

UCUENCA

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carrera de Administración de Empresas

“Impacto de las empresas camaroneras en la economía ecuatoriana dentro del periodo (2012 – 2020)”

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciada en Administración de Empresas

Autoras:

Cintya Gabriela Pazos Vivanco

CI: 2100756267

Correo electrónico: cintyapazos28@hotmail.com

Daniela Alexandra Largo Lojano

CI: 0107967952

Correo electrónico: danny16largo@gmail.com

Tutora:

Ing. Katherine Tatiana Coronel Pangol

CI: 0105628408

Cuenca, Ecuador

25 – enero – 2023

Resumen:

El objetivo del presente estudio es analizar el impacto de las empresas camaroneras en la economía ecuatoriana por medio de tres enfoques: crecimiento económico, empleo y responsabilidad social empresarial, además de implementar el análisis descriptivo de las principales características de aquellas empresas. Cabe destacar que, los datos fueron obtenidos del Banco Central del Ecuador y de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, a través del Código CIIU: A0321.02 dentro del periodo 2012 – 2020. Adicionalmente, el estudio tiene un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, no experimental y longitudinal, el cual tiene como variables dependientes el PIB nacional y la cantidad de empleados. Finalmente, como principales resultados se determinó que tanto las exportaciones y los ingresos por ventas de las camaroneras contribuyen de manera positiva y directa al empleo, así como al PIB nacional, de esta manera, existe un gran aporte por parte de este sector al generar plazas de empleo e incrementar la economía del país. En cuanto a la responsabilidad social empresarial se evidenció que existen empresas camaroneras que se preocupan por el bienestar de la comunidad y del medio ambiente, lo cual los ha llevado a crear diferentes proyectos o programas que ayudan a grupos vulnerables y al ecosistema.

Palabras claves: Empresas camaroneras. PIB nacional. Empleo. Economía. Responsabilidad social empresarial.

Abstract:

The objective of this study is to analyze the impact of shrimp companies on the Ecuadorian economy through three approaches: Economic Growth, Employment and Corporate Social Responsibility, in addition to implementing a descriptive analysis of the main characteristics of those companies. It should be noted that the data were obtained from the Central Bank of Ecuador and the Superintendence of Companies, Securities and Insurance, through ISIC Code: A0321.02 within the period 2012 - 2020. Additionally, the study has a descriptive, non-experimental and longitudinal quantitative approach, which has National GDP and number of employees as dependent variables. Finally, as main results, it was determined that both exports and sales revenues of shrimp farms contribute positively and directly to employment, as well as to the National GDP, thus, there is a great contribution by this sector to generate jobs and increase the country's economy. In terms of Corporate Social Responsibility, it was found that there are shrimp companies that are concerned about the welfare of the community and the environment, which has led them to create different projects or programs that help vulnerable groups and the ecosystem.

Keywords: Shrimp companies. National GDP. Employment. Economy. Corporate social responsibility.

Índice

Introducción.....	9
Revisión Literaria	10
Metodología	17
Resultados	19
Relación de la Industria camaronera con el crecimiento económico.....	22
Relación de la Industria camaronera con el empleo	24
Iniciativas de responsabilidad social empresarial en las empresas camaroneras	25
Discusión de los resultados.....	27
Conclusiones, limitaciones y recomendaciones.....	29
Bibliografía	31

Índice de Tablas

Tabla 1 Principales características de los sistemas de cultivo para la producción de camarón	14
Tabla 2 Otros estudios	17
Tabla 3 Variables para la aplicación del modelo	19
Tabla 4 Base de datos	21
Tabla 5 Estadística descriptiva	22
Tabla 6 Correlación entre las variables	23
Tabla 7 Correlación entre las variables	24
Tabla 8 Iniciativa de RSE de empresas camaroneras	26

Índice de Figuras

Figura 1 Exportación de camarón ecuatoriano desde 1994 a 2020 en libras vs dólares	11
Figura 2 Principales productores de camarón.....	12
Figura 3 Principales países exportadores de camarón en el 2017 medido en millones de toneladas métricas.....	12
Figura 4 Principales países que consumen camarón ecuatoriano	13
Figura 5 Número de empresas durante el periodo (2012 - 2020) del sector camaronero.....	18
Figura 6 Ubicación de las empresas camaroneras.....	20
Figura 7 Tamaño de las empresas camaroneras	20
Figura 8 Aporte del PIB del sector camaronero al PIB nacional.....	23
Figura 9 Generación de empleo del sector camaronero.....	25

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Cintya Gabriela Pazos Vivanco en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "**Impacto de las empresas camaroneras en la economía ecuatoriana dentro del periodo (2012 - 2020)**", de conformidad con el Art.114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior

Cuenca, 25 de enero de 2023



Cintya Gabriela Pazos Vivanco

C.I. 2100756267

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Daniela Alexandra Largo Lojano en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "**Impacto de las empresas camaroneras en la economía ecuatoriana dentro del periodo (2012 - 2020)**", de conformidad con el Art.114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior

Cuenca, 25 de enero de 2023



Daniela Alexandra Largo Lojano

C.I. 0107967952

Cláusula de Propiedad Intelectual

Cintya Gabriela Pazos Vivanco, autora del trabajo de titulación "**Impacto de las empresas camaroneras en la economía ecuatoriana dentro del periodo (2012 - 2020)**", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 25 de enero de 2023



Cintya Gabriela Pazos Vivanco

C.I. 2100756267

Cláusula de Propiedad Intelectual

Daniela Alexandra Largo Lojano, autora del trabajo de titulación “**Impacto de las empresas camaroneras en la economía ecuatoriana dentro del periodo (2012 - 2020)**”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 25 de enero de 2023



Daniela Alexandra Largo Lojano

C.I. 0107967952

Introducción

Actualmente, uno de los sectores productivos más importantes a nivel mundial ha sido la acuicultura, considerada como la crianza de animales acuáticos, entre los cuales se encuentran los peces, moluscos, plantas acuáticas y varios tipos de crustáceos (FAO, 2021). Este sector productivo genera algunos beneficios como el incremento en la cantidad de empleo y por ende los ingresos de las familias que se dedican a esta actividad, especialmente en países con regiones costeras como Ecuador (Vega et al., 2019). Adicionalmente, es importante destacar que es el segundo rubro no petrolero que más contribuye al PIB y de ahí radica su importancia.

En el año de 1968 el Ecuador tuvo sus inicios en la producción camaronera, la misma que se fue expandiendo a las provincias del Guayas y El Oro, empezando una pequeña explotación tanto de pampas salinas como de manglares (Machado, 2013). Consecutivamente, el incremento de la producción de camarón para la década de los 90 provocó el aumento masivo de las empresas que se dedicaron a la inversión tanto en cultivos como en laboratorios y fábricas de larvas, alimento balanceado dirigido para actividades de acuicultura y similares. Es así, que hasta el año de 1998 hubo un registro de 2.006 empresas camaroneras en el país, generando aproximadamente 250.000 empleos de forma directa lo que representó el 4,2% de la PEA¹ a nivel Nacional (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2022).

Posteriormente, a partir del año 2000 se dieron acontecimientos importantes dentro de la evolución de la producción camaronera, siendo una de estas el virus de la mancha blanca que ocasionó una disminución del 68% de la producción dando como resultado la crisis del camarón. Sin embargo, en el lapso del tiempo de 6 años la industria camaronera logró recuperar su volumen, siendo así que para el año 2012 se logró exportar 450 millones de libras de camarón dando apertura a diferentes mercados en especial a países desarrollados (Machado, 2013). En el año 2017 el sector camaronero tuvo una aportación del PIB² del 1,08% y generó un ascenso del 5% de las plazas de empleo directo e indirecto (Chancay et al., 2021). Cabe mencionar que, en el año 2020 la pandemia provocada por el Covid-19 afectó a toda la población a nivel mundial y que, por motivos de cuarentena la economía se paralizó, lo cual tuvo consecuencias como el cierre de negocios, incluidas las empresas camaroneras debido a que se alteró tanto la producción como la exportación del camarón. Adicionalmente, las medidas de bioseguridad

¹ PEA: Población Económicamente Activa (INEC, 2018).

² PIB: Producto Interno Bruto (Vaca & Baron, 2022)

implementadas por los diferentes gobiernos, afectaron la exportación de camarón, como en el caso de China, quienes hicieron que se redujeran los niveles de exportación del camarón, puesto que dicho país sancionó a tres de las empresas ecuatorianas por el hallazgo de muestras de Covid – 19 en los contenedores que transportaba el camarón ecuatoriano (Alvarez et al., 2021). Sin embargo, a medida que pasa el tiempo las empresas camaroneras se encuentran en constante competencia, dado que la explotación masiva del camarón genera divisas tanto para el estado como para los ecuatorianos (Bravo, 2003). Además, la industria no solo cubre la demanda ecuatoriana, sino que también llega a diferentes países por medio de la exportación.

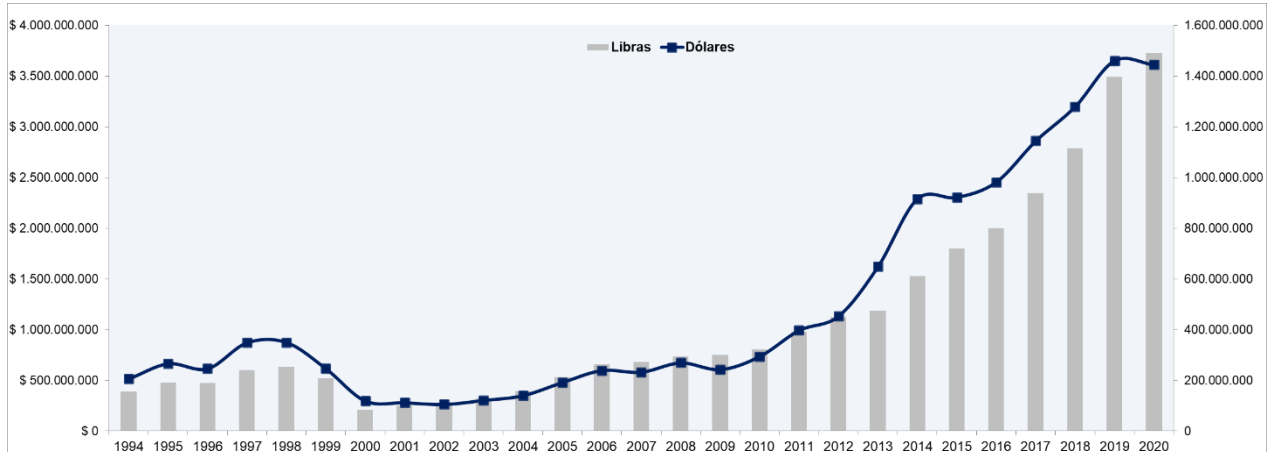
Con base en lo anteriormente mencionado, el objetivo principal de este trabajo es analizar el aporte de las empresas camaroneras a la economía ecuatoriana desde tres enfoques: crecimiento económico, empleo y responsabilidad social empresarial durante el periodo 2012 – 2020, el cual contribuye con información relevante para aquellas personas interesadas en dichas empresas, pues permite tener una visión general de cómo estas apoyan al desarrollo del país por medio del PIB, la generación del empleo y la responsabilidad social empresarial, para lo cual el artículo se compone de la siguiente manera: se presenta la introducción, seguido de una revisión literaria, posteriormente se detalla la metodología, se presentan los resultados con su debida discusión, las conclusiones con las respectivas recomendaciones y finalmente las limitaciones.

Revisión Literaria

De acuerdo con los datos presentados por la Cámara Nacional de Acuicultura (2020), dentro del periodo de 1994 al 2020 hubo un incremento de 85,72% de exportación de camarón en dólares, lo cual representó que la producción camaronera sea el segundo rubro no petrolero con más ingresos para el país. Sin embargo, el sector ha enfrentado variaciones en sus exportaciones y los puntos críticos en este periodo de tiempo fueron desde el año 2000 hasta el 2004. En el año 2000 la crisis en el sector camaronero fue provocado por el virus de la mancha blanca (Marcillo, 2003), el cual redujo el cultivo del camarón, esto sumado a la etapa de la dolarización que provocó aproximadamente el 48,21% de decremento en las exportaciones. Para el año 2009 las exportaciones presentaron una tendencia alcista hasta el 2020 pese a que en ciertos años los niveles de exportaciones tuvieron una disminución, véase **Figura 1**. Adicionalmente, la exportación de este producto ha logrado constituir una importante fuente de

divisas dentro de la economía dolarizada y los mercados que han dado mayor apertura al camarón ecuatoriano han sido China, Estados Unidos, España e Italia (Ekos, 2022).

Figura 1 Exportación de camarón ecuatoriano desde 1994 a 2020 en libras vs dólares

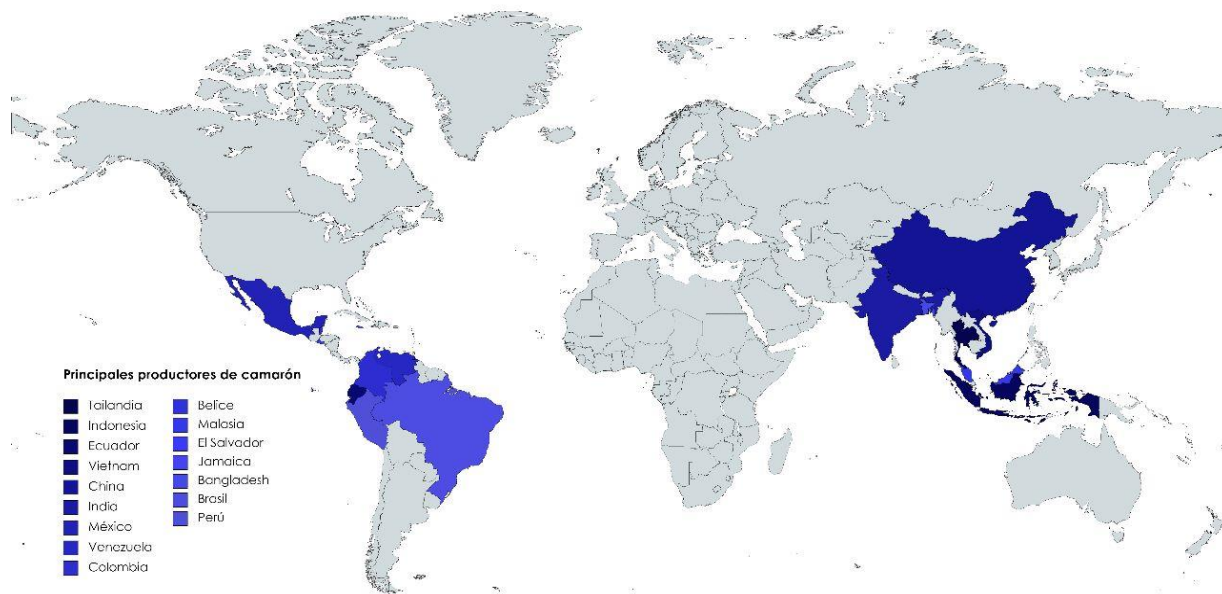


Nota. Recuperado de la Cámara Nacional de Acuicultura (2020).

Alvarez et al. (2021) indican que en 1974 las provincias con mayor producción camaronera fueron El Oro y Guayas. Además, manifiestan que la actividad alcanzó a expandirse a diferentes provincias de la región Costera incluso hasta la Sierra y que se logró exportar el producto a otros países, siendo así que desde los años 90 los mercados que consumen al menos el 85% de la producción han sido Estados Unidos y la Unión Europea. Por ende, debido al lugar que ocupa la industria camaronera a nivel mundial, Ecuador se ha preocupado por cumplir de la mejor manera con los parámetros de competitividad los cuales dan apertura para ingresar a diferentes mercados (Vega et al., 2019).

Cabe destacar que, en los últimos 20 años los principales productores de camarón han incluido países como: China, Vietnam, Indonesia, Tailandia, Belice, India, Malasia, Bangladesh, entre otros. A nivel de Latinoamérica se han encontrado países como: Venezuela, Perú, México, Brasil, Ecuador, Colombia, El Salvador, Jamaica (FAO, 2009). Estos países han sido los más demandados a nivel mundial y el contar con zonas costeras hace que tengan mayor facilidad de acceso al cultivo de este producto, véase **Figura 2**.

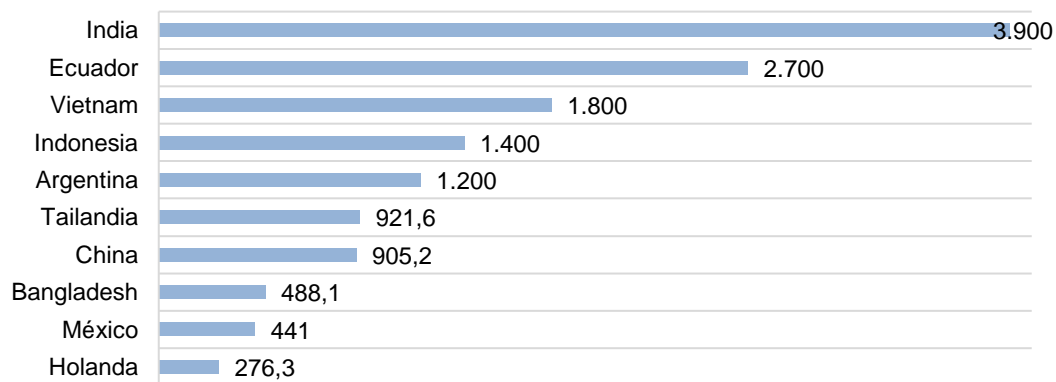
Figura 2 Principales productores de camarón



Nota. Elaborado por autoras con base a información obtenida de la FAO, (2009).

Tomando como referencia la **Figura 2** y considerando al Ecuador como uno de los principales productores de camarón y de acuerdo a la revista Ekos (2019a), se menciona que en el año 2017 el país también logró posicionarse como el segundo mejor exportador de camarón frente a grandes países como India, Vietnam e Indonesia, véase **Figura 3**. Además, resaltó que fue el mayor representante de Latinoamérica estando por encima de países como Argentina y México.

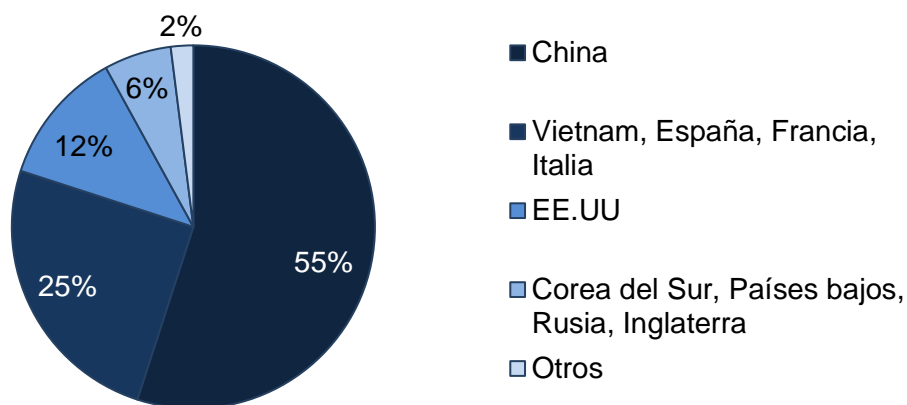
Figura 3 Principales países exportadores de camarón en el 2017 medido en millones de toneladas métricas



Nota. Elaborado por autoras con base a datos de la revista Ekos (2019a).

La Cámara Nacional de Acuicultura (2019), considera que a nivel internacional el mercado de consumo de camarón ecuatoriano es alto y los países se categorizan de acuerdo a la importación del producto. En el 2019 el primer lugar ocupó el continente asiático siendo representado por China con un 55% (libras) en importación, seguido por Estados Unidos con el 12%, un 25% entre Vietnam, España, Francia e Italia, el 6% se distribuyó respectivamente entre Corea del Sur, Rusia, Inglaterra, Países Bajos y finalmente el 2% restante entre otros países con poco consumo.

Figura 4 Principales países que consumen camarón ecuatoriano



Nota. Elaborado por autoras con base a la Cámara Nacional de Acuicultura (2019).

Ekos (2019b), en su informe del año 2017 demostró que el sector camaronero es un importante generador de valor sobre todo para la agroindustria y que, de los ingresos totales producidos por las empresas de aquel sector, el 66% pertenece a la explotación de criadores de camarón, el 24% a los que preparan y conservan el camarón, por último, el 10% a la comercialización de camarón y langostinos. Además, las utilidades generadas por los ingresos de aquellas empresas fueron de \$275,9 millones de dólares y sus impuestos causados de \$54,6 millones.

Ullsco et al. (2021), consideran que otro tema importante de este sector es su aporte al PIB del Ecuador, debido a que el camarón ha sido nombrado como uno de los principales productos no tradicionales que aporta a dicho rubro. Tomando como referencia el año 2015, se indica que el aporte fue del 0,87% del PIB nacional representando \$609.462 millones de dólares

y en el año 2019 demostraron que se generaron \$913.487 millones de dólares, lo que equivale al 1,27% del PIB nacional. Es así que, su importancia radica en que por cada dólar que genera la producción y exportación del camarón, en el país se produce \$0,91 ctvs., a través del uso de mano de obra, tecnología y recursos, por lo tanto, a este sector se le considera como un gran generador de divisas para el país (Líderes, 2012).

Es así que, luego de una amplia revisión, se aprecia que dentro del mercado internacional existen algunos factores que provocan que se prefiera el camarón ecuatoriano y en su mayoría resalta la calidad del mismo o ciertas características como el olor, la textura y el sabor. Adicionalmente, la industrialización por la que pasa el camarón también es importante debido a que existen tres formas en los que son exportados, estos son: camarón entero, camarón colas (el producto es descabezado) y el camarón con valor agregado, es decir se lo envía ya pelado, desvenado, apanado crudo, al ajillo, entre otras presentaciones (Ekos, 2022).

Desde otra perspectiva, según Gonzabay et al. (2021) el éxito de las empresas camarones del Ecuador se caracteriza por sus principales sistemas de cultivo, los mismos que son aplicados en diferentes partes del mundo y contribuyen al medio ambiente, a continuación se destacan los principales:

Tabla 1 Principales características de los sistemas de cultivo para la producción de camarón

Sistema	Principales características		
	Densidad	Alimentación	Producción promedio
Extensivo	Baja: 10.000 -15.000/ha	Sin dieta formulada	< 600 lb/ha/año
Semi – Intensivo	Media: 15.000 – 120.000/ha	Con dieta formulada	1.000 – 5.000 lb/ha/año
Intensivo	Alta: >120.000/ha	Con dieta formulada	> 5.000 lb/ha/año

Nota. Recuperado de FAO (2020).

Con respecto a la calidad, Omarsa (2022) presenta dos tipos de certificaciones para una acuicultura responsable los cuales son: ASC que significa *Aquaculture Stewardship Council* que es aplicado para Europa y el BAP que hace énfasis a *Best Aquaculture Practices* para los Estados Unidos. Estas certificaciones garantizan que cada uno de los procesos de la acuicultura tengan

responsabilidad social y ambiental. De este modo las empresas camaroneras también se involucran con la responsabilidad social empresarial debido a que es considerada como una herramienta que fomenta el compromiso y transparencia de las actividades que realizan las empresas, porque ayuda a intensificar el diálogo con los grupos de interés (Gutiérrez et al., 2017). Para Rodríguez et al. (2021), la responsabilidad social busca la eficiencia y sostenibilidad, para poder generar oportunidades de desarrollo tanto económico como social. Es decir, que deben comprometerse con acciones, adaptando sus principios éticos y apoyando a la comunidad.

Sin embargo, Mirabá (2022) interpreta a la responsabilidad social empresarial (RSE) como el conjunto de obligaciones legales, asumidas por las compañías al momento de realizar sus actividades, por ello, un ejemplo sobre la RSE, es realizar acciones para beneficiar a la comunidad y remediar cierto grado del daño ocasionado por la empresa camaronera. Además, cabe recalcar que para Carreño et al. (2020), el sector camaronero es competitivo a nivel empresarial y solamente las empresas que incluyen la responsabilidad social empresarial pueden mantener una buena posición estratégica frente a otras. Entonces, es relevante decir que antes de tomar roles de la RSE, las empresas deben buscar ser auténticos, cumplir con lo que dicen y con las leyes, de este modo, van más allá de cumplir expectativas y que con sus buenas prácticas evitan ciertos problemas como son las enfermedades, por ejemplo, en el sector camaronero existen el virus del síndrome de Taura (TSV) y la Mionecrosis (INMV).

De igual manera, en el año 2020 tras declararse la emergencia sanitaria a nivel internacional por la pandemia Covid – 19 y con las diferentes medidas de sanidad e higiene provocó que exista mayor control sobre todo en los alimentos importados de los diferentes países. De acuerdo con Castillo et al. (2020), en su análisis mencionan que las empresas camaroneras tuvieron una baja en su producción y debido al cofinanciamiento algunos de los criaderos se secaron y a su vez los importadores redujeron su demanda. Uno de los casos que más afectó al Ecuador se dio cuando China encontró muestras de Covid – 19 en uno de los contenedores de camarón y las medidas que impuso el gobierno chino fue el no importar el camarón ecuatoriano hasta que el nivel de calidad del producto sea seguro. Adicionalmente, se sancionó a las empresas ecuatorianas Empacreci, Industria Santa Priscila y Edpacif por dicho hallazgo, esto ocasionó que las exportaciones disminuyeran en un 30% en dicho periodo (Paredes et al., 2022).

Con relación a lo anterior y con el fin de determinar la relación o el impacto que produce el sector camaronero en la economía ciertos autores han implementado algunos modelos, por ejemplo, el análisis de correlación que es considerada como una técnica estadística que ayuda a determinar la relación existente entre dos variables y a la vez permite comprender diversos sistemas complejos como en el ámbito social, cultural, económico, entre otros (Pardo & Ruiz, 2015).

Dentro del análisis del crecimiento económico a través del sector camaronero podemos mencionar el estudio realizado por Saltos (2020), quien indica que a nivel mundial existe un déficit de camarón del 25%, lo que genera una gran oportunidad para el país por medio de las exportaciones. Además, por medio del análisis de correlación determinó que existe una relación positiva moderada del 0,76 entre sus variables PIB real y las exportaciones, el cual está enfocado únicamente en la provincia del Guayas y concluye que el crecimiento de las exportaciones del camarón provoca un incremento en el PIB. Otro estudio, es el realizado por Loayza et al. (2021) quienes mencionan que en el año 2019 los sectores dedicados a la acuicultura y pesca de camarón se ubicaron en el puesto 16 de 18 industrias a nivel nacional, representando el 0,70% de participación en el PIB, gracias al incremento de las exportaciones.

Según Chancay et al. (2021) en su análisis realizado en el cantón de Jama perteneciente a la provincia de Manabí considera que la producción de camarón ayudado a la generación de empleo y a su vez a mitigar la pobreza dentro de los sectores más vulnerables debido a que los cultivos en su mayoría son realizados de manera artesanal, es así que para el año 2016 la industria camaronera produjo aproximadamente 180.000 plazas de empleo tanto directo como indirecto, concordando con el estudio de Bernabé (2016) donde nos explica que el 20% de los productos no petroleros corresponden al camarón y que los principales destinos son los Estados Unidos y la Unión Europea, lo cual lo convierte en una fuente de ingresos para muchas familias ecuatorianas por medio del empleo. Por otro lado, Alvarez et al., (2021) consideran que la producción y venta de camarón es un negocio que va creciendo dentro del mercado a nivel global, por lo cual las empresas se han encontrado en constante competitividad, sin embargo, no se alcanza a abastecer totalmente su demanda tanto dentro como fuera del país.

Entre otros autores que han implementado diversas técnicas en sus estudios para determinar la contribución del sector camaronero a la economía de un país, está el caso de Zambrano (2021), Cruz (2016) y Saltos (2020) quienes sostienen que las empresas camaroneras

contribuyen a la economía del Ecuador al generar empleo y un crecimiento en el PIB, además consideran las siguientes variables:

Tabla 2 *Otros estudios*

Variable dependiente	Variables independientes			Autor y año
Y	X_1	X_2	X_3	
Exportaciones de camarón	Arancel	Producción de camarón	Tipo de cambio real	Zambrano (2021)
Empleo, PIB	Exportaciones de camarón			Cruz (2016)
PIB	Exportaciones de camarón			Saltos (2020)

Nota. Elaborado por autoras

Con base a lo mencionado, este trabajo tiene como objetivo realizar un análisis sobre el aporte de las empresas camaroneras a la economía ecuatoriana centrado en tres enfoques: crecimiento económico, empleo y responsabilidad social empresarial. Por lo tanto, se procede a plantar las siguientes hipótesis:

H1: Las empresas camaroneras tienen una relación positiva y directa con el crecimiento económico, medido a través del PIB.

H2: Las empresas camaroneras tienen una relación positiva y directa con el crecimiento económico, medido a través del empleo.

H3: Las iniciativas de responsabilidad social empresarial de las empresas camaroneras generan un impacto positivo en el país.

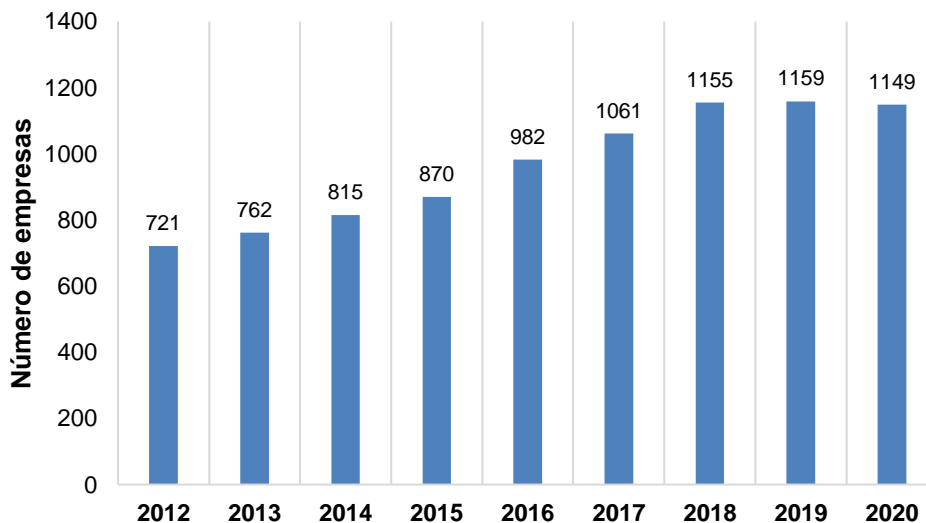
Metodología

El presente documento es de tipo descriptivo dado que se realizó una recopilación de las características del objeto de estudio, longitudinal pues se trabajó dentro de un período de tiempo determinado (2012 - 2020), poblacional considerando que se tomó la población de empresas camaroneras que cuenten con los datos completos dentro del período de estudio, y no experimental puesto que no existió una manipulación de las variables y solo se observó su

relación. Además, tiene un enfoque cuantitativo, debido a que se recopiló información financiera de las empresas que permite cumplir con los objetivos propuestos.

Durante el periodo de estudio y con base a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros el sector camaronero estuvo conformado por el siguiente número de empresas, de acuerdo al siguiente detalle, véase **Figura 5**.

Figura 5 Número de empresas durante el periodo (2012 - 2020) del sector camaronero



Nota. Elaborado por autoras.

De esta manera, para la elaboración del presente análisis se tomó información de las empresas correspondientes al sector de estudio, los mismos que fueron obtenidos de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2021) y se encuentran clasificados bajo el Código CIIU³: A0321.02 que hace referencia a la “*Explotación de Criaderos de Camarones (Camaroneras), Criaderos de Larvas de Camarón*”, dentro del período de análisis y obteniendo de igual manera del mismo organismo información financiera de cada una de las empresas.

Para la obtención de los resultados se aplicó estadística descriptiva e inferencial a través del programa STATA-14, la cual permite el análisis minucioso y cuantificable de una base de datos importado desde Excel, demostrando la relación existente entre las variables dependientes con sus respectivas variables independientes, véase **Tabla 3**:

³ CIIU Clasificación Industrial Internacional Uniforme (INEC, 2010)

Tabla 3 Variables para la aplicación del modelo

	Variables dependientes	Variables independientes
Correlación en función del PIB	PIB nacional	Ingreso por ventas Exportaciones en dólares
Correlación en función del empleo	Cantidad de empleados	Ingreso por ventas Exportaciones en dólares

Nota. Elaborado por autoras

Es así que, para la implementación del modelo se procedió aplicar la fórmula de la Ecuación 1, del análisis de correlación presentada por Lind et al. (2012), la misma que fue aplicada a través de un programa estadístico.

$$r = \frac{n (\sum XY) - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[n (\sum X^2) - (\sum X)^2] [n (\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \quad (1)$$

En donde:

n = número de observaciones.

$(\sum Y^2)$ = suma de los cuadrados de Y .

$\sum X$ = suma de la variable X .

$(\sum X)^2$ = suma de X elevada al cuadrado.

$\sum Y$ = suma de la variable Y .

$(\sum Y)^2$ = suma de Y elevada al cuadrado.

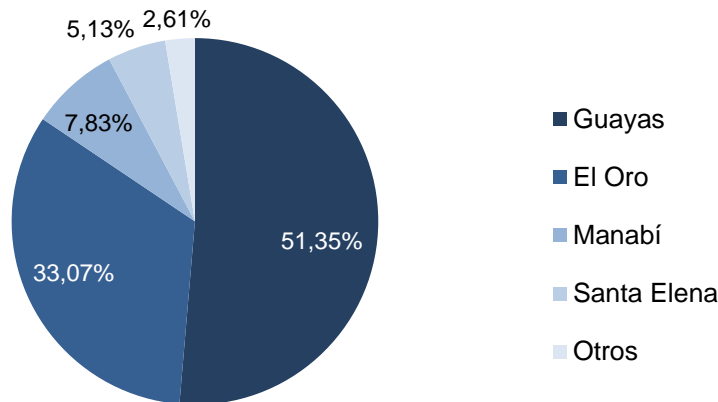
$(\sum X^2)$ = suma de los cuadrados de X .

$\sum XY$ = suma de los productos de X, Y .

Resultados

Con base a la **Figura 5** en donde se presenta el número de empresas camaroneras dentro del periodo de estudio, se procede a presentar las principales características con las que cuentan dichas empresas, tales como la zona geográfica y el tamaño de empresa, véase **Figura 6**:

Figura 6 Ubicación de las empresas camaroneras

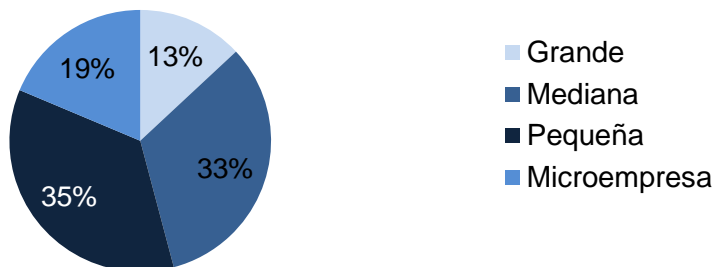


Nota. Elaborado por autoras con base a los datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2022).

Como se evidencia en la **Figura 6**, las provincias que mayor participación tienen en el cultivo de camarón y sus diferentes presentaciones son el Guayas y El Oro con el 51,35% y 33,07% respectivamente, debido a las grandes bondades geográficas con las que cuentan dichas provincias, especialmente su clima. Cabe mencionar que, dentro del 2,61% existe la presencia de provincias como el Azuay, Pichincha, Loja, Santo Domingo de los Tsáchilas, entre otros; y se rescata que provincias de la sierra también puedan generar este tipo de cultivo que generalmente se atribuye a la región costa y por ende su contribución suma a la economía del país.

Con respecto al tamaño de las empresas se puede apreciar la siguiente figura:

Figura 7 Tamaño de las empresas camaroneras



Nota. Elaborado por autoras con base en datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2022).

Las empresas camaroneras en su mayoría son medianas y pequeñas empresas, las cuales pertenecen al tipo de compañía tanto anónima como de responsabilidad limitada. Cabe destacar que el 68% de aquellas camaroneras entre pequeñas y medianas generan ingresos de cien mil dólares hasta cinco millones de dólares y cuentan con 10 hasta 199 empleados de acuerdo a la categoría de las empresas según su tamaño presentado en la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2022).

Para realizar el estudio estadístico y analizar la relación de las empresas camaroneras en la economía del país, lo primero que se realizó es el análisis de la estadística descriptiva con el objetivo de tener un análisis macro de las variables de estudio. Las cuales son obtenidas a través de la siguiente base de datos:

Tabla 4 Base de datos

Periodo	Número de empresas	PIB nacional	Cantidad de empleados	Ingreso ventas	Exportación en dólares
2012	721	\$64.362.433.000	16958	\$1.323.771.633,85	\$993.365.390,70
2013	762	\$67.546.128.000	21565	\$1.669.279.697,16	\$1.133.323.708,56
2014	815	\$70.105.362.000	25232	\$2.265.770.729,93	\$1.620.611.908,12
2015	870	\$70.174.677.000	27870	\$2.111.965.289,08	\$2.289.617.267,94
2016	982	\$69.314.066.000	30933	\$2.701.437.816,81	\$2.304.901.984,29
2017	1061	\$70.955.691.000	42702	\$7.181.032.228,67	\$2.455.284.864,49
2018	1155	\$71.870.517.000	39042	\$3.413.236.087,56	\$2.860.631.432,77
2019	1159	\$71.879,217.000	43549	\$4.148.281.541,74	\$3.198.715.523,00
2020	1149	\$66.281.546.000	43229	\$3.724.423.746,88	\$3.652.684.080,66

Nota. Elaborado por autoras con base en datos del Banco Central del Ecuador (2022) y Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2022).

Adicionalmente, por medio de la base de datos obtenida se puede apreciar como el sector camaronero ha evolucionado en el transcurso de los años y que, pese a que en el 2020 hubo una disminución en el número de empresas y por ende de empleo, el nivel de exportación se mantuvo en un incremento significativo para la economía ecuatoriana.

Con base en la **Tabla 4** se procede a calcular la estadística descriptiva, así como el análisis de correlación.

Tabla 5 Estadística descriptiva

Variable	Promedio	Min	Max
PIB nacional	69.165.515.222,22	64.362.433.000	71.879.217.000
Cantidad de empleados	32.342,22	16.958	43.549
Ingresos por ventas	3.171.022.085,74	1.323.771.633,85	7.181.032.228,67
Exportaciones en dólares	2.278.792.906,73	993.365.390,7	3.652.684.080,66

Nota. Elaborado por autoras.

En la **Tabla 5**, se presenta la estadística descriptiva como preámbulo del estudio de las variables dependientes e independientes, las cuales se indican a continuación:

Con respecto a la variable PIB nacional nos indica que se encuentra en un intervalo significativo, en el cual existe un promedio de 69.165 millones de dólares generados por las empresas camaroneras durante el periodo de 9 años y la variable Ingresos por ventas comprende un promedio de 3.171 millones de dólares. En cuanto a la cantidad de empleados este se encuentra con un promedio con tendencia al valor máximo de aproximadamente 32.342 empleados. Por último, se tiene la variable Exportación en dólares que cuenta con un intervalo apropiado, en el cual existe una media de 2.278 millones de dólares, por lo tanto, se puede evidenciar el incremento que se ha generado en estas cuatro variables con el transcurso de los años, los cuales también se comprueba en la base de datos.

Relación de la industria camaronera con el crecimiento económico

Para el estudio realizado se ha considerado relevante como variables dependientes el crecimiento económico medido a través de PIB nacional y la Cantidad de Empleo junto con sus respectivas variables independientes tales como los Ingresos por ventas y Exportación en dólares, véase la **Tabla 3**.

Se procede a aplicar el análisis de correlación para lo cual se considera una primera parte compuesta por las variables PIB nacional, Ingresos por ventas y Exportaciones en dólares.

Tabla 6 Correlación entre las variables

	PIB nacional	Ingresos por ventas	Exportaciones en dólares
PIB nacional	1,0000 (***)		
Ingresos por ventas	0,4940 (***)	1,0000 (***)	
Exportaciones en dólares	0,4196 (***)	0,5602 (***)	1,0000 (***)

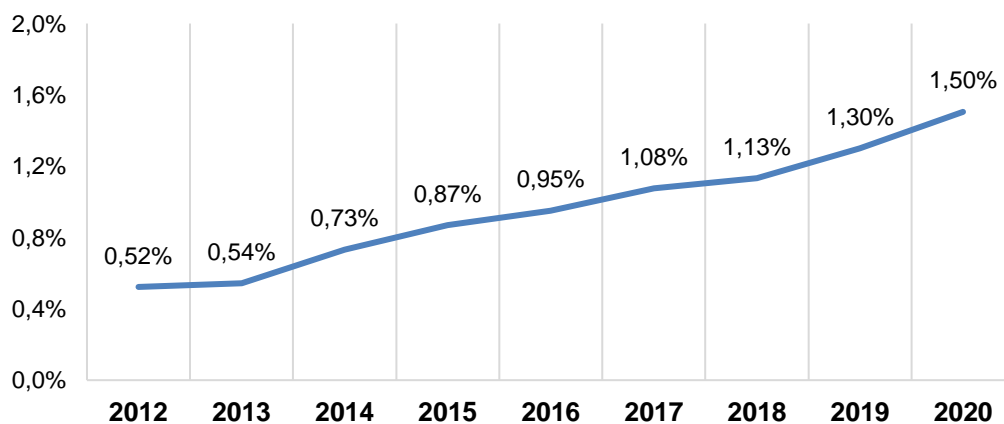
*** Nivel de Confianza del 99%

Nota. Elaborado por autoras.

A través del análisis de correlación, se encontró que existe una correlación positiva moderada entre las variables, lo que indica que hay una dispersión considerable entre ellas, es decir que, si la variable independiente sufre un cambio, la variable dependiente lo haría en una pequeña proporción. De tal manera que, las exportaciones en dólares cuentan con una correlación de 0,41 y los Ingresos en ventas tienen una correlación de 0,49; es decir que los Ingresos por ventas generados por este sector dentro de país aportan más al PIB nacional, esto se debe a que el volumen de ventas generados en el país ha sido superior a las exportaciones en el periodo de análisis.

Adicionalmente, en la siguiente figura se puede observar la contribución del PIB del sector camaronero al PIB nacional en el periodo de estudio y como esta ha ido triplicado su aporte desde el año 2012 al 2020:

Figura 8 Aporte del PIB del sector camaronero al PIB nacional



Nota. Elaborado por autoras con base en datos del Banco Central del Ecuador (2022)

Por lo tanto, se considera que las empresas camaroneras con el transcurrir de los años van creciendo como actividad económica y a su vez generan aporte económico al país y trascienden fronteras a través de las exportaciones. Esto se debe a los avances que han ido incorporando dentro de las empresas, es decir, a través de su infraestructura, tecnología, maquinaria que hace más ágil cada uno de los procesos y el contar con personal capacitado.

Relación de la Industria camaronera con el empleo

Como segundo apartado, se aplica el análisis de correlación considerando las variables cantidad de empleados, ingresos por ventas y exportaciones en dólares.

Tabla 7 Correlación entre las variables

	Cantidad de empleados	Ingresos por ventas	Exportaciones en dólares
Cantidad de empleados	1,0000 (***)		
Ingresos por ventas	0,8097 (***)	1,0000 (***)	
Exportaciones en dólares	0,9263 (***)	0,5602 (***)	1,0000 (***)

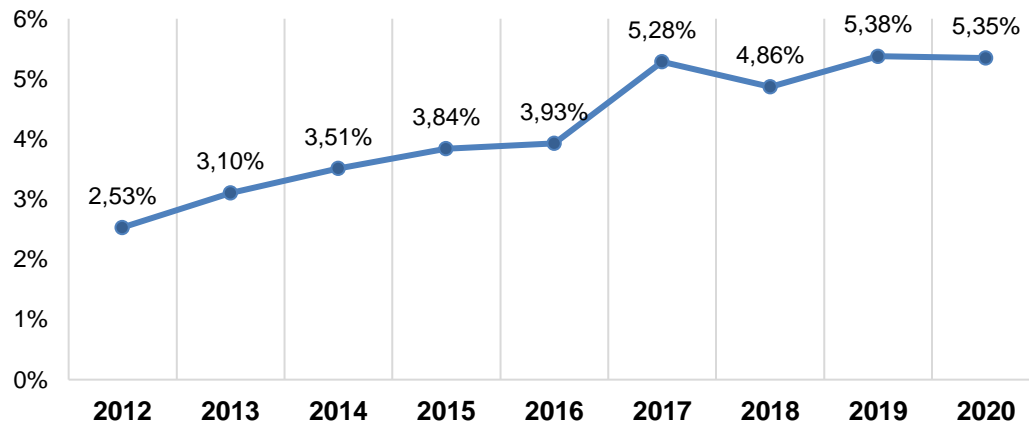
*** Nivel de Confianza del 99%

Nota. Elaborado por autoras.

Mediante el análisis de correlación se determinó que hay una relación positiva fuerte entre las variables, por lo tanto, hay poca dispersión entre las mismas y que existe más cantidad de empleados con respecto a la exportación en dólares al contar con una correlación de 0,92 que con Ingresos por ventas que cuenta con 0,80; es decir que a mayor volumen de las exportaciones en dólares se genera mayor cantidad de empleo en el país con relación a este sector productivo.

En la **Figura 9** se aprecia como el sector camaronero ha sido un fuerte generador de plazas de empleo tanto directo como indirecto, comprendiendo esto entre los pequeños productores hasta los empleados que pertenecen a las grandes empresas exportadoras de camarón.

Figura 9 Generación de empleo del sector camaronero



Nota. Elaborado por autoras con base a datos de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2022).

Es así que, se considera que este sector con el pasar de los años va creciendo a nivel laboral al generar diferentes plazas de trabajo y por ende crea otras fuentes de ingresos para diferentes familias ecuatorianas sobre todo para aquellos pequeños productores. Cabe mencionar, que el crecimiento laboral en este sector se debe a que las camaroneras también van creciendo o expandiéndose y hay la necesidad de incrementar el personal para atender los diferentes requerimientos que se presenten dentro de la empresa, además al ser un negocio rentable hace que cada vez surjan nuevas empresas en diferentes partes del país. Adicionalmente, la inclusividad ha incentivado en estas y otras compañías la contratación de todo tipo de persona sin ningún tipo de discriminación y en igualdad de condiciones laborales.

Iniciativas de responsabilidad social empresarial en las empresas camaroneras

La responsabilidad social empresarial es un tema importante dentro de todas las empresas, para este estudio se tomó en cuenta las 3 principales camaroneras del país, quienes practican RSE, siendo una de ellas la Industria Pesquera Santa Priscila la cual se le fue otorgada un certificado por buenas prácticas ambientales para la protección del ecosistema, dado que esta empresa al momento de cosechar y exportar el camarón lo hace de origen natural, es decir sin hormonas, ni antibióticos. Siendo por su buen trabajo con el medio ambiente, que el logo de ASC (*Aquaculture Stewardship Council*) se encuentra en todos los empaques de esta industria, garantizando que el producto ha sido cultivado con el menor impacto en el medio ambiente (Santa

Priscila, 2022b). Es fundamental mencionar que la empresa Santa Priscila en el presente año 2022 se unió a la alianza “Mi casa, Mi vida” junto a Mutualista Pichincha y Campana Organization; las cuales se dedican al sector inmobiliario, estas tres empresas junto a Ecuaviviendas han logrado desarrollar proyectos de vivienda social con la finalidad de dar oportunidades y facilidades de mejora en calidad de vida (Santa Priscila, 2022a).

En cambio, Promarisco S.A. para el año 2015, se comprometió con la ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible), asumiendo la responsabilidad laboral, brindando empleo de manera legal, decente y segura, así mismo, facilita el acceso a mercados de productos del mar siendo el principal el camarón, de forma responsable y sostenible. También se comprometieron en impulsar proyectos educativos en las diferentes comunidades para fomentar el crecimiento personal, así que en 2019 donaron equipos tecnológicos a las diferentes escuelas para ayudar a mantener una educación de calidad (Promarisco, 2019).

Por otro lado, Omarsa S.A., la empresa se ha certificado bajo la filosofía de una producción orgánica, en donde no utiliza pesticidas, fertilizantes artificiales, ni antibióticos u hormonas de crecimiento, además promueve los principios de la acuicultura orgánica a través de planes de operaciones controladas de responsabilidad ambiental y social. Omarsa S.A dentro de la responsabilidad social empresarial ha implementado la estrategia llamada Triple Resultado Final en la que cuenta con tres elementos: personas, medio ambiente y negocio/ingresos. A través de estos elementos la empresa trata de mantener una cultura de prevención, brindar respuestas a inquietudes, cumplir con compromisos de relaciones comunitarias y potenciar el impacto social, así como la sostenibilidad del medio ambiente a través de sus acciones.

A continuación, presentamos otras empresas camaroneras ecuatorianas y sus iniciativas de responsabilidad social empresarial a beneficio de la comunidad y del medio ambiente.

Tabla 8 *Iniciativa de RSE de empresas camaroneras*

Empresa	Iniciativas de responsabilidad social
Biogemar S.A.	Proyectos de desarrollo como la remodelación de la escuela Daniel Torres Ponce y de la Iglesia María Auxiliadora, así como la creación de un taller de costura y de un kiosko saludable para la comunidad.
Aquagen S.A.	Actividades de tratamiento de aguas que han usado en la producción para posteriormente devolverlas al mar, realizan

	mingas de limpieza y cuentan con programas de donaciones para la comunidad.
Biocultivos del Mar Biomar S.A.	Proyectos para disminuir la huella de carbono en los alimentos y entregan cursos de desarrollo para los trabajadores y la comunidad.
Ansorena S.A.	Protocolo Orgánico en donde incluye la eliminación del balanceado para que el camarón crezca en condiciones similares al océano y se reduzca el impacto en el ambiente.
Cultivos Marinos del Sur Culmasur Cía. Ltda.	Cuenta con políticas de calidad y medio ambiente, implementa la filosofía de mejora continua y la prevención de la contaminación.
Estero de Palmar S.A. (Espalmarsa)	Programas de becas deportivos y estudiantiles para jóvenes de escasos recursos, crearon la capilla Divino Niño Jesús como un espacio de devoción para la comunidad.
Songa S.A.	Crearon una planta de tratamiento de aguas residuales para limpiar el agua usada, utilizan energía solar para sus procesos productivos, ejecutan proyectos de reforestación del manglar y reciclan el 75% de sus desechos en gestión.
Cofimar S.A.	Formaron el Plan de Reforestación para recuperar áreas verdes y protección de manglares. Además, cuentan con un corredor biológico para la conexión entre áreas de bosque.

Nota. Elaborado por autoras

Finalmente, podemos mencionar que la responsabilidad social empresarial al ser implementado por estas y otras empresas que se dedican a diferentes actividades hace que mejoren sus procesos productivos, sean sostenibles y generen un impacto positivo dentro de la sociedad debido a que sobrepasan sus intereses comerciales. Además, la ayuda que brindan a diferentes grupos vulnerables mitiga en cierta parte la pobreza, la falta de educación y generan más desarrollo.

Discusión de los resultados

Después de haber descrito los resultados obtenidos y conforme a la metodología aplicada se puede valorar que efectivamente, tanto los ingresos como las exportaciones de las empresas camarónicas son pilares fundamentales para el crecimiento del PIB y la generación de empleo.

De acuerdo con los resultados encontrados se evidencia que las provincias que cuentan con mayor sistema productivo de camarón son el Guayas, El Oro y Manabí, dicho resultado lo comprueba Varela et al. (2017) en su análisis en el cual menciona que la provincia del Guayas genera un nivel de participación el 43% y El Oro el 38% considerando esto en el año 2017. Sin embargo, según Bonilla & Correa (2020) menciona en su estudio dentro del periodo de tiempo de 2007 – 2017 que la mayoría de empresas camaroneras se encuentran en la provincia del Guayas representada con el 66% de aportación mientras que El Oro interviene con el 23% de producción, teniendo el tercer lugar Manabí con un 8% de participación, resultados que también son afirmados por Yunda (2017). Por otro lado, en el informe presentado por la Corporación Financiera Nacional (2020), los tamaños de empresas que resaltan son Medianas, Pequeñas y Microempresas dentro del sector camaronero.

Con respecto al análisis realizado a través de la correlación de las variables se estableció que los ingresos por ventas, así como las exportaciones en dólares tienen una relación positiva con el empleo que se genera en el sector camaronero. Aquel resultado también es determinado por Cruz (2016), donde su estudio se encuentra dentro del periodo 2010 – 2014 de manera trimestral y explica a través del R^2 (coeficiente de determinación) de 32,28% que la exportación de camarón ayuda a que incremente el empleo en este sector. Pero a su vez, demuestra que las exportaciones de camarón aportan significativamente al PIB con un R^2 de 82,81%, lo que se comprueba con los resultados obtenidos en la Tabla 6 y 7, pero en nuestro estudio existe mayor relación con el empleo que con el PIB nacional.

Por otro lado, Reyes (2019), menciona que la industria camaronera aporta aproximadamente con el 1.3% de todas las plazas de empleo que se habría generado a nivel nacional y según Robalino (2019), en su estudio indica que la aportación de la producción de camarón en el PIB dentro del periodo 2013 – 2016 oscila entre el 2,57% a 2,88%, en cambio por parte de exportación de camarón, interviene con una participación de 1,88% a 2,62% en el PIB Nacional, lo cual es positivo para la economía del país. Así mismo lo confirma Armijos et al. (2015), que menciona que las cifras de exportación de camarón han experimentado un crecimiento de al menos el 10% en los últimos años.

Con relación a la responsabilidad social empresarial, Carreño et al. (2020) indican que aquel tema arroja resultados ambientales, sociales y de gobernabilidad, siendo que en el campo ambiental existe un promedio de al menos el 50% de las empresas que cumplen con las debidas certificaciones con relación a las normas ambientales, pues el 50% restante manifiestan que su

compromiso con el medio ambiente es poco relevante a causa de la presión de las requerimientos internacionales. De igual manera, en el ámbito social, hay alrededor del 40% del personal que cuenta con formación técnica la cual es dada al menos 2 veces al año sobre el manejo de químicos y productos alimenticios de larvas, mientras que el 50% informa que la gran parte de su personal lo hace de manera propia para protegerse de los riesgos y el 10% restante menciona que su personal no cuenta con la debida capacitación. Es importante destacar que el 60% de los empleadores ponen en conocimiento a sus empleados los letreros de señalización mientras el 40% no lo hace pues lo considera irrelevante ya que sus trabajadores ya saben los riesgos de sus tareas. Por parte de la gobernabilidad, al menos el 80% de empresas camaroneras no tienen certificación internacional que garantice sus actividades y el 20% restante si cuenta con dicha certificación (Carreño et al. 2020).

Conclusiones, limitaciones y recomendaciones

El sector camaronero es uno de los grandes rubros no petroleros que aportan a la economía del país y como se pudo apreciar en el análisis de la literatura a pesar de haber enfrentado distintos obstáculos dados en determinados periodos, Ecuador se pudo mantener como uno de los principales países productores y exportadores de camarón.

Dentro de los principales resultados se determinó que un 51,35% de las empresas camaroneras se encuentran en la provincia del Guayas, seguido del 33,07% en El Oro, esto debido a la riqueza de los recursos naturales y el favorecedor clima que poseen. Adicionalmente, su tamaño se constituye dentro de las medianas y pequeñas empresas, siendo la suma de estos dos el 68% del total.

Por otro lado, se procedió a aplicar la correlación entre las variables dando como resultado que existe una correlación positiva entre ellas dado que existe un gran aporte de las exportaciones en dólares e ingresos por ventas del camarón al empleo y al PIB nacional, indicando que, si la variable independiente sufre un cambio, lo mismo será reflejado en la variable dependiente, es decir, si existe un aumento de un dólar en las exportaciones o ingresos por ventas existirá un incremento significativo en el PIB nacional y el empleo. En cuanto al cumplimiento de la responsabilidad social, se encontró información de ciertas empresas del sector camaronero, quienes cuentan con certificados de calidad e incentivan al cuidado del medio ambiente a través de una producción orgánica, además promueven el buen vivir, generan

impacto social y sobre todo aplican los Objetivos de Desarrollo Sostenible, lo que hace resaltar que estas empresas van más allá de lo lucrativo y buscan brindar soluciones para mejorar el impacto ambiental así como ayudar a la comunidad en general.

Por lo tanto, es fundamental que se fortalezca este sector productivo tanto a nivel estructural como a su personal, esto se puede realizar a través de programas o proyectos que incluya el mejoramiento de la calidad e infraestructura, la obtención de certificaciones que avalen su adecuado funcionamiento, además, se puede incorporar nueva tecnología que sea amigable con el medio ambiente, realizar asesorías sobre los métodos de marketing y el uso de los Incoterms para que más empresas puedan llegar al mercado internacional y por ende existiría mayor producción y exportación del camarón que finalmente incrementaría la economía del país. Con relación a su personal, sería primordial que se sigan realizando e implementando capacitaciones sobre la salud y seguridad ocupacional para un adecuado bienestar tanto físico como mental dentro del área laboral con el fin de mantener el personal motivado y generar más plazas de empleo.

Finalmente, es preciso indicar que, al momento de realizar este estudio, se han presentado ciertas limitaciones, entre ellas se encuentran los datos incompletos de las empresas camaroneras presentados por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros lo que ocasionó inconvenientes para generar con mayor precisión una base de datos. Por lo tanto, se recomienda que, para futuras investigaciones se seleccione una base de datos que cuente con información completa dentro de sus estados financieros y que se encuentren dentro del periodo de estudio. Además, estructurar diversos modelos estadísticos que permitan establecer una comparación significativa entre los resultados.

Bibliografía

- Alvarez, M., Vera, K., & Soto, C. (2021). Covid-19: Impacto económico en las exportaciones del sector camaronero ecuatoriano en el periodo 2019-2020. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(3), 133–145. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.3.551>
- Armijos, M., Macuy, J., Mayorga, E., Rodriguez, L., & Clavijo, M. (2015). *Análisis del impacto económico de la aplicación del Decreto N° 1391 en la regularización*. 8(16), 11–20. <https://www.redalyc.org/pdf/5826/582663856003.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2022). *Información Estadística Mensual*. Banco Central Del Ecuador. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/IEMensual/Indices/m2045072022.htm>
- Bernabé, L. (2016). *Sector Camaronero: Evolución y proyección a corto plazo*. <https://core.ac.uk/download/pdf/230818184.pdf>
- Bonilla, M., & Correa, D. (2020). *Análisis de la producción de camarón en la región Costa del Ecuador, período 2007-2017*. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/49335/1/TF-BONILLA-FERNANDEZ-CORREA-CEDEÑO.pdf>
- Bravo, E. (2003). Caso 2: La industria camaronera en Ecuador. *Globalización y Agricultura. Jornadas Para La Soberanía Alimentaria*, 1–11. <https://www.prolipa.com.ec/blog/wp-content/uploads/2017/08/pag-165.pdf>
- Cámara Nacional de Acuacultura. (2019). *Camarón-Reporte de Exportaciones Ecuatorianas Totales*. <https://www.cna-ecuador.com/estadisticas/>
- Cámara Nacional de Acuacultura. (2020). *Camarón-Reporte de Exportaciones Ecuatorianas Totales*. <https://www.cna-ecuador.com/estadisticas/>
- Carreño, M., Erazo, C., Narváez, C., & Moreno, V. (2020). La responsabilidad social en las empresas camaroneras. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, V(10), 455–483. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i10.702>
- Castillo, D., Guevara Melanie, Sellan Javier, Tumbaco Norma, & Velásquez Marco. (2020). Actualidad del sector camaronero ecuatoriano. *Club de Aplicación, Desarrollo e Investigaciones Económicas*. <http://cadiec.oe.espol.edu.ec/wp-content/uploads/sites/19/2021/07/Artículo-sobre-Sector-Camaronero.pdf?msckid=b29a5873ca5e11>
- Chancay, G., Conforme, D., & Ávila, M. (2021). Comportamiento del sector camaronero como determinante en la generación de empleo en el Cantón Jama. *Polo Del Conocimiento*, 6(9), 1897–1914. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i9.3146>

- Corporación Financiera Nacional. (2020). *Ficha Sectorial: Camarón, Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca. Industrias Manufactureras. Comercio*. https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/biblioteca/2020/ficha-sectorial-3-trimestre-2020/FS_Camaron_3T2020.pdf
- Cruz, J. (2016). *Análisis del comportamiento del sector exportador camaronero ecuatoriano y su incidencia en el empleo, periodo 2010-2014*. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/5462/1/T-UCSG-PRE-ECO-CECO-89.pdf>
- Ekos. (2019a). *Ecuador es el segundo exportador mundial de camarón*. Negocios y Economía. <https://www.ekosnegocios.com/articulo/ecuador-es-el-segundo-exportador-mundial-de-camaron>
- Ekos. (2019b). *Zoom al sector camaronero*. Zoom AI Sector. <https://www.ekosnegocios.com/articulo/zoom-al-sector-camaronero>
- Ekos. (2022). *Factores clave que inciden para que el camarón ecuatoriano tenga alcance mundial*. Negocios y Economía. <https://www.ekosnegocios.com/articulo/factores-clave-que-inciden-para-que-el-camaron-ecuatoriano-tenga-alcance-mundial>
- FAO. (2009). *Penaeus vannamei*. In Cultured Aquatic Species Fact Sheets. https://www.fao.org/fishery/docs/DOCUMENT/aquaculture/CulturedSpecies/file/es/es_whit_elegshrimp.htm
- FAO. (2020). *Panorama del sector acuícola nacional*. Pesca y Acuicultura. <https://www.fao.org/fishery/ar/countrysector/ec/es>
- FAO. (2021). *Acuicultura*. Pesca y Acuicultura. <https://www.fao.org/fishery/es/aquaculture>
- Gonzabay, Á., Vite, H., Garzón, V., & Quizhpe, P. (2021). Análisis de la producción de camarón en el Ecuador para su exportación a la Unión Europea en el período 2015-2020. *Polo Del Conocimiento*, 6(9), 1040–1058. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i9.3093>
- Gutiérrez, S., Montañez, G., & Santamaría, C. (2017). La responsabilidad social y la cultura organizacional en las empresas familiares. *Neumann Business Review*, 3(2), 04–22. <https://doi.org/10.22451/3002.nbr2017.vol3.2.10009>
- INEC. (2010). Manual de Usuario CIIU - Clasificación Industrial Internacional Uniforme. *CENSO 2010 Población y Vivienda*, 15. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/CPV_aplicativos/modulo_cpv/CIIU4.0.pdf
- INEC. (2018). *Encuesta Nacional de empleo, desempleo y subempleo*.
- Líderes. (2012). *Acuicultura y pesca*. La Exportación Empuja Al Sector Camaronero. <https://www.revistalideres.ec/lideres/exportacion-empuja-sector-camaronero.html>
- Lind, D., Marchal, W., & Wathen, S. (2012). *Estadística aplicada a los negocios y la economía*

(McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES (ed.); cuarta edi).

Loayza, C., Pastor, J., Salcedo, V., & Sotomayor, J. (2021). *EFECTO COVID-19 EN LAS DETERMINANTES DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR CAMARONERO DEL ECUADOR, AÑO 2020*. https://doi.org/https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v13i1.3311

Machado, D. (2013). *La historia oculta del camarón*. <https://www.planv.com.ec/investigacion/investigacion/la-historia-oculta-del-camaron>

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>

Mirabá, D. (2022). *RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL Y PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA "MARTHILAB" DE LA COMUNA PALMAR, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2021*. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/8748/1/UPSE-TAE-2022-0086.pdf>

Omarsa. (2022). *Producción Sustentable*. <https://www.omarsa.com.ec/produccion-sustentable/?lang=es>

Pardo, A., & Ruiz, M. (2015). *Análisis de datos con SPSS 13 Base*. ISBN: 84-481-4536-4. https://www.mhe.es/ceo_tabla.php?tipo=1_03_TC&isbn=8448145364&sub_m

Paredes, P., Bravo, G., & Delgado Gloria. (2022). Efectos de la pandemia por Covid-19 en el sistema de precios del sector camaronero ecuatoriano. *Revista Latinoamericana de Difusión Científica*. <https://doi.org/https://doi.org/10.38186/difcie.47.06>

Promarisco. (2019). *Contribución al desarrollo sostenible y actuación responsable de Promarisco*. http://www.nuevapescanova.com/informes/IU_PROMARISCO_2019.pdf

Reyes, V. (2019). "Análisis Del Sector Camaronero Y Su Participación En El Crecimiento Económico Del Ecuador, Periodo 2013-2017." 90. [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41222/1/T-REYES COQUE VERONICA ANABEL.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41222/1/T-REYES%20COQUE%20VERONICA%20ANABEL.pdf)

Robalino, D. (2019). Universidad de guayaquil. "Impacto de Las Exportaciones Del Camarón y Su Aporte Al PIB Periodo 2013-2016," *PROYECTO DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA DEL CULTIVO DE OSTRA DEL PACÍFICO EN LA PARROQUIA MANGLARALTO, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA*. [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41229/1/T-ROBALINO MIRANDA DIANA CAROLINA.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41229/1/T-ROBALINO%20MIRANDA%20DIANA%20CAROLINA.pdf)

Rodríguez, A., Calle, C., Durán, N., Zöller, B., & Pons, A. (2021). Corporate social responsibility in the centers of the public hospital network of Catalonia (Spain). *Gaceta Sanitaria*, 35(1), 67–71. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.06.001>

Saltos, J. (2020). El sector camaronero y su incidencia en el crecimiento económico de la

- provincia del Guayas durante el periodo 2013-2018. *Universidad Politecnica Salesiana*, 15.
- Santa Priscila. (2022a). *Programa de ayuda “Mi casa, Mi vida.”* <https://santa-priscila.com/programa-de-ayuda-mi-casa-mi-vida/>
- Santa Priscila. (2022b). *Santa Priscila y su compromiso de proteccion al ecosistema.* <https://santa-priscila.com/santa-priscila-y-su-compromiso-de-proteccion-al-ecosistema/>
- Superintendencia de Compañías Valores y Seguros. (2021). *Sector Camaronero.* <https://appscvsconsultas.supercias.gob.ec/rankingCias/rankingCias.zul?id=A&tipo=5>
- Superintendencia de Compañías Valores y Seguros. (2022). *Ranking Empresarial, Tamaño de empresas.* <https://appscvsconsultas.supercias.gob.ec/rankingCias/>
- Ullsco, E., Garzón, V., Quezada, J., & Barrezueta, 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, 112–119. <file:///C:/Users/vanes/Downloads/418-1514-2-PB.pdf%0Ahttps://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/418>
- Vaca, I., & Baron, C. (2022). Descentrar el producto interno bruto (PIB): Bienestar, cuidados y tiempo. *Comisión Económica Para América Latina y El Caribe (CEPAL)*, 1–51. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47941/1/S2200468_es.pdf
- Varela, H., Elizalde, B., Solórzano, S., & Varela, G. (2017). Exportación de camarón de la provincia de El Oro en el contexto del Tratado Comercial con la Unión Europea. *Espacios*, 38(61), 19. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85039047874&partnerID=40&md5=086964e041532a7f0f5cdb95c0468b1b>
- Vega, F., Apolo, N., & Sotomayor, J. (2019). La productividad del sector camaronero en la provincia del oro y su impacto al medio ambiente. *Revista Científica Agroecosistemas*, 7(1), 39–44. <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes>
- Yunda, A. (2017). *Análisis de la evolución del sector exportador camaronero en el Ecuador y su incidencia en la economía nacional, 2008-2016.* 1–125.
- Zambrano, N. (2021). *Análisis del Sector Camaronero Ecuatoriano y sus exportaciones al mercado español.*