo equilibrado en el periodo 2015 y 2016, teniendo una disminución en su cifra del 1% para el siguiente año, pero este se mantuvo constante para los siguientes periodos. África es el quinto mercado de consumo de este crustáceo, representado para los años 2015 y 2016 el 0,5% de importación, ya que para los años consiguientes no tuvo un porcentaje de 0% esto significa que no se exportó a los países de ese continente, de acuerdo con los datos de la Cámara Nacional de Acuicultura de Ecuador (2020).

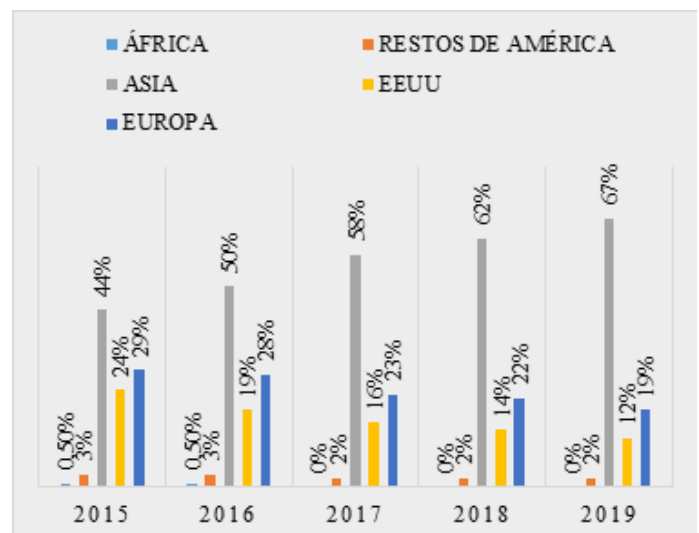


Figura 1. Mercados de consumo de camarón ecuatoriano.

Fuente: Ecuador. Cámara Nacional de Acuicultura (2020).

Como se analizó anteriormente el mercado de mayor consumo es el continente asiático, y según los datos de CNA, (2020) China fue el principal consumidor del camarón ecuatoriano presentando un 55% (libras) de exportación destinado a este país, seguido de Estados Unidos, Vietnam, España, Francia, Italia y Corea del sur, los cuales representan un 98% en las exportaciones de camarón del país, como se puede apreciar en la Figura 2; a estos países se exportó \$3.468.273.674 lo que representa 1.333.445.230 de libras.

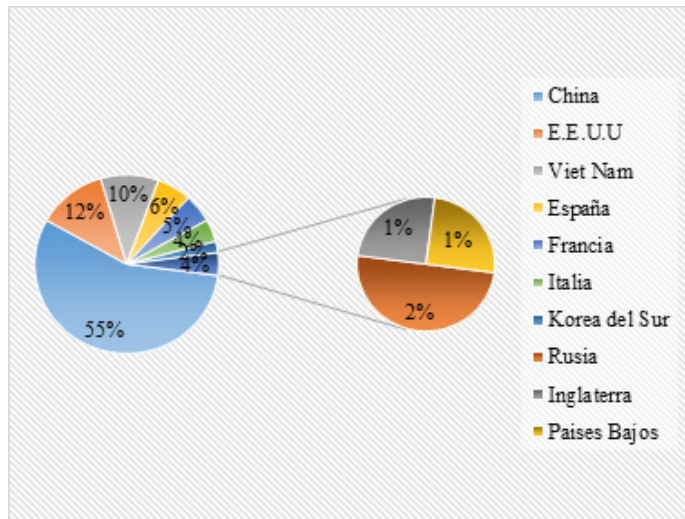


Figura 2. Principales países que consumen camarón ecuatoriano. Fuente: Ecuador. Cámara Nacional de Acuicultura (2020).

Como es de conocimiento nacional, el Ecuador no tiene las medidas necesarias para fijar precios en los productos, los exportadores deben acoplarse a los ajustes del mercado, aunque en algún momento esto conduce a una disminución de la rentabilidad del sector. A continuación, se presentará la Figura 3 en donde se detalla cómo ha venido evolucionando el precio del camarón desde el año 2000 al 2014; según las cifras de la Cámara Nacional de Acuicultura de Ecuador (2020).

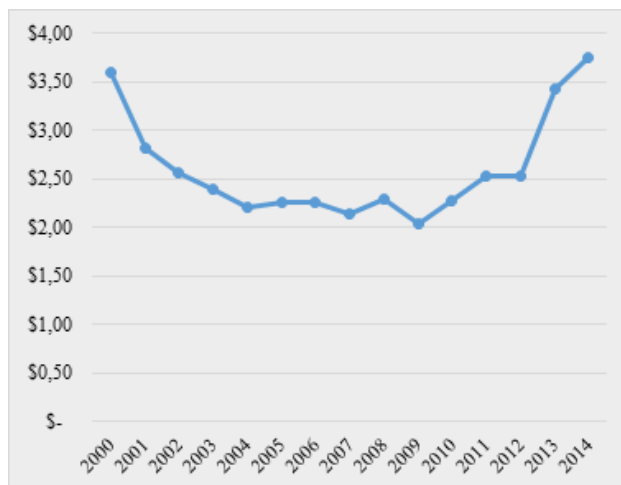


Figura 3. Evolución histórica del precio de camarón \$/Lb (2000-2014).

Fuente: Ecuador. Cámara Nacional de Acuicultura (2020).

Se puede observar que hubo bajos precios en el producto desde el 2001 hasta el 2009, se interpreta que en ese tiempo no se pudieron recuperar después de soportar completamente el ataque de la mancha blanca, pero para el año 2014 el precio por libra se elevó notoriamente, el cual fue \$3,75, el mejor valor que se haya experimentado en ese siglo, por tanto, esto generó los flujos monetarios más altos del sector. Mediante la siguiente Figura 4, se indicará la evaluación de precio desde el periodo 2014 al 2019, para poder realizar una comparación de cómo ha subido o ha disminuido los precios del producto.

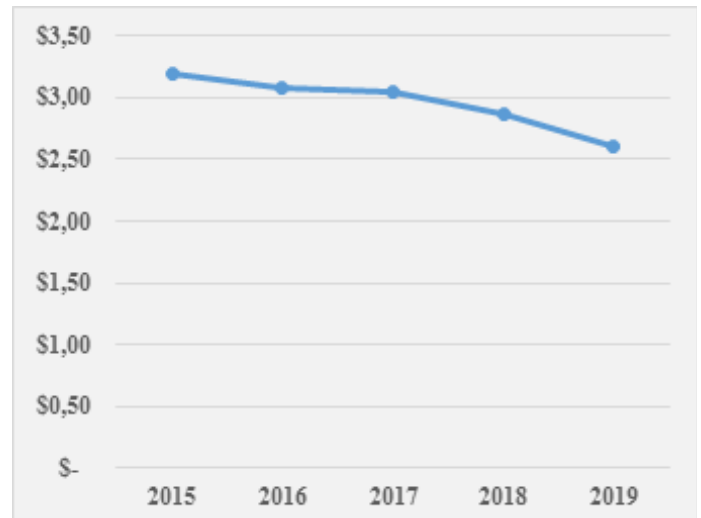


Figura 4. Evolución actual del precio de camarón \$/Lb (2014-2019).

Fuente: Ecuador. Cámara Nacional de Acuicultura (2020).

Como se puede denotar la cifra que se obtuvo en el 2014 disminuyó en el siguiente período del 2015 por causa de la caída del precio que se originó en el mismo año, valor que hasta hoy en día se préndete recuperar. Este periodo culminó con un nivel de precio aparentemente equilibrado, claro está que fue por debajo del año anterior. Para los siguientes años existió un equilibrio en los precios, las cifras solo disminuyeron 2 centavos, para el 2019 el valor decayó en \$2,61 la libra.

Esta variación de los precios del camarón en el Ecuador se debe a múltiples factores externos, como, por ejemplo, los cambios de valor en la moneda de todos los países importadores y de los que se dedican a la misma actividad, además por la caída de los precios en el petróleo (esto afecta de manera indirecta a otros sectores industriales) sumando a estos los desastres naturales o pandemias que atraviesa el mundo en sí, más aún cuando no se tiene un plan estratégico para estas catástrofes.

La Figura 5, muestra que desde el año 2015 hasta el 2019 las exportaciones han ido creciendo notoriamente. Según Reyes (2019), este crecimiento se debe a los acuerdos firmados con la Unión Europea, Estados Unidos y países

asiáticos, igualmente por la autoridad competente que realizan gestiones para que el producto ingrese a un nuevo mercado, por ejemplo, Brasil, la Revista Seafood, se refirió al camarón ecuatoriano como “petróleo acuícola”, destacando la calidad de este crustáceo.

Del año 2016 al 2017 existe una variación muy significativa del 17%, es decir que hubo un buen crecimiento en ese lapso de tiempo llegando a 938.583.529 libras de exportaciones cantidad que representa \$2.860.631. A partir de ese año hubo un crecimiento acelerado, llegando al 2018 a exportar 1.115.223.7 libras, reflejando un incremento de 18%. Por último, en el 2019 hubo una variación del 25% el mejor ascenso de exportación que se ha logrado tener entre el 2015 y 2019, obteniendo ventas de 1.397.490.3 libras lo que representa \$3.652.684 variación del 14%. Entonces, el 2019 concluyó con una cifra alta en sus exportaciones desde que empezó su actividad en ese periodo.

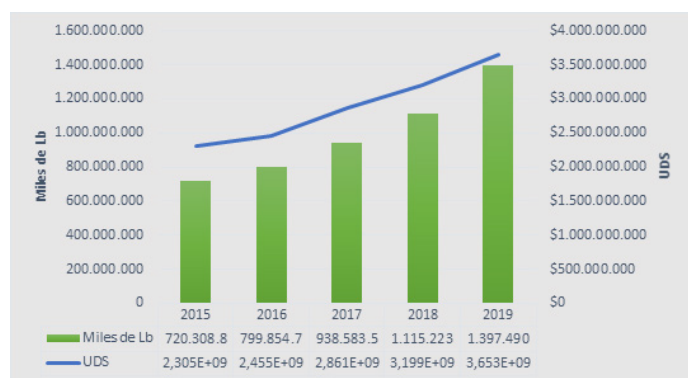


Figura 5. Exportaciones de camarón (libras vs dólares).

Fuente: Ecuador. Cámara Nacional de Acuicultura (2020).

A continuación, se presenta en la Tabla 1 los valores totales de acuicultura y pesca de camarón, y el PIB nacional desde el periodo 2015 al 2019 cuyo objetivo es conocer en cuánto aporta el sector a la economía del país y cuál ha sido el mejor año.

Para el periodo estudiado el año en que menos aportación tuvo al PIB nacional fue el 2015 teniendo una aportación de 0,87% lo que representa a \$609.462 MM, como se estudió anteriormente las exportaciones de camarón ha sido en manera ascendiente ayudando mucho al sector acuícola, por ende, este sector ha ido creciendo notoriamente.

Dicho esto, según los datos del Banco Central del Ecuador (2020), el año 2019 sumó aproximadamente \$913.487 MM, que equivale a 1,27% del PIB total del mismo año, siendo este periodo el más significativo comparándolo con los otros anteriores. Este sector generó una variación positiva de 12,1% relacionado al 2018.

Tabla 1. Participación del sector de acuicultura y pesca de camarón sobre el PIB nacional.

Año	Acuicultura y pesca de camarón (MM USD de 2007)	PIB Total (MM USD de 2007)	Participación PIB Nacional
2015	609.462	70.174.677	0,87%
2016	659.473	69.314.066	0,95%
2017	764.271	70.955.691	1,08%
2018	814.729	71.870.517	1,13%
2019	913.487	71.879.217	1,27%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020).

En el sector acuícola, la actividad que se destaca es la producción y exportación de camarón, siendo este un producto que tiene una muy buena participación en el PIB Nacional, como ya se ha estudiado cuál es su aporte en el apartado anterior ahora se analizará cuánto interviene este sector en el PIB Agropecuario, como bien se conoce este sector engloba la agricultura, ganadería y pesca (acuicultura).

La Tabla 2, se puede observar el aporte del sector de acuicultura y pesca de camarón en los últimos años 2015-2019 tiene un incremento sostenido. Reflejando que el menor aporte en ese periodo analizado es el en año 2015 aportando al PIB Agropecuario un 11,36%, y para el siguiente año un 12,31% representando este porcentaje a \$659.473 MM., reflejando una variación de 8,2%.

Se tiene un crecimiento acelerado en cuanto a la participación de este sector en el PIB agropecuario, pese a que este varía constantemente de manera creciente y decreciente. Para el año 2019 se puede observar que el PIB de acuicultura y pesca de camarón tiene un aporte de 16,57%, teniendo una variación de 12,12% entre ese año y el 2018. Teniendo en cuenta que el PIB agropecuario del 2019 fue de \$5.511.269 MM menor al del periodo anterior que llegó a \$5.540.844 MM, esto da a notar que el sector de acuicultura influye mucho en la economía del sector agropecuario y por ende del país. Mientras que los otros sectores han tenido una baja producción en sus actividades este sector ha crecido constantemente aportando de forma significativa al PIB agropecuario.

Tabla 2. Participación del sector de acuicultura y pesca de camarón sobre el PIB Agropecuario.

Año	Acuicultura y pesca de camarón (MM USD de 2007)	PIB Agropecuario (MM USD de 2007)	Participación PIB Agropecuario
2015	609.462	5.366.126	11,36%
2016	659.473	5.356.735	12,31%
2017	764.271	5.593.352	13,66%

2018	814.729	5.540.844	14,70%
2019	913.487	5.511.269	16,57%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020); Ecuador. Ministerio de Agricultura y Ganadería (2021).

Con base a estos resultados se determina que esta actividad camaronera ocupa un lugar significativo en las exportaciones no petroleras del Ecuador, como lo menciona Calvo (2017), que analizó la variación de los costos de producción de las empresas camaroneras y la incidencia que estas tuvieron en las exportaciones del producto, manifestó que entre los años 2013 al 2016 el camarón es el segundo producto de mayor incidencia económica del país, ocupando el primer lugar el banano en cuanto a los productos no petroleros, dicha su investigación. Según la evidencia recaudada en el presente documento en la actualidad esta información cambio, los datos obtenidos del BCE y CNA indican que la industria camaronera subió sus exportaciones en el año 2019, llegando a ocupar el primer lugar frente a los demás productos tradicionales, dejándolo al banano en segundo lugar.

Por otro lado, del periodo 2013 hasta el 2017 los precios del camarón han tenido un nivel decreciente, debido a los riesgos de rentabilidad que han sufrido las empresas exportadoras, esta conclusión confirma con los resultados que se ha adquirido en esta investigación, según las evidencias obtenidas la disminución de precios no solo se limitó entre los años 2013 hasta el 2017, sino que continuó decreciendo, llegando al 2019 con un precio de \$2,61 la libra, valor sumamente bajo comparándolo con los años anteriores.

Este indicó que existe un crecimiento constante en las exportaciones de camarón, según los períodos de su investigación, en el año 2016 hubo una exportación de 799.854.741 (libras), mismos datos que se obtuvo en este documento, con los valores recopilados se puede constatar que el crecimiento se mantiene hasta el año estudiado 2019, llegando a exportar 1.397.490 (libras) lo que representa \$3.652.684, es notorio la tendencia creciente que ha tenido en los últimos años y el gran aporte económico que tiene hacia el país esta actividad camaronera.

CONCLUSIONES

Una vez realizada la presente investigación, se obtuvo información necesaria que permite llegar a las siguientes conclusiones: los puntos de venta más importantes para Ecuador son los continentes de Asia y Europa, desde el año 2015 hasta el 2019 han tenido una evolución creciente, ubicándolo a Asia como el principal importador de camarón ecuatoriano llegando a 67% en ventas en el periodo 2019. Siendo así, que China es el país al que más se exporta el producto presentando un 56% (libras), seguido de Estados Unidos el cual representa un 13% (libras) de ventas.

La situación de la actividad camaronera con respecto a su influencia en la economía del país durante el periodo 2015-2019 fue positiva, esta industria tuvo un crecimiento constante en dichos periodos en cuanto a las exportaciones, convirtiéndose en el primer producto tradicional no petrolero el cual tiene una buena aportación al PIB agropecuario y al nacional. En el 2015, aportó con el 11,36% al PIB agropecuario y con una participación de 0,87% al PIB nacional teniendo una tendencia creciente hasta el periodo 2019, llegando a aportar 1,27% y 16,57% al PIB nacional y agropecuario respectivamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, M. (2017). Comercio internacional y acuicultura: caso del camarón en Ecuador (Tesis de Maestría). Universidad Andina Simón Bolívar.
- Banco Central del Ecuador. (2017). Exportaciones de camarón. BCE. <https://www.bce.fin.ec>
- Banco Central del Ecuador. (2019). Evolución de la Balanza Comercial. BCE. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201912.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2020). Información Estadística Mensual No. 2026. BCE. <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>
- Bernabé, L. (2016). Sector Camaronero: Evolución y proyección a corto plazo. Revista Espol, 87.
- Bustamente, D. (2014). Análisis de las Exportaciones de Camarón, y su Influencia en la Balanza Comercial. (Tesis de Grado). Universidad de Guayaquil.
- Calvo Cabezas, M. B. (2017). Análisis de la variación de costos de producción en las empresas camaroneras ecuatorianas y su incidencia en las exportaciones del producto en el periodo 2013-2016. (Trabajo de Titulación). Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Córdova, E. (2018). La importancia del sector camaronero para la economía ecuatoriana, caso cantón Salinas periodo 2014-2018. (Tesis de Grado). Universidad de Guayaquil.
- Cruz, J. (2016). Análisis del comportamiento del sector camaronero ecuatoriano y su incidencia en el empleo. (Trabajo de Titulación). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Ecuador. Cámara Nacional de Acuicultura. (2020). Camarón – Reporte de Exportaciones Ecuatorianas Totales. CNA. <http://www.cna-ecuador.com>
- Ecuador. Corporación Financiera Nacional. (2017). Ficha Sectorial del Camarón. CFN. <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/10/Ficha-Sectorial-Camaron.pdf>

- Ecuador. Ministerio de Acuacultura y Pesca. (2018). Reporte estadístico de exportación de camarón. Subsecretaría de Acuacultura y Pesca. <http://acuacultu-raypesca.gob.ec>
- Ecuador. Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2021). Valor Agregado Bruto (VAB) Agropecuario Nominal y Real - Anual. MAG. <http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/sipa-estadisticas/estadisticas-economicas>
- Marriott, F. (2003). Análisis del sector camaronero. BCE. <https://contenido.bce.fin.ec>
- Peña, L. (2017). El Sector Camaronero del Ecuador y las Políticas Sectoriales: 2007-2016. (Trabajo de Titulación). Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Reyes, V. (2019). Análisis del sector camaronero y su participación en el crecimiento económico del Ecuador, periodo 2013-2017. (Tesis de Grado). Universidad de Guayaquil.