



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ECONOMÍA

Análisis del desarrollo de las camaroneras y su impacto económico en la ciudad de Machala durante el periodo 2010-2020

**DELEG ALAY PAMELA ESTEFANIA
ECONOMISTA**

**MUÑOZ LOPEZ KERLY TATIANA
ECONOMISTA**

**MACHALA
2023**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ECONOMÍA

**Análisis del desarrollo de las camaroneras y su impacto económico
en la ciudad de Machala durante el periodo 2010-2020**

**DELEG ALAY PAMELA ESTEFANIA
ECONOMISTA**

**MUÑOZ LOPEZ KERLY TATIANA
ECONOMISTA**

**MACHALA
2023**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ECONOMÍA

ANÁLISIS DE CASOS

**Análisis del desarrollo de las camaroneras y su impacto económico
en la ciudad de Machala durante el periodo 2010-2020**

**DELEG ALAY PAMELA ESTEFANIA
ECONOMISTA**

**MUÑOZ LOPEZ KERLY TATIANA
ECONOMISTA**

MORENO SOTOMAYOR GALO RODRIGO

**MACHALA
2023**

ANÁLISIS DEL DESARROLLO DE LAS CAMARONERAS Y SU IMPACTO ECONÓMICO EN LA CIUDAD DE MACHALA DURANTE EL PERIODO 2010 – 2020

by PAMELA ESTEFANÍA DELEG ALAY PAMELA ESTEFANÍA

Submission date: 05-Mar-2024 05:11PM (UTC-0500)

Submission ID: 2312703562

File name: SEMINARIO_DE_TITULACION_II_-_ESTUDIO_DE_CASO_8MO_SEMESTRE.docx (190.01K)

Word count: 14504

Character count: 83542

ANÁLISIS DEL DESARROLLO DE LAS CAMARONERAS Y SU IMPACTO ECONÓMICO EN LA CIUDAD DE MACHALA DURANTE EL PERIODO 2010 - 2020

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.aquaculturealliance.org Internet Source	1%
2	Submitted to Universidad Técnica de Machala Student Paper	1%
3	repositorio.ucsg.edu.ec Internet Source	1%
4	pdfs.semanticscholar.org Internet Source	1%
5	dilemascontemporaneoseducacionpoliticaayvalores.com Internet Source	1%
6	opendata.biblio.uanl.mx Internet Source	1%
7	www.researchgate.net Internet Source	1%
8	repositorio.ug.edu.ec Internet Source	<1%

9	Internet Source	< 1%
10	revistas.uide.edu.ec Internet Source	< 1%
11	repositorio.unesum.edu.ec Internet Source	< 1%
12	Submitted to Universidad Tecnica De Ambato- Direccion de Investigacion y Desarrollo , DIDE Student Paper	< 1%
13	hdl.handle.net Internet Source	< 1%
14	repositorio.puce.edu.ec Internet Source	< 1%
15	www.asambleanacional.gob.ec Internet Source	< 1%
16	uniminuto-dspace.scimago.es Internet Source	< 1%
17	repositorio.pucese.edu.ec Internet Source	< 1%
18	repositorio.utc.edu.ec Internet Source	< 1%
19	ecotec.edu.ec Internet Source	< 1%
20	Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS Student Paper	< 1%

< 1%

21 acacia.org.mx
Internet Source

< 1%

22 www.slideshare.net
Internet Source

< 1%

23 repositorio.uide.edu.ec
Internet Source

< 1%

24 revistas.flacsoandes.edu.ec
Internet Source

< 1%

Exclude quotes On

Exclude matches < 22 words

Exclude bibliography On

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

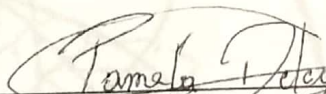
Las que suscriben, DELEG ALAY PAMELA ESTEFANIA y MUÑOZ LOPEZ KERLY TATIANA, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado Análisis del desarrollo de las camaroneras y su impacto económico en la ciudad de Machala durante el periodo 2010-2020, otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

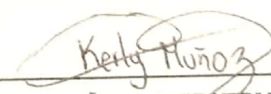
Las autoras declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

Las autoras como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.


DELEG ALAY PAMELA ESTEFANIA
0750564130


MUÑOZ LOPEZ KERLY TATIANA
0750722704

Resumen

El objetivo de este estudio de caso se centra en analizar el desarrollo de las camaroneras en la ciudad de Machala, mediante la revisión de datos económicos relevantes en instituciones, como el Banco Central del Ecuador, INEC, Cámara Nacional de Acuicultura, conociendo así, los efectos en la economía local. Además, se identificaron sectores claves para el crecimiento económico y generación de empleo, resultandos mejores rubros para la economía del Ecuador y de la ciudad productora de camarón.

Los resultados revelaron que el desarrollo de las camaroneras es de mucha ayuda para la economía y para la generación de empleo, a su vez genera emprendimientos en comerciantes en diversas partes de la ciudad y del Ecuador. Además, es importante destacar de reconocer de los productores y cultivadores, en l cual se encuentra en primer lugar el Guayas y siguiéndole la ciudad de Machala.

La conclusión destaca la importancia que se debe provisionar ciertas actividades, para enfrentar algún desafío, como pandemias y plagas.

Palabras Clave: Desarrollo Camaronero, sector acuícola, pandemia, exportación e ingresos.

Abstract

The objective of this case study focuses on analyzing the development of shrimp farms in the city of Machala, through the review of relevant economic data in institutions such as the Central Bank of Ecuador, INEC, National Chamber of Aquaculture, thus, knowing the effects on the local economy. In addition, key sectors for economic growth and employment generation were identified, resulting in the best sectors for the economy of Ecuador and the shrimp-producing city.

The results revealed that the development of shrimp farms is very helpful for the economy and for the generation of employment, in turn generating entrepreneurship in merchants in various parts of the city and Ecuador. In addition, it is important to highlight the recognition of producers and growers, in which Guayas is in first place, followed by the city of Machala.

The conclusion highlights the importance that certain activities must be provided, to face some challenge, such as pandemics and plagues.

Keywords: Shrimp development, aquaculture sector, pandemic, export and income.

Índice

Capítulo I. Diagnóstico y Conceptualización del Objeto de Estudio	6
1.1. Introducción	6
1.2. Justificación	7
1.2.1. Justificación Teórica.....	7
1.2.2. Justificación Práctica.....	7
1.2.3. Justificación Metodológica	8
1.3. Planteamiento Del Problema.....	9
1.3.1. Enunciado del problema.....	9
1.3.2. Formulación del problema	10
1.4. Objetivos de la investigación	10
1.4.1. Objetivo General	10
1.4.2. Objetivos Específicos	11
1.5. Marco Teórico Histórico	13
1.5.1. Antecedentes de la industria camaronesa en Ecuador	13
1.5.2. Sector camarón en la provincia de El Oro	14
1.5.3. Sector camarón en la ciudad de Machala.....	15
1.6. Marco Teórico Conceptual	16
1.6.1. Sector comercial.....	16
1.6.2. Desarrollo económico.....	16
1.6.3. Impacto económico	17
1.6.4. Acuicultura	17
1.6.5. Importancia de la acuicultura	18
1.6.6. Exportaciones	18
1.6.7. Comercio Internacional	19
1.6.8. Oferta mundial de camarón.....	20
1.6.9. Producción del camarón	20
1.6.10. Especies cultivadas acuícolas en el Ecuador	21
1.6.11. Empleo.....	22
1.6.12. Infraestructura.....	23
1.7. Marco Teórico Contextual	24
1.7.1. Contribución del sector camarón a la Economía	24
1.7.2. Participación de las Empresas camaronesas en Ecuador	25
1.7.3. Nivel de aportación de la industria camarón al Producto Interno Bruto (PIB)	

Capítulo II. Metodología	28
2.1. Enfoque De La Investigación.....	28
2.2. Tipo De Investigación	28
2.3. Método de investigación	30
2.4. Técnicas de investigación	31
2.5. Población.....	32
Capítulo III. Análisis de Caso	33
3.1. Descripción, Análisis, Situación Y Reseña del Sector, Empresa, Entorno, etc. (Económico, Social, Empresarial, Sostenibilidad)	33
3.1.1. Descripción del sector camaronero en Machala (2010 - 2020)	33
3.1.2. Análisis económico del impacto del sector camaronero	35
3.1.3. Situación y entorno empresarial.....	36
3.1.4. Impacto social y en la comunidad.....	39
3.1.5. Sostenibilidad y perspectivas futuras	39
3.1.6. Entorno y factores externos	41
3.2. Análisis de la problemática	42
3.3. Diseño, alcance y alternativas de solución	43
3.4. Selección de alternativa de solución	45
3.5. Posibles resultados obtenidos	47
Discusión	49
Conclusiones	50
Recomendaciones	51
Bibliografía	53
Anexos	60
Anexo 1: Matriz de consistencia	60

Índice de Figuras

Figura 1. Exportaciones de Camarón Ecuatoriano 2010 - 2020	24
Figura 2. Empresas Camaroneras del Ecuador por Provincia, año 2020	25
Figura 3. Mercados de Consumo de Camarón Ecuatoriano.....	36
Figura 4. Exportaciones de Camarón Ecuatoriano de 2010 a 2020 libras vs dólares	47
Figura 5. Producción Nacional de camarón periodo 2015 - 2020.....	48
Figura 6. Balanza Comercial del Ecuador periodo 2017 - 2021	48

Índice de Tablas

Tabla 1. Participación del sector acuicultura y pesca de camarón en el PIB del Ecuador durante el periodo 2010 - 2020	26
--	----

Capítulo I. Diagnóstico y Conceptualización del Objeto de Estudio

1.1. Introducción

El Ecuador se caracteriza por ser un país cuyos ingresos se basan en su gran mayoría en la exportación del sector petrolero, agrícola y acuícola, siendo esta última, una industria que se ha ido desarrollando con el paso del tiempo, brindando una importante actividad económica y una generación de empleo en las distintas ciudades en que se lleva a cabo su producción. Ecuador se destaca por formar parte de los principales países encargados de la producción y exportación de camarones a nivel mundial, siendo este uno de los pilares para su economía, encontrándose en el segundo puesto a niveles de ingresos para el país en exportaciones no petroleras (Ullsco *et al.*, 2021).

La presente investigación estará enfocada en la ciudad de Machala, ubicada entre los principales productores dedicados al cultivo de camarón en Ecuador. El sector camaronero en Machala ha sido parte del crecimiento económico para la ciudad, puesto que la producción y exportación de camarón han dado sus frutos, generando ingresos necesarios para fortalecer sus procesos, siendo que durante la última década este sector ha experimentado un crecimiento acelerado, debido a las condiciones geográficas favorables y la naturaleza apropiada para el desarrollo de la industria (Paucar, 2021).

Sin embargo, este crecimiento no se ha dado solamente de forma ascendente, también ha atravesado por distintos desafíos que han puesto en riesgo a las camaroneras en la ciudad, uno de estos, por ejemplo, fue la pandemia por COVID-19 durante el año 2020, un fenómeno que afectó los flujos de comercio exterior con sus principales socios comerciales y por ende al encontrarse obstaculizado la exportación del producto, este rubro sufrió un descenso importante durante este año (Paredes *et al.*, 2022). De igual forma otra de las problemáticas de esta industria se encuentra en el tema medio ambiental,

ya que su expansión en la ciudad ha generado preocupaciones para la naturaleza con respecto a la conservación de la fauna marina y la sostenibilidad a largo plazo.

1.2. Justificación

1.2.1. Justificación Teórica

El estudio del impacto económico en base al progreso de las camaronerías en Machala se encuentra relacionado con la teoría del crecimiento económico, la cual, busca entender las actividades y factores que impulsan la economía a largo plazo dentro de un lugar. Es bien sabido que Ecuador es poseedor de una abundante diversidad natural, factor que favorece enormemente a distintas industrias, entre ellas la acuícola. Es así, que alrededor de 180.000 habitantes en diversos cantones obtienen su sustento económico por medio de esta actividad (Arias y Torres, 2019).

De igual forma, este análisis permitirá identificar cómo es que la industria camaronera ha contribuido al crecimiento económico de la ciudad durante el periodo 2010 – 2020, relacionando así el concepto de externalidades económicas, que se refiere a los efectos positivos o negativos que una actividad económica como esta puede tener en terceros. Esto ayudará a evaluar las externalidades económicas generadas por el sector camaronero, que durante más de medio siglo en Ecuador se ha convertido en uno de los pilares para la economía interna, debido a que más del 40% de las exportaciones del país dependen de este sector (Gonzabay *et al.*, 2021).

1.2.2. Justificación Práctica

El presente estudio de caso, es de gran relevancia puesto que se basa en la necesidad de comprender el nivel de impacto económico generado por esta industria en la ciudad, durante este estudio podremos observar y analizar de forma detallada los sectores o

actividades beneficiados principalmente de esta producción, al mismo tiempo en que nos proporcionará información para la toma de decisiones tanto en la industria como a nivel de Gobierno, ya que, las políticas públicas juegan un importante papel al ser capaces de orientar a estrategias de desarrollo económico y planes de inversión que ayuden a desarrollar la producción generando mayores beneficios.

De igual forma, este análisis puede servir de referencia para otras ciudades en busca de desarrollar o fortalecer su industria camaronera, impulsando así el crecimiento económico en otras regiones siendo que la exportación de camarón en Ecuador es conocida como una de las actividades económicas con mayor desarrollo, generación de trabajo y dinamismo en las industrias vinculadas, de ahí el gran interés en estudiar su gestión del capital intelectual, que es esencial para preservar la competitividad de las empresas (Cuenca y González, 2019).

1.2.3. Justificación Metodológica

La metodología empleada en el presente trabajo se justifica a través de tipo de investigación, métodos y técnicas que serán implementadas para este estudio de caso. El tipo de investigación utilizado combina enfoques cualitativos y cuantitativos, adoptando un enfoque mixto, mientras que, el método a utilizarse es el analítico y descriptivo, con el objetivo de analizar la incidencia del desarrollo de las camaroneras en la economía de la ciudad de Machala. En este contexto la técnica a emplear es la revisión bibliográfica y documental, es decir, respaldándonos con información proveniente de diversas fuentes como libros, revistas, sitios web y artículos, de igual manera, se llevará a cabo la indagación de datos acorde al tema estudiado, utilizando bases de datos confiables como EBSCOhost, Redalyc, Scopus, entre otros.

1.3. Planteamiento Del Problema

1.3.1. Enunciado del problema

Ecuador es un país que mantiene una extensa diversidad de recursos naturales que son destinados a ser exportados y a su vez favorece a las industrias agrícolas, ganadera, acuícola, entre otras. La acuicultura, en especial el camarón es considerado como generador de empleos y emprendimientos.

El cultivo del camarón se desarrolla más en la región costa, según Arias y Torres (2019, citado por Loayza *et al.*, 2022), “El cultivo de camarón se desarrolló principalmente en la región costa, en donde aspectos naturales hacen de ésta un lugar excelente para el desarrollo de la acuicultura” (p. 22). Por lo cual el camarón ha sido un producto que hasta la actualidad es exportado a países de grandes potencias económicas entre ellas esta china que cada año adquiere grandes toneladas de este producto.

La ciudad de Machala es caracterizada por dar a conocer su productividad y comercialización de diversos productos que son exportados a diferentes partes del mundo (Cedillo y Campuzano, 2019). Por lo cual, las exportaciones permiten que la economía de la ciudad sea buena, generando así también empleos e inversiones, sin embargo, existieron algunas amenazas en el transcurso de los periodos como las enfermedades, plagas y pandemia, que no solo afecto a este sector sino a todos, a raíz de la pandemia se produjeron descensos en los ingresos, tanto para los importadores como para los exportadores, ya que, las medidas de restricción impuestas no aseguraban que el producto ecuatoriano llegara sin riesgo de contagio, generando un declive en la economía de todo el país.

1.3.2. Formulación del problema

Problema General

¿Cuál fue el impacto económico que se dio durante el periodo 2010-2020 en el sector camaronero de la ciudad de Machala?

Durante los últimos 10 años su impacto económico fue favorable a través de las exportaciones a diversos países con potencias económicas muy elevadas entre ellas china que adquiere toneladas muy grandes cada año, pese a esto a partir del año 2010 existieron algunas amenazas como plagas y enfermedades que caían sobre el camarón, sin embargo, en el año 2019 al 2020 existió otra amenaza considerada como pandemia, el cual, causo un declive en la economía local, quienes son generadoras de empleos ante la producción de este producto, de esta manera se redujeron en gran parte el aporte económico y el empleo.

Problemas Específicos

- ¿Cuál ha sido el crecimiento y desarrollo de las camaroneras en la ciudad de Machala durante los últimos 10 años?
- ¿Cómo se caracterizó el impacto económico de las camaroneras en la ciudad de Machala durante el periodo 2010-2020?
- ¿Cuáles son los niveles de aportación de la industria camaronera al Producto Interno Bruto y su evaluación en el país?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo General

Analizar el desarrollo de las camaroneras en la ciudad de Machala, mediante la revisión de datos económicos relevantes en instituciones, como el Banco Central del

Ecuador, INEC, Cámara Nacional de Acuicultura, conociendo así, los efectos en la economía local.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Evaluar el crecimiento y desarrollo de las camaroneras en la ciudad de Machala durante los últimos 10 años.
- Determinar el impacto económico de las camaroneras en la ciudad de Machala, por medio del nivel de producción e ingresos percibidos durante el periodo establecido.
- Examinar los niveles de aportación de la industria camaronera al Producto Interno Bruto (PIB) y su evolución en el país.

Variables

En el presente estudio de caso se ha identificado como variable independiente al desarrollo de las camaroneras en la ciudad de Machala y como variable dependiente al nivel de producción, ingresos percibidos y su aportación al PIB, que serán indicadores necesarios para medir el impacto económico que se ha presentado en la misma. La variable independiente influye de manera directa en la variable dependiente, de esta manera se establece una relación en donde se reflejan ambas variables ya definidas, de acuerdo a la cual, según el análisis del desarrollo de las camaroneras se puede demostrar si se ha dado o no un impacto económico por parte del sector acuícola en la ciudad de Machala.

Hipótesis

- El desarrollo de las camaroneras durante el periodo 2010-2020 en la ciudad de Machala ha tenido un impacto significativo y positivo en la economía local, contribuyendo al crecimiento del empleo y generación de ingresos.
- Se han generado efectos adversos en el entorno ambiental y ha planteado desafíos en la sostenibilidad de la industria, lo que podría tener implicaciones en la economía local a largo plazo.
- Se ha impulsado la tecnificación de la industria acuícola, lo que ha aumentado la productividad y eficiencia en el proceso de producción de camarón, generando mayores beneficios económicos para los productores y para la economía local.

1.5. Marco Teórico Histórico

1.5.1. Antecedentes de la industria camaronera en Ecuador

En Ecuador la Industria camaronera tiene sus orígenes a finales de la década 1960, debido a su rentabilidad se ha ido convirtiendo en uno de los sectores económicos con mayor crecimiento del país. A lo largo de las últimas décadas, esta actividad ha experimentado un progreso significativo, enfrentándose a diversos desafíos, entre ellos destacan las problemáticas relacionadas con la sobreoferta del producto a nivel global, enfermedades del camarón y la falta de financiamiento (Ullsco et al., 2021).

En la década de los 70 empieza de forma positiva el desarrollo de la industria camaronera en el país, específicamente en las provincias de El Oro y Guayas, por lo tanto, a causa de la presencia de salitrales y una abundante cantidad de postlarvas en esta área, lo que la convirtieron en un lugar idóneo para que la actividad se convierta en un negocio altamente rentable. En 1974, alrededor de 600 hectáreas ya estaban siendo destinadas para el cultivo de camarón (FAO, 2017).

El auge de la industria camaronera tuvo lugar a fines de los años 80 y principios de los 90, alcanzando su punto más alto de producción y comercialización a nivel internacional. Durante este periodo, sus ingresos de ventas llegaron a la impresionante cifra de \$872.2 millones, consolidándose, así como el principal sector de exportaciones no petroleras en el país. Este éxito fue impulsado por una demanda creciente y una destacada calidad del camarón ecuatoriano, lo que permitió su consolidación en el mercado internacional como un producto altamente valorado (Vera y Santana, 2021).

Sin embargo, a finales de 1998 se registró una gran mortalidad de camarones en diversas áreas del país, para el año 1999, se detectó que se trataba de la presencia del virus “WSSV”, también conocido como mancha blanca, el cual tuvo un impacto negativo para

el cultivo de camarón, ocasionando una de las peores recesiones del sector camaronero en toda su historia. Esta situación afectó significativamente la producción y tuvo graves repercusiones en la economía, incluyendo la reducción de empleo (Loayza et al., 2022).

A pesar de este obstáculo, la industria experimentó una recuperación económica indiscutible en sus años siguientes. De manera gradual la industria se fue recuperando y, para el año 2010, su nivel de producción era igual lo alcanzado antes de la crisis. Desde entonces, el sector camaronero ha mantenido un crecimiento constante y continuo, evidenciando su solidez y potencial en la economía del país. Este resurgimiento ha sido posible gracias a una serie de factores clave, como la implementación de prácticas de cultivo más resistentes a enfermedades, los avances tecnológicos y una mayor eficiencia en los procesos de producción y comercialización (Romero, 2014).

1.5.2. Sector camaronero en la provincia de El Oro

Hace más de medio siglo, la actividad acuícola en Ecuador dio sus primeros pasos en la provincia de El Oro, con la construcción de la primera camaronera en el año 1967. Este hecho marcó el punto de partida para el desarrollo de una industria que ha dejado una huella significativa en la economía y el bienestar de la región. El Oro es considerado un referente en el ámbito de la acuicultura, siendo uno de los principales motores de la producción camaronera en el país, en donde sus habitantes han sido testigos de un constante crecimiento y evolución del sector (INFOPECA, 2021).

El sector costero de la provincia de El Oro se destaca por su gran productividad y fertilidad. La región está conformada por esteros y manglares, cuyas características únicas proporcionan condiciones ideales para el cultivo, la pesca y la comercialización del camarón. Los cantones dedicados a esta actividad se benefician de la diversidad natural

del suelo y la riqueza mineral de sus aguas, lo que contribuye significativamente al éxito de la industria camaronesa en la zona (Jiménez *et al.*, 2021).

En el perfil costero ecuatoriano, específicamente en la provincia de El Oro, se encuentran diversas especies de camarón blanco, café y rojo, tanto cultivados como capturados. Entre estas variedades se incluyen el camarón pomada, el camarón blanco tipo langostino, el camarón café tipo langostino y el camarón rojo. Estas especies se caracterizan por su textura, tamaño y sabor, que cumplen con los estándares de calidad a nivel mundial. Estas cualidades hacen que el camarón sea altamente valorado para su comercialización tanto a nivel nacional como internacional (Varela *et al.*, 2017).

1.5.3. Sector camaronero en la ciudad de Machala

La ciudad de Machala es muy amplia en su población, en si es la cuarta ciudad del Ecuador por su aumento de población, según el INEC (2020), desde el 2010 se dado una población de 256.022,00 hasta el 2020 que ascendió a 289.141,00, además esta ciudad es la capital de la provincia El Oro que se encuentra ubicada a las orillas del Océano Pacifico, al sur de la región litoral del país, a una altitud de 6 metros sobre el nivel de mar.

Es una ciudad de cosecha y distribución del cacao y actualmente banano y camarón, el camarón es un producto que ha sido exportado a diversos países del mundo como China, Japón, Estados Unidos, España entre otros países, además un reporte de la Cámara Marítima del Ecuador (CAMAE) en el año 2020 algunos países importaron camarón alrededor de 23,54 mil millones de dólares a diferencia del 2021 el camarón tuvo diversos destinos de importaciones. (CAMAE, 2022)

Esta ciudad, cuya única cabecera cantonal se encuentra a la orilla del mar a través del Puerto Bolívar, destaca por su dedicación a la cosecha del camarón *Penaeus vannamei*. Además, en diversos puntos de la localidad se lleva a cabo la recolección y distribución

de este recurso, entre los que se incluyen lugares como, CAMARONERA OCEANMARTIN CIA LTDA, CHEN CHIEN TSE, CAMARONERA SHEN CHANG S.A, GRANDUMAS S.A, AGROBALAO S.A, MEGAPRES S.A, OSTRATEK S.A, SOLCAPITAL S.A, MARJOFRANCIA CIA LTDA, PRODUCTORA DEL MAR JAMAVI S.A, EXPORTADORA WILCHES MINUCHE WILMICHES C. LTDA, SHY YOUNG CHYI, SEMBRIOS BELLA MAR S.A SAMBELMAR, CAMARONERA AGUIRRE Y CAMAGUI S.A, YOUNG MIN DOW, entre otras empresas más que forman parte integral en la actividad camaronesa de la ciudad de Machala (Ministerio de Produccion, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2022).

1.6. Marco Teórico Conceptual

1.6.1. Sector comercial

De acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (2002) citado por (Lemoine *et al.*, 2018) el sector comercial “comprende unidades económicas dedicadas principalmente a la compra-venta de bienes de consumo final para ser vendidos a personas y hogares”. (pág. 6)

En este sector varios mercados de diversos productos intercambian con entidades y personas naturales un bien o servicio a cambio de un valor monetario, por lo cual, al darse esta acción, esta a su vez está aportando a la economía del país.

1.6.2. Desarrollo económico

El desarrollo económico se considera como la capacidad de transformar las bases económicas para lograr un crecimiento sostenible, para Schumpeter citado por (Quevedo, 2019, pág. 2) “el desarrollo económico esta dado por dos tipos de fuerzas materiales e inmateriales”, por lo cual, el trabajo, tierra y capital son considerados una fuerza material, mientras que, factores sociales y técnicos son inmateriales ante un desarrollo económico.

El sector camaronero desempeña un papel fundamental para desarrollo económico. A medida que este sector crece y se adapta a los avances tecnológicos y a las demandas del mercado, contribuye significativamente a la economía nacional. La cría y exportación de camarones no solo generan ingresos directos e indirectos, sino que también impulsan el comercio exterior y fomentan el empleo en las regiones costeras. Además, el sector camaronero puede ser un motor de innovación y sostenibilidad, ya que, la implementación de prácticas responsables y la adopción de tecnologías avanzadas contribuyen a un crecimiento económico sostenible en armonía con el entorno marino y las comunidades locales.

1.6.3. Impacto económico

El impacto económico es considerado como un rubro que valora la economía de un país, como mencionan Rivera *et al.* (2006) “es la contribución que produce una actividad en la economía de una región”, es decir, una actividad económica es como el sector acuícola, esta genera diversos factores a la economía como empleo y riquezas, a través de ello se puede medir el impacto económico de un país, asegurándose que tan factible ha sido la contribución de dicha actividad acuícola. (p. 39), por lo cual, el impacto es primordial al momento de evaluar la economía de una región.

1.6.4. Acuicultura

Es una actividad encaminada a la producción y engordamiento de los organismos acuáticos, donde intervienen la actividad humana para incrementar la producción, así menciona la FAO (2020) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

El desarrollo de la acuicultura, al igual que cualquier actividad económica, está influenciada directamente por las políticas macroeconómicas adoptadas en cada nación,

así como, por las elecciones tomadas en el contexto de la integración regional. En efecto, las políticas macroeconómicas tienen un impacto significativo en las actividades emergentes que están en proceso de crecimiento, así como, en aquellas que han alcanzado un mayor nivel de desarrollo en sectores marginales, como es el caso de la acuicultura (Martínez *et al.*, 2021).

1.6.5. Importancia de la acuicultura

A nivel mundial la acuicultura es el sector alimentario de mayor crecimiento económico así menciona el Proyecto Plan Nacional de Desarrollo de la Acuicultura citado por (Ortiz Tirado, 2015), por lo cual, la acuicultura es importante en el rubro económico como lo indica el (PPNDA), ya que por medio de este sector la región percibe a un crecimiento económico elevado y también generando factores importantes para el desarrollo económico.

1.6.6. Exportaciones

Con exportaciones nos referimos a la comercialización de productos y servicios por parte de los residentes de un país hacia otra nación, este proceso implica una transferencia de mercancías entre individuos de distintos países, y se establecen conexiones a través de diversas modalidades de transporte de los bienes y servicios. Dentro de este contexto, el término "exportador" hace referencia al agente o entidad que realiza la venta, mientras que el término "importador" designa a la parte que realiza la compra de dichos bienes o servicios en el extranjero (Macías *et al.*, 2020).

Por esta razón, las exportaciones en la economía de una nación son de gran importancia. Su relevancia radica en su impacto directo en la balanza comercial, cuando una economía logra exportar en mayor medida que lo importado, se configura una balanza comercial favorable que introduce recursos financieros en el país, los cuales pueden ser dirigidos

hacia el ahorro o la inversión. Por el contrario, si las importaciones superan las exportaciones, se provoca una salida de capital hacia otras naciones, dando lugar a un déficit y teniendo repercusiones en los niveles de ahorro e inversión.

1.6.7. Comercio Internacional

El comercio internacional puede ser conceptualizado como el conjunto de transacciones que engloba tanto las exportaciones como las importaciones de bienes. Es importante destacar diversas teorías que presentan una serie de enfoques variados para analizar su evolución histórica, estas tienen su origen en la distribución irregular de recursos y factores productivos, la cual, causa desequilibrios en los precios globales de bienes y servicios. Debido a esta inequidad, los países se ven en la necesidad de intercambiar sus productos entre sí. En ningún lugar del mundo existe una nación, que pueda autoproclamarse autosuficiente, por ello, todas las naciones requieren adherirse a regulaciones, llevar a cabo negociaciones y participar en acuerdos internacionales para satisfacer sus necesidades a través del intercambio comercial global (Salazar *et al.*, 2020).

El comercio internacional se considera como la compra y venta de servicios y bienes entre naciones, para ello, Almeida y Vergaray (2020), definen que el comercio internacional se destaca como una de las principales actividades económicas. Va más allá de simples transferencias de bienes y servicios, abarcando también una serie de componentes que agrupa aspectos culturales, tecnológicos y sistemas legales. Debido a esta razón, el comercio internacional tiene influencias directas, ejerciendo impactos culturales y políticos a través de la difusión cultural y la interferencia política, tanto en las corporaciones multinacionales como en los países receptores y sus ciudadanos.

1.6.8. Oferta mundial de camarón

El término camaricultura hace alusión a la cría y producción de camarones. Sin embargo, el uso de denominaciones comunes puede generar ambigüedad. Por ejemplo, lo que en España se conoce como "langostinos" corresponde en realidad a camarones, mientras que, en diversos países de América y Asia, el término "langostinos" se refiere a los crustáceos pertenecientes a la familia Penaeidae. Además, los crustáceos que en Chile son llamados "langostinos" no forman parte del grupo de crustáceos nadadores del suborden Macrura. Esta distinción es crucial al considerar transferencias de especies entre diferentes regiones del mundo (Gonzaga *et al.*, 2017).

En países como Ecuador, México, Brasil, Venezuela, Honduras, Guatemala, Nicaragua, China, Tailandia, Indonesia, Malasia, Belice, Bahamas, entre otros, la cría de camarones desempeña un papel destacado. Esta actividad económica representa una de las principales fuentes de ingresos, y su expansión es constante debido a la sólida demanda global de camarones blancos, específicamente el *Penaeus vannamei*, por lo cual, diversas empresas de la industria alimentaria han focalizado sus esfuerzos en desarrollar nuevas técnicas y enfoques de cultivo, con el objetivo de mejorar la producción, además, estos esfuerzos han resultado en la creación de tecnologías innovadoras que impulsan el avance de la camaricultura (Pulgarín y Mora, 2022).

1.6.9. Producción del camarón

La importancia de comprender esta actividad económica radica en la necesidad de desentrañar cada paso involucrado en la producción de camarones. Esto permite una comprensión exhaustiva y un seguimiento adecuado de las operaciones, así como el control de los recursos empleados a lo largo del proceso, desde la preparación de las

piscinas hasta la siembra, el desarrollo y la cosecha del camarón. El propósito es gestionar eficazmente los costos y distribuirlos apropiadamente en cada etapa de la producción.

La producción del camarón en si crea un pensamiento del volumen económico que se puede alcanzar a través de esta actividad acuícola, según Riggs (2001) “producción es el acto intencional de producir algo útil, y denota la generación tanto de bienes, como de servicios” (p.6), por lo cual, la producción del camarón tiene como finalidad involucrar un valor agregado, generando gran aporte económico y a su vez generando factores importantes como empleo, economía y comercio local en el sector de producción del país que lo produce.

Es reconocido que la investigación sobre la gestión de costos en los procesos de producción camaronera es limitada. Los estudios disponibles tienden a centrarse en los costos directos de los insumos y en el análisis de los productos exportados. No obstante, a pesar de sus contribuciones valiosas, es esencial examinar la gestión de costos en todas las etapas de los procesos, con el objetivo de obtener un conocimiento sólido y fundamentado, esto permitirá realizar ajustes e innovaciones que fomenten la sostenibilidad y mejoren la eficiencia y efectividad en el ámbito empresarial (Eras y Meleán, 2021).

1.6.10. Especies cultivadas acuícolas en el Ecuador

Las especies camaroneras consta de diversos orígenes y diferentes ecosistemas acuáticos de todo el mundo, por lo tanto, estas especies son únicas en sus características y además influyen mucho a cultivar y a su vez comercializar de manera nacional e internacional, según Fisher *et al.*, (1995) identifican a las siguientes especies de camarón:

- **Camarón blanco (*Penaeus occidentalis*):** en los años 70 es considerada una especie más utilizada con mucho éxito en la acuicultura, principalmente en países como Ecuador y México.
- **Camarón gigante de Malasia (*Macrobrachium rosenbergu*):** esta especie se produce en Asia y como su nombre lo indica el camarón se lo distingue por su tamaño grande y es cultivado en aguas dulces, por lo tanto, también es identificado como dulceacuícola, esta especie se distingue por su rostro redondo, sus espinas, su color anaranjado y por su mancha negra a lado izquierdo.
- **Camarón de río (*Palaemonidae*):** existen diversas especies de camarones que habitan en ríos y aguas dulces, entre ellos algunos son seleccionados para la pesca comercial, este camarón se distingue por su rostro bien desarrollado y su cuerpo liso.
- **Camarón tijera (*Penaeidae*):** existen diversas especies que habitan en distintas regiones marinas, las cuales son capturadas para ser comercializadas y se caracteriza por su rostro que tiene 3 dientes dorsales y ventrales, no consta de corina dorsal y si tiene surcos cervicales.
- **Camarones de agua dulce:** estas especies además del camarón gigante de Malasia existen otras que habitan en las aguas dulces, entre ellas está el Camarón río rojo (*Macrobrachium carcinus*), Camarón río amarillo (*Macrobrachium lanchesteri*), Camarón patas rojas (*Macrobrachium rosenbergii*), Camarón río Nilo (*Macrobrachium niloticum*), Camarón agua dulce cristal (*Atyaephyra desmaresti*) y Camarón de mármol (*Atyopsis moluccensis*).

1.6.11. Empleo

El empleo representa una labor y un derecho que se realiza en diversas organizaciones y empresas a cambio de una remuneración, por ello, demanda tanto la experiencia y los conocimientos, como el compromiso, dedicación, motivación, responsabilidad y un deseo

de superación. El empleo no solo proporciona estabilidad emocional y financiera, sino que también contribuye al bienestar, la autoridad, el desarrollo, la dignidad y la independencia, además, de abrir puertas hacia un futuro prometedor, logros y éxitos (López *et al.*, 2018).

Con respecto a la industria camaronera, esta contribuye aproximadamente a la creación de alrededor de 180,000 puestos de trabajo tanto directos como indirectos. Este aporte se suma a las actividades pesqueras, lo que da lugar a que represente un 5% del total de empleos en el país, por lo tanto, estas oportunidades laborales se generan en un conjunto de al menos 3,000 fincas que abarcan al menos 210,000 hectáreas de tierra en las provincias costeras ecuatorianas. Además, los datos indican que hay unas 277 embarcaciones dedicadas a la pesca, lo cual también impulsa el dinamismo comercial (Bernabé, 2016).

1.6.12. Infraestructura

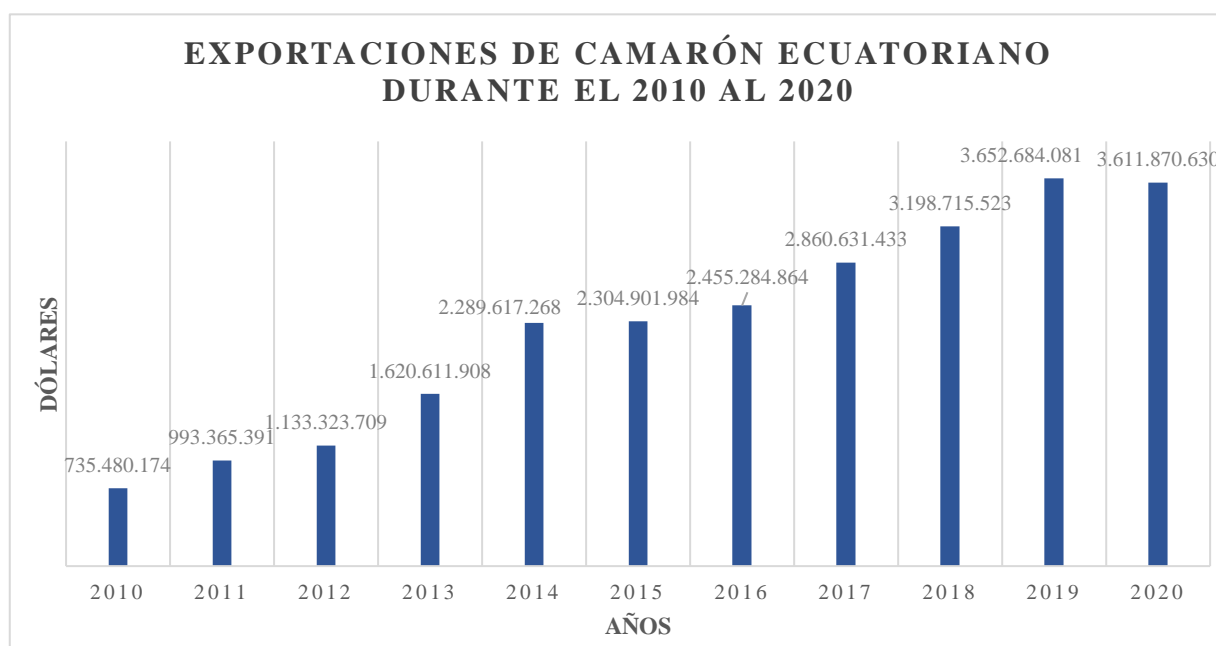
Las infraestructuras en especial las carreteras son de gran ayuda para un crecimiento económico y comercial, como mencionan Rozas y Sánchez (2004) la “infraestructura es uno de los aspectos más importantes de las políticas de desarrollo, en aquellos países que han orientado su crecimiento hacia el exterior” (p.7), no obstante, la infraestructura es primordial a la economía del país, ya que si existe ineficiencia en infraestructuras, estas generaran un obstáculo para el crecimiento eficaz en lo comercial y económico, reflejando números negativos en la comercialización tanto internamente como externamente del lugar productor.

1.7. Marco Teórico Contextual

1.7.1. Contribución del sector camaronero a la Economía

En Ecuador, la industria del camarón desempeña un papel significativo en la economía generando importantes ingresos. Los participantes en esta actividad, incluyendo productores y comerciantes, experimentan beneficios tanto en términos de creación de empleo como en la mejora de la calidad de vida. La evolución tecnológica ha introducido cambios en el proceso de producción del camarón, y en el escenario global, este producto ocupa una posición destacada en los rankings de exportación (Ceme y Feijó, 2022).

Figura 1. Exportaciones de Camarón Ecuatoriano 2010 - 2020



Fuente: (Cámara Nacional de Acuacultura, 2020).

Elaborado por: Los autores

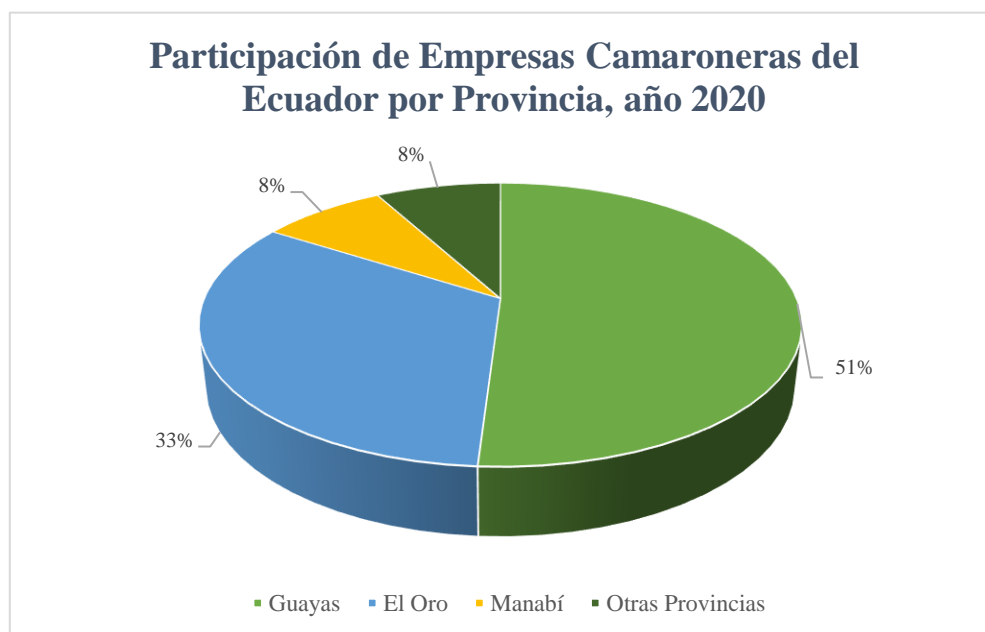
Se observa un crecimiento constante en el volumen de exportación de camarones desde 2010 hasta 2020. Inicialmente, el volumen era de alrededor de 322 millones de libras en 2010 y aumentó a más de 1.4 mil millones de libras en 2020. Esto refleja un crecimiento significativo en la producción y exportación de camarones en Ecuador durante este período.

Los ingresos generados por las exportaciones de camarones también aumentan consistentemente a lo largo del período. El valor en dólares aumenta desde aproximadamente 735 millones de dólares en 2010 hasta alrededor de 3.6 mil millones de dólares en 2020. Los datos sugieren que la industria camaronera en Ecuador experimentó un crecimiento sostenido durante este período, con aumentos tanto en el volumen de exportación como en los ingresos generados. Las tasas de crecimiento anual varían, pero en general, muestran una tendencia positiva.

1.7.2. Participación de las Empresas camaroneras en Ecuador

Para el año 2020, se identificaron un total de 1,301 empresas dentro del sector camaronero, de este conjunto, el 88%, es decir, alrededor de 1,143 se dedicaron principalmente a la explotación de criaderos de camarones. En este mismo periodo, se registraron un total de 52,399 puestos de trabajo en el sector camaronero, donde el 80% estuvo centrado en la actividad de explotación de criaderos de camarones.

Figura 2. Empresas Camaroneras del Ecuador por Provincia, año 2020



Fuente: (Corporación Financiera Nacional B.P., 2022).

Elaborado por: Los autores

El gráfico presentado revela cómo se distribuye la participación de las compañías camaroneras en Ecuador por provincia. Es evidente que la provincia del Guayas lidera con un 51% de participación, seguida por la provincia de El Oro con el 33%, Manabí con el 8%, y Otras con un 8%.

Es importante destacar que, independientemente de la actividad específica, más del 50% de las empresas operaban en la provincia de Guayas. Esta provincia se consolidó como un epicentro importante para la industria camaronera en el país. Estos datos resaltan la preeminencia de la explotación de criaderos de camarones dentro del sector y la concentración geográfica en la provincia de Guayas, lo que puede tener implicaciones significativas para la economía regional y nacional.

1.7.3. Nivel de aportación de la industria camaronera al Producto Interno Bruto (PIB)

La ciudad de Machala, ubicada en la provincia de El Oro, Ecuador, es reconocida por su destacada producción de camarones, que tiene distintos destinos tanto nacionales como internacionales. A lo largo de la historia del Ecuador, la industria camaronera ha desempeñado un papel fundamental en su economía, destacándose como un pilar clave para la misma y una fuente significativa de ingresos en el apartado de exportaciones.

Tabla 1. Participación del sector acuicultura y pesca de camarón en el PIB del Ecuador durante el periodo 2010 - 2020

Período	PIB	Acuicultura y pesca de camarón	Aporte % del sector al total del PIB
2010	56.481,1	257,6	0,46
2011	60.925,1	313,7	0,51
2012	64.362,4	336,5	0,52
2013	67.546,1	367,1	0,54
2014	70.105,4	514,0	0,73

2015	70.174,7	609,5	0,87
2016	69.314,1	659,5	0,95
2017	70.955,7	764,3	1,08
2018	71.870,5	814,7	1,13
2019	71.879,2	933,9	1,30
2020	66.281,5	997,2	1,50

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020).

Elaborado por: Los autores

En el ámbito de la acuicultura, destaca principalmente la producción y exportación de camarones, una actividad que aporta de manera considerable al Producto Interno Bruto de Ecuador. Por ellos es importante considerar los valores totales de la acuicultura y pesca de camarones en comparación con el PIB nacional durante el período de 2010 a 2020, con el propósito de evaluar la contribución de este sector a la economía del país y determinar cuál fue el año más destacado.

Durante el período estudiado, se observa que el año 2010 registró la menor contribución al PIB nacional, representando un 0,47% equivalente a \$735 millones. Sin embargo, se debe destacar que las exportaciones de camarones han mantenido un crecimiento constante, lo que ha impulsado significativamente al sector acuícola en términos económicos. Como resultado, de acuerdo con los datos proporcionados por la cámara nacional de acuicultura (2020), el sector alcanzó un valor aproximado de \$3.6 mil millones, representando el 1,50% del PIB total de ese mismo año, por lo que, se destaca como el más significativo en comparación con los anteriores, demostrando un crecimiento notable en la contribución del sector al PIB nacional.

Capítulo II. Metodología

2.1. Enfoque De La Investigación

El presente estudio de caso aborda el tema del desarrollo de las camaroneras y su impacto económico en la ciudad de Machala adopta un enfoque mixto, que integra tanto aspectos cualitativos y cuantitativos, debido a que será realizado mediante un análisis bibliográfico, que implica la recolección y revisión de informes, artículos, sitios web, y documentos públicos relacionados al tema, al mismo tiempo en que se considerará información estadística que permitan dimensionar las distintas variaciones en el impacto generado por el sector camaronero al crecimiento económico de Machala, la combinación de ambos enfoques permitirá una exploración contextualizada y profunda del tema.

La combinación de dos enfoques se lo considera enfoque mixto según Vega *et al.*, (2014), el enfoque mixto en una investigación representa el nivel más alto de fusión entre la perspectiva cualitativa y cuantitativa, en donde, ambas se combinan o se entrelazan en diversas etapas del proceso de investigación. Esto demanda una comprensión completa de ambos enfoques y una actitud abierta hacia su integración. Este enfoque aprovecha todas las ventajas pertenecientes a cada uno de los enfoques, estas se manifiestan en aspectos como la complementariedad de enfoques, la ampliación de la comprensión teórica, la mejora de la validez incremental y la expansión de los límites del conocimiento.

2.2. Tipo De Investigación

El tipo de investigación seleccionado para este estudio es de carácter bibliográfico y documental, es decir, se fundamenta en la revisión y análisis de una diversidad de fuentes que incluyen libros, revistas especializadas, sitios web y artículos académicos. Esta estrategia investigativa se caracteriza por explorar y evaluar información ya existente, con un enfoque selectivo hacia aquellas fuentes relacionadas al tema en cuestión.

Este estudio se centra en el análisis del desarrollo de las camaroneras y su impacto económico en la ciudad de Machala, abarcando el periodo determinado. Al emplear el método bibliográfico y documental, se busca identificar, compilar y sintetizar conceptos clave, teorías relevantes y datos históricos relacionados con la temática. Esta revisión permitirá establecer conexiones entre el avance de la industria camaronera y su influencia en la económica local.

La investigación documental adquiere una naturaleza específica, de la cual surge su cualidad interpretativa, por lo tanto, su enfoque reside en la lectura y la interpretación de documentos que fueron creados con propósitos distintos a los que ahora se buscan descubrir. Su objetivo consiste en estructurar y difundir conocimiento previamente generado, previo al que está siendo construido en el momento presente. Se basa en propuestas y resultados sistemáticos, previamente alcanzados en etapas de conocimiento anteriores a la investigación actual, que ahora se busca comprender y analizar (Gómez L., 2010).

La metodología es importante en las investigaciones, ya que, permite estudiar de forma relevante diversas áreas a estudiarse, de acuerdo a Gómez *et al.*, (2014), la metodología planteada para el tipo de investigación bibliográfica puede aplicarse a diversas áreas de estudio, con el propósito de evaluar la pertinencia y significancia de un tema, garantizando así la autenticidad de la investigación. Adicionalmente, facilita a otros investigadores la posibilidad de acceder a las fuentes bibliográficas referenciadas, lo que podría llevar a una comprensión más profunda y, posiblemente, a una continuación del trabajo previamente desarrollado.

2.3.Método de investigación

El método que se ha elegido en el tema de investigación sobre el análisis del desarrollo de las camaroneras y su impacto económico en la ciudad de Machala durante el periodo 2010-2020 es descriptivo, con la finalidad de describir cual ha sido el comportamiento económico durante ese periodo mediante gráficas, datos y estadísticas, lo cual, al utilizar este método se podrá identificar criterios que se establecen mediante los datos recolectados y a su vez permitirá describir sus resultados de forma concreta.

Al analizar los datos recolectados, a través, del método descriptivo, nos permitirá comprobar el comportamiento de las variables en las últimas 10 décadas, y de la misma manera al implementar el software estadístico SPSS será una herramienta muy útil para determinar tablas, graficas, datos de manera resumida y también el porcentaje de relación de las variables.

Por lo tanto, el método de investigación será descriptivo, la cual, involucra la observación cuantitativa que “es la recopilación objetiva de datos que se centra principalmente en números y valores” según Guevara *et al.*, (2020, pág. 167), es decir se basa en la utilización de análisis estadísticos y numéricos, el cual, es muy útil para la descripción económica y de desarrollo de una investigación.

El método descriptivo establece un proceso de investigación que se basa en la recopilación de datos con el propósito de caracterizar la esencia en lo demográfico, por lo tanto, su objetivo radica en describir los elementos que componen a la población destinada a ser inspeccionada en el ámbito de estudio. Además, al adquirir datos o información se puede analizar a través de lo estadístico para la obtención de los resultados de la población establecida, de esta manera facilita una descripción

precisa y definida de cada dato numérico a través de los análisis concretos (Finol de Franco *et al.*, 2020).

2.4. Técnicas de investigación

La técnica que se utilizara en el trabajo de investigación es la de recopilar la información o datos necesarios, lo cual, es muy utilizado cuando las investigaciones se basan de datos de un periodo determinado, por lo tanto, las técnicas son procedimientos o métodos que usaremos para recoger información de nuestras fuentes (Valle, 2022).

Esta técnica se realizará sobre las fuentes oficiales, que son consideradas como páginas que brindan información importante, verdadera y numérica como lo es el Banco Central del Ecuador, La Superintendencia de Bancos, La Superintendencias de Compañías, La CEPAL entre otras páginas que nos pueden brindar datos numéricos, por lo tanto otra herramienta de gran ayuda son las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) que como mencionan Castro et al., (2007, pág. 2) son “un medio de instrucción y hasta en ocasiones un ambiente ideal para el desarrollo del acto educativo”.

Para ello, en las TIC se encuentra el internet, que es un instrumento muy importante que brinda mayor facilidad y flexibilidad de la búsqueda de información, como datos cualitativos como cuantitativos, con la finalidad de búsquedas coherentes e información precisa en documentos digitales, como en base de datos y bibliotecas digitales.

2.5.Población

La población de investigación es considerada como un conjunto de casos específicamente definidos, concretos y accesibles, la cual servirá como un punto de referencia para poder seleccionar la muestra de la investigación. Es importante destacar que cuando se menciona la población de la investigación, no únicamente se limita a personas, sino a muestras biológicas, registros, hospitales, objetos, familias, organizaciones, urbanizaciones, ciudades, cantones, entre otros, por lo tanto, el termino equivalente más apropiado a utilizar sería universo de estudio (Arias *et al.*, 2016).

La población en una investigación es muy útil de concluir desde una muestra, a diferencia de nuestro trabajo de investigación nuestra población serán las camaroneras de la ciudad de Machala, por lo cual, bajaremos los datos desde las plataformas como las Superintendencias de compañías, valores y seguros, del Banco Central del Ecuador, la Corporación Financiera Nacional, del Ministerio de Agricultura y Ganadería, Cámara Nacional de Acuicultura, entre otros.

La población en el presente estudio de caso se compone de las camaroneras de la ciudad de Machala. De acuerdo con Sanmartín *et al.*, (2020), en Machala, ciudad ubicada en la provincia de El Oro, hasta el año 2020 se observaron un total de 185 empresas dedicadas a la producción y exportación de camarones, desempeñando un papel fundamental para la economía local.

Capítulo III. Análisis de Caso

3.1. Descripción, Análisis, Situación Y Reseña del Sector, Empresa, Entorno, etc. (Económico, Social, Empresarial, Sostenibilidad)

3.1.1. Descripción del sector camaronero en Machala (2010 - 2020)

El camarón, ampliamente reconocido como una parte integral de la gastronomía, destaca como una producción destacada tanto en Asia como en América Latina, siendo altamente apreciado en el mercado culinario. Más allá de ser una fuente de ingresos, esta industria contribuye significativamente a la generación de empleo. La acuicultura, como un sector fundamental en la actividad alimentaria mundial, juega un papel crucial al proporcionar proteínas esenciales para una gran parte de la población global (Moreno, 2010).

La dotación natural de Ecuador es favorable para la industria acuícola, que constituye la base principal para el rendimiento y desarrollo de la producción camaronera. Esto ha permitido que Ecuador ocupe una posición destacada a nivel mundial, convirtiendo al sector acuícola en uno de los principales pilares de exportación de su producto.

En un principio, la industria camaronera dependía del camarón silvestre como fuente de semillas para la siembra en sus estanques de producción. El surgimiento de los primeros centros de producción postlarvas se dieron en la década de 1980, para 1981, el laboratorio Semacua se convirtió en el pionero al ser la primera instalación en Ecuador en comercializar PL de camarón, marcando el inicio de una nueva era. Posteriormente, se construyeron otros laboratorios, que, además de brindar formación a profesionales en acuicultura, abasteció de postlarvas a diversas empresas dedicadas a la producción de camarones (Piedrahita, 2018).

Fue únicamente hacia el final de la década de 1990 que las empresas dedicadas a la cría de camarones en su mayoría empezaron a obtener semillas de instalaciones

especializadas. La recolección de postlarvas silvestres del entorno para ser sembradas en estanques de granjas fue prohibida en 2002, lo que generó la necesidad de que la industria produjera su propia semilla e implementara programas para el mantenimiento de reproductores, lo que marcó el inicio del desarrollo de programas de mejora genética. Actualmente, la industria se abastece exclusivamente de PL generadas a partir de animales reproductores provenientes de programas de mejora genética, y la captura de hembras grávidas para la producción de semillas está prohibida en el país.

A diferencia de otros países productores de camarón que cuentan con diversas organizaciones representando una o más etapas de la cadena de producción y comercialización, Ecuador se apoya principalmente en la Cámara Nacional de Acuicultura (CNA), establecida desde 1993. Esta entidad desempeña un papel integral al representar a toda la industria, congregando a empresas dedicadas a diferentes etapas, como la producción de postlarvas, granjas camaroneras, proveedores de maquinaria y suministros, fabricantes de alimentos, así como plantas de procesamiento y exportadores (Arriaga & Martínez, 2003).

Es así que, la CNA se convierte en un foro central donde se abordan asuntos de interés general para la industria o alguno de sus sectores específicos. Posteriormente, estas cuestiones se presentan inicialmente en la CNA y luego se trasladan a las autoridades u organismos pertinentes. Esto se realiza con el propósito de proponer regulaciones o para defender a la industria contra amenazas comerciales, enfermedades emergentes, problemas económicos, entre otros desafíos que puedan surgir.

En colaboración con las principales empresas productoras del país, la CNA encabeza la iniciativa conocida como Shrimp Sustainable Partnership (SSP). Esta iniciativa tiene como objetivo establecer un nuevo estándar de certificación que garantice la ausencia de

antibióticos en toda la cadena de producción del camarón, un impacto neutral en el agua utilizada en la producción, así como una sostenibilidad social y ambiental.

3.1.2. Análisis económico del impacto del sector camaronero

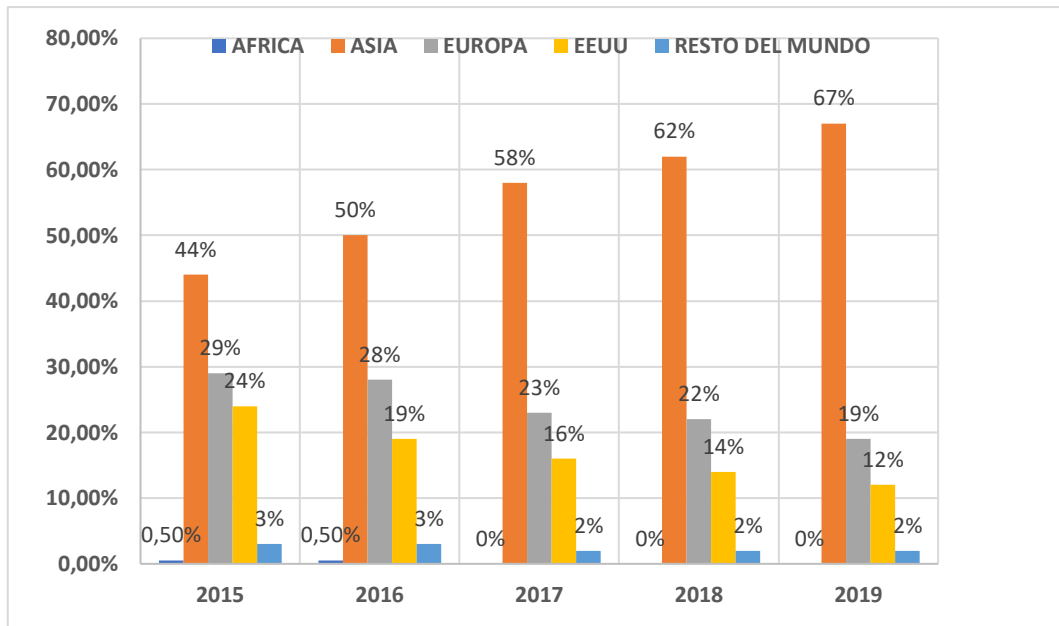
En el Ecuador la región costera del país es donde se concentra gran cantidad de la producción nacional de camarón y es por sus favorables condiciones climáticas y a la presencia de manglares en esta región, por lo tanto, estos factores permiten utilizar las aguas marinas para la producción de camarón que son destinados a la exportación, es por ello que como resultado de esta actividad, la región costera tiene una contribución significativa al Valor Agregado Bruto (VAB) que es generado por este sector camaronero en el país según (Guerra, 2021).

En la actualidad, el sector acuícola del camarón ha ido creciendo en exportaciones y en producción, es por ellos que (Bustamante, 2014) citado por Ullsco et al., (2021) mencionan que en el año 2000 el camarón ocupaba un aproximado de 152.000 hectáreas, a comienzos del 2002 las exportaciones de este sector obtuvieron una tendencia creciente encontrándose en una tasa del 35% hasta finales del 2005 indicando exportaciones de 440 millones de dólares, por lo tanto en el periodo de 5 años existieron problemas como plagas que influyeron mucho en los precios del camarón en la cual su precio era de \$2, por lo tanto pasó a duplicarse en \$4 por libra, para el 2013 se produjo 225.000 toneladas, ya para el periodo del 2015 al 2019 el Banco Central del Ecuador los señala como un sector más productivo, lo cual ascendió a diferencia del cacao y café que decreció su crecimiento (pág. 115).

Los mercados de consumo de camarón ecuatoriano se basan en algunos países que se exportan a los continentes de África, Asia, Europa, Estados Unidos y resto de América,

en la figura 1 indica cada porcentaje de camarón exportado a cada continente de algunos países, así como se observa en Asia es el continente con mayor importación de camarón.

Figura 3. Mercados de Consumo de Camarón Ecuatoriano.



Fuente: Ecuador. Cámara Nacional de Acuicultura (2020)

Como anteriormente lo indica Asia es el mayor consumidor de este sector en especial China que cada año incrementa su importación de camarón con 55% libras de camarón siguiéndole los siguientes países como Estados Unidos, Vietnam, España, Francia, Italia y Corea del Sur según (CNA, 2020).

3.1.3. Situación y entorno empresarial

La competitividad es una de las fuerzas más influyentes en la sociedad, ya que impulsa el progreso en términos de desarrollo socioeconómico y en la actualidad, es un fenómeno global que afecta a empresas y países por igual. La sociedad contemporánea está inmersa en una intensa competencia que abarca todas las áreas del conocimiento. Como consecuencia lógica, las organizaciones se ven obligadas a desarrollar estrategias para agregar valor a sus productos o servicios, permitiéndoles de esta forma satisfacer las

necesidades de sus clientes de un modo más eficiente que sus competidores (Díaz, Quintana, & Fierro, 2020).

El sector camaronero representa el segundo rubro más destacado en las exportaciones no petroleras, contribuyendo significativamente a los ingresos de la economía ecuatoriana. Por esta razón, es imperativo que reciba una atención prioritaria por parte del gobierno nacional. Se requiere la formulación de propuestas de valor dirigidas al desarrollo de estrategias propositivas e integrales para competir de manera efectiva en un mercado internacional cada vez más exigente.

En cuanto a los destinos de las exportaciones de las empresas en la provincia de El Oro, el 60% se dirige principalmente a la Unión Europea, específicamente a países como Francia e Italia, y además a Asia, con Vietnam como destino destacado. El 100% de los empresarios exportadores expresaron que mejorar los procesos logísticos haría al país más competitivo en el mercado internacional. Actualmente, existen importantes deficiencias en el proceso logístico, ya que Ecuador mantiene costos logísticos elevados en comparación con la competencia internacional. Además, el canal de comercialización se extiende debido a la presencia de intermediarios entre el productor-exportador y el exportador-importador (Muñoz, Durán, & González, 2017).

El sector camaronero en el país ha experimentado un considerable crecimiento, convirtiéndose en uno de los principales productos con aceptación y posición destacada en los mercados internacionales. Este éxito se atribuye al hecho de que las empresas dedicadas a la cría de camarones han logrado satisfacer la demanda mediante la oferta de productos de alta calidad.

El sector camaronero en Ecuador se compone de 39 empresas exportadoras, 22 laboratorios acuícolas y 1,315 productores de camarón, además de intermediarios que

facilitan la conexión entre los dos primeros. Se destinan 138,000 hectáreas al cultivo de camarones en cautiverio, siendo Guayas la provincia líder con un total del 65.23%, seguida por la provincia de El Oro con el 19.05%. El sector camaronero constituye el segundo rubro más significativo en las exportaciones no petroleras, por esto los posibles impactos derivados de una disminución en la demanda del mercado internacional hacen imperativo que los empresarios identifiquen con claridad tanto sus ventajas competitivas como comparativas. Este enfoque les permitirá prepararse adecuadamente para enfrentar las amenazas y adversidades internas que puedan surgir a nivel nacional (Durán & Townsend, 2017).

El vínculo entre la disminución de las barreras al comercio y la inversión a nivel mundial, junto con las persistentes restricciones a la transferencia de capacidades y conocimientos técnicos, determina la ventaja competitiva. En consecuencia, el desarrollo y la gestión hábil de los recursos intangibles son esenciales para mantener la competitividad empresarial a largo plazo. Además, existen implicaciones evidentes para el crecimiento y el desarrollo económico a nivel nacional (Teece, 2015).

Ecuador, como el segundo mayor exportador de camarones a nivel mundial, se encuentra en la posición 27² con un total de 93 publicaciones científicas de alto impacto. A pesar de esta destacada posición en el comercio internacional de camarones, el país muestra un desarrollo tecnológico limitado, evidenciado por apenas seis patentes registradas. De estas, únicamente una ha surgido como resultado directo del desarrollo científico local. Es relevante señalar que la mayoría de los registros de patentes están enfocados en la prevención de patologías virales y bacterianas en la industria camaronera (CEDIA, 2021).

3.1.4. Impacto social y en la comunidad

El Ecuador es considerado una zona costera que bordea el Océano Pacífico, la cual destaca la contribución económica y su compromiso con la sostenibilidad ambiental, por lo tanto, la industria camaronesa destaca exportaciones a nivel mundial, por lo tanto, genera divisas, inversión en infraestructura, la cual esta genera mejores carreteras para mayor conectividad a la diversificación del producto beneficiando a las comunidades locales a mejorar la calidad de vida, y además este sector contribuye tanto al país como ciudades a la generación de empleo a miles de personas. (Inducom Ecuador, 2023)

La cadena productiva camaronesa y sus actividades involucran 200.000 personas que dependen directamente de este sector camaronero según Ministerio de Acuacultura y Pesca y PNUD (2018), por lo cual permite que crezca la economía de la región diversificando a mucho tiempo a mercados grandes, de la misma manera genera comercialización local interna como externa de las ciudades productoras.

3.1.5. Sostenibilidad y perspectivas futuras

En el Ecuador, la sostenibilidad se considera una estrategia esencial que permite a las organizaciones mantenerse competitivas en el entorno empresarial. La adopción de buenas prácticas de sostenibilidad no solo es un mecanismo regulador indispensable, sino también una acción que los directivos implementan para responder a las expectativas de los diversos actores involucrados en las actividades y decisiones de la empresa.

La responsabilidad social se considera un requisito esencial para mantener una posición estratégica en el competitivo mundo empresarial. Participar en políticas de responsabilidad social ya no es simplemente una opción regulatoria, sino un requisito imprescindible que los líderes empresariales deben cumplir hacia sus grupos de interés. Además, se percibe como un control establecido en la gestión empresarial, derivado de

los compromisos asumidos en el desarrollo de sus actividades, con la armonización de principios éticos basados en la democracia y un apoyo directo tanto a la comunidad interna como a la externa. En consecuencia, se busca alcanzar la excelencia dentro de la empresa (Cedeño, Erazo, Narvaéz, & Moreno, 2020).

Es imperativo alcanzar la sostenibilidad en el sector acuícola del camarón, reconociendo la importancia de la protección del medio ambiente y de las comunidades locales. Esto implica asegurar la viabilidad de la protección ecológica de los recursos costeros de los cuales depende la industria, demostrando así que el crecimiento del sector camaronero ha posicionado al camarón como un rubro crucial para el país.

El aumento sostenible en la producción de camarones podría contribuir significativamente a mejorar la participación actual de este sector en el Producto Interno Bruto (PIB), buscando así optimizar nuestra matriz productiva y fortalecer la estabilidad económica del país. Dada la ubicación geográfica de nuestro país, las costas se ven afectadas por la temperatura del mar, lo cual impacta directamente en la generación de recursos económicos. En los últimos ocho años, el actual Gobierno ha trabajado a través de sus ministerios correspondientes para mitigar de manera general los daños causados por fenómenos climáticos durante la temporada de lluvias en Ecuador. Sin embargo, los recursos públicos disponibles no son suficientes para abordar todas las necesidades que son prácticamente ilimitadas en las costas ecuatorianas (Bernabé, 2016).

Con el transcurso del tiempo, el avance de la industria camaronera en Ecuador ha incitado a los productores a realizar considerables inversiones tanto en áreas de cultivo para camarones como en tecnología avanzada, con el objetivo de lograr un rendimiento y calidad superiores por hectárea. Es importante destacar que todas las actividades empresariales se centran principalmente en maximizar su valor. Se toman decisiones

esenciales que se orientan hacia factores estratégicos, aprovechando las capacidades y talentos disponibles, que son fundamentales para enfrentar un entorno competitivo en la globalización económica. La industria camaronera, apoyándose en la gestión empresarial, se enfocará no solo en aspectos tangibles, sino también en lo intangible y la calidad, elementos esenciales en el proceso de producción (Eras & Lalangui, 2019).

3.1.6. Entorno y factores externos

Los mercados internacionales han tenido gran aceptación de la producción camaronera, la cual lo posiciona como el tercero y primero en Latinoamérica, por lo cual, Ecuador firmo un Acuerdo Comercial en el año 2017 con la Unión Europea, brindándole privilegios como aranceles libre acceso al producto. La Unión Europea cubre gran parte del continente europeo, la cual forma una asociación económica y política formada por 28 países, lo cual brinda beneficios de preferencia de aranceles hacia el camarón ecuatoriano que consta en el acuerdo (Gonzabay A. , Vite, Garzon, & Quizhpe, 2021).

El acuerdo se dio, debido a los factores internos que influyen en el precio del camarón como la oferta y demanda interna, los costos de producción, regulación gubernamental, cambios en la moneda, innovación tecnológica, y condiciones climáticas y ambientales, lo cual, interviene de una manera positiva al crecimiento y fortalecimiento del camarón para ser comercializado. Así mismo los factores externos que intervienen en el precio del camarón en el Ecuador son la demanda internacional, competencia internacional, regulaciones y barreras comerciales, clima y desastres naturales en otras regiones y el tipo de cambio, estos factores externos conllevan desventajas a los precios de este producto provocando a su vez decrecimientos en los ingresos al PIB ecuatoriano (Ochoa Lopez & Mina Bayas, 2023).

3.2. Análisis de la problemática

El desarrollo del sector camaronero y su impacto económico en la ciudad de Machala durante el periodo 2010-2020, fue favorable a través de las exportaciones a diversos países con potencias económicas muy elevadas, entre ellas China que adquiere toneladas muy grandes cada año, pese a esto, a partir del año 2010 existieron algunas amenazas como plagas y enfermedades que caían sobre el camarón provocando la reducción de ingresos por parte de este rubro, sin embargo, en el año 2019-2020 existió otra amenaza considerada como la pandemia por COVID-19, la cual, causo un declive en la economía local, afectando la generación de empleos provenientes de la producción de este sector camaronero, de manera que se redujo en gran parte el aporte económico y el laboral.

El crecimiento y desarrollo de las camaroneras en la ciudad de Machala durante los últimos 10 años presenciaron crecimientos y decrecimientos, como se menciona anteriormente, la existencia de plagas afectó directamente al camarón, así mismo la pandemia afectó a la comercialización del producto al exterior, razón por la que se contrajo la economía local, lo que provocó bajas en la generación de empleos en varios puntos, y diversos oficios como comercializador, productor y transportador.

El impacto económico de las camaroneras en la ciudad de Machala en el periodo 2010-2020 se caracteriza por ser significativo y positivo, ya que esta genera fuentes de empleos e ingresos a la ciudad, mediante este periodo han contribuido al PIB (Producto Interno Bruto) local, la cual impulsa al desarrollo económico de la ciudad, además beneficia a los demás sectores en el comercio, transporte y servicios.

Los niveles de aportación de la industria camaronera al PIB y su evaluación en el país, se da por la gran parte de exportaciones dadas en el periodo y la generación de empleo, por lo cual las exportaciones del país es un indicador importante que evalúa la

contribución del sector camaronero al PIB, además esta industria genera empleo directo e indirecto en diversas áreas relacionadas, como la acuicultura, el procesamiento y la exportación de camarones, por lo tanto, el empleo es otro indicador relevante que aporta al PIB y al bienestar económico del País.

3.3. Diseño, alcance y alternativas de solución

El sector camaronero se destaca por ser uno de los principales potenciadores de la economía en el Ecuador, su contribución al PIB, la generación de empleo y los altos niveles de ingresos percibidos son algunos de los beneficios que ha aportado al país, siendo Machala una de las principales ciudades que ha experimentado un notable desarrollo a largo de los años gracias a esta industria. Por esta razón es crucial mantener estos niveles positivos, puesto que, como podemos observar a lo largo del periodo 2010-2020 se han suscitado diversos acontecimientos que han presentado amenazas para la producción de las camaroneras en el país.

En este contexto, resulta de suma importancia contar con alternativas o planes estratégicos que permitan tomar acciones efectivas frente a cualquier contingencia. La elaboración de planes de contingencia y alternativas de solución son un factor esencial para preservar la estabilidad y el crecimiento a largo plazo del sector, algunas de estas alternativas serían:

- **Desarrollo de protocolos de prevención ante amenazas presentes en el camarón**

A la hora de tratar con amenazas recurrentes como pueden ser las plagas o las enfermedades que afectan al camarón en la ciudad de Machala, es requerido el establecimiento de protocolos de prevención esenciales para la toma de acción adecuada. Dentro de las acciones fundamentales se encuentran la correcta inspección de las instalaciones en las camaroneras de manera regular, los controles de calidad del agua, aplicación de tratamientos preventivos de plagas y la adopción de prácticas de

cultivo que ayuden a minimizar la propagación de enfermedades. De igual forma un factor clave para que esto se realice de forma efectiva es la capacitación adecuada de los productores que llevan a cabo estas tareas dentro del sector camaronero.

- **Diversificación de las actividades económicas dentro de la ciudad de Machala**

La ciudad de Machala se caracteriza por tener una economía dependiente en gran parte de la acuicultura, por esta razón la diversificación de actividades económicas es una de las alternativas que pueden ayudar a reducir la vulnerabilidad económica que se pueda presentar ante fluctuaciones del sector camaronero. Es así que se requiere identificar y promover el desarrollo de industrias complementarias, como la agricultura, el comercio o el turismo sostenible, de igual manera los programas de capacitación para emprendedores locales pueden ser de utilidad para estimular la diversificación económica que brinden opciones adicionales para la generación de empleos e ingresos.

- **Políticas de apoyo ante crisis que puedan afectar a la producción**

Algunos ejemplos de crisis que se han presentado en los últimos años fueron la pandemia por COVID-19 en el año 2020 y el terremoto cuyo epicentro tuvo lugar en la provincia de Manabí durante el 2016, estos sucesos han marcado un antes y un después para la toma de conciencia con respecto a la implementación de políticas específicas que permitan una respuesta rápida y efectiva para evitar grandes pérdidas en el sector acuícola. Dentro de estas se puede incluir la creación de fondos de emergencia destinados a ayudar a las empresas camaroneras más afectadas, programas de subsidios o líneas de crédito preferenciales, de igual forma es necesario el establecimiento de un sistema de monitoreo que permita evaluar y ajustar estas políticas de acuerdo a la evolución de las circunstancias.

- **Incentivos para la investigación y el desarrollo del sector camaronero**

El fomentar la investigación y el desarrollo del sector acuícola lleva consigo la creación de incentivos financieros y no financiero para estimular la innovación dentro de esta industria. Estos incentivos podrían estar dados por créditos fiscales para aquellas empresas que inviertan en investigación, subsidios para proyectos de desarrollo sostenible y la colaboración entre instituciones académicas y el sector acuícola para promover una investigación aplicada. El establecimiento de centros de investigación especializados y el libre acceso a recursos tecnológicos avanzados también son medios que permitirían impulsar la adopción de prácticas sostenibles y eficientes en la industria camaronera del país.

3.4. Selección de alternativa de solución

En esta etapa se llevó a cabo el análisis de las distintas opciones disponibles para abordar los desafíos ya identificados en la investigación sobre el desarrollo de las camaroneras y su impacto económico en la ciudad de Machala durante el periodo 2010-2020. Las alternativas planteadas se basaron en criterios de viabilidad económica, beneficios sociales y sostenibilidad ambiental, es así que se consideraron como puntos clave a los incentivos para la investigación, desarrollo e innovación de la industria camaronera.

La innovación se presenta como una herramienta clave para mejorar la eficiencia de una organización, involucrando la creación de nuevos métodos o enfoques laborales por medio de la investigación y el desarrollo. En este sentido, la innovación está altamente relacionada con la tecnología, y su principal objetivo es impulsar la producción de resultados al mismo tiempo en que se minimiza la utilización de recursos productivos (Abad, 2015).

Es así que, con el propósito de mejorar los procesos de producción para generar mayor eficiencia y con ello más ingresos a la economía local, otro punto muy importante es

la creación de políticas de apoyo ante crisis que se puedan presentar en el país y que puedan generar deficiencias en los niveles de producción e ingresos que se percibe en esta industria.

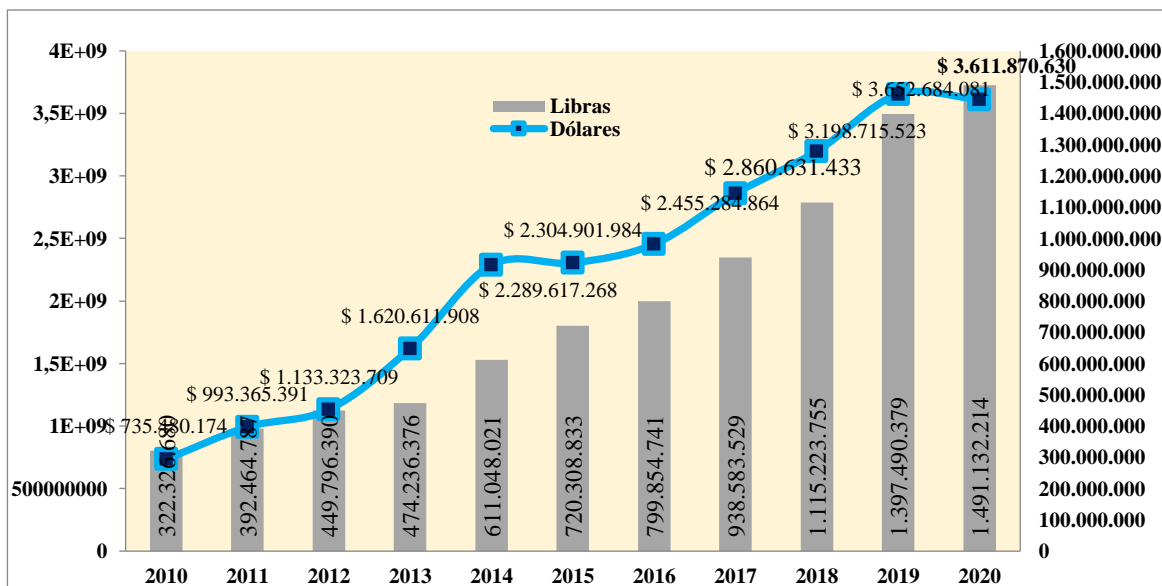
Con la llegada de una crisis, se espera un deterioro de la viabilidad de sector y con ello de los puestos de trabajo, a medida que el impacto de la crisis aumente, con esta incrementará también la pérdida de habilidades acumuladas en las empresas y el sector, la dispersión de conocimientos, así como la ruptura de relaciones entre las partes del ámbito económico.

La inestabilidad económica a causa una crisis como el COVID-19 tiene impactos negativos en distintos sectores productivos, llegando a quiebras. Esta situación expone a una sociedad vulnerable, con limitadas opciones para reactivar la economía. Es normal cuestionar las políticas tomadas por los Gobiernos, ya que, a pesar de reducir contagios, imponen restricciones que dificultan dinamizar las actividades económicas. Siendo así que, una crisis de este tipo en el país puede evidenciar sus problemas de gestión con el aumento de la pobreza y escasez de recursos a consecuencia de una política económica inadecuada (Huilca & Baño, 2021).

3.5. Posibles resultados obtenidos

El Ecuador conserva su economía a través de su diversa distribución de varios productos, por lo cual, un rubro importante para la economía que aporta al PIB son las exportaciones de banano, cacao, flores, etc., en el periodo del 2010-2020 destacan las exportaciones de camarón, como se visualiza en la figura 2.

Figura 4. Exportaciones de Camarón Ecuatoriano de 2010 a 2020 libras vs dólares



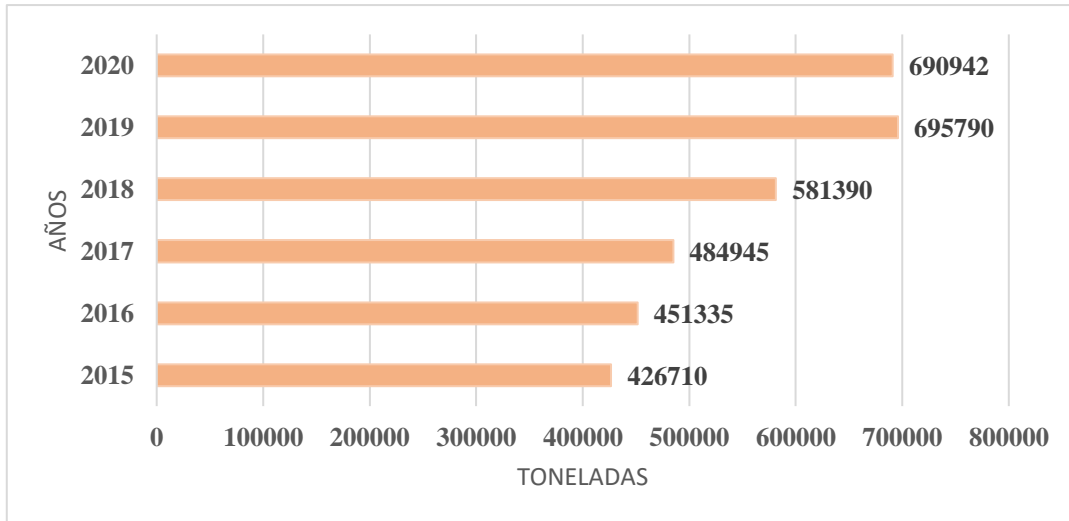
Fuente: CNA (Camara Nacional de Acuacultura, 2022)

En la presente figura sobre las exportaciones del camarón comparando sus libras y el precio proporcionado en el periodo de 10 años, se puede observar que las libras exportadas desde el 2010 al 2020 varían desde las 300 mil a 1'500.000 libras, además su precio varió desde 735.480.17 hasta los 3'611.870.63 dólares, en este lapso de tiempo existieron diversos sucesos que provocaron la disminución de su exportación y un aumento el precio.

El comportamiento de las exportaciones de camarón en libra tiene un crecimiento constante, a diferencia de sus precios a partir del año 2015 debido a un declive, a partir de ello aumento en pequeña cantidad, hasta el año 2020 que volvió a disminuir por la

propagación de la pandemia por COVID-19, la cual generó la paralización de diversas actividades económicas en el país.

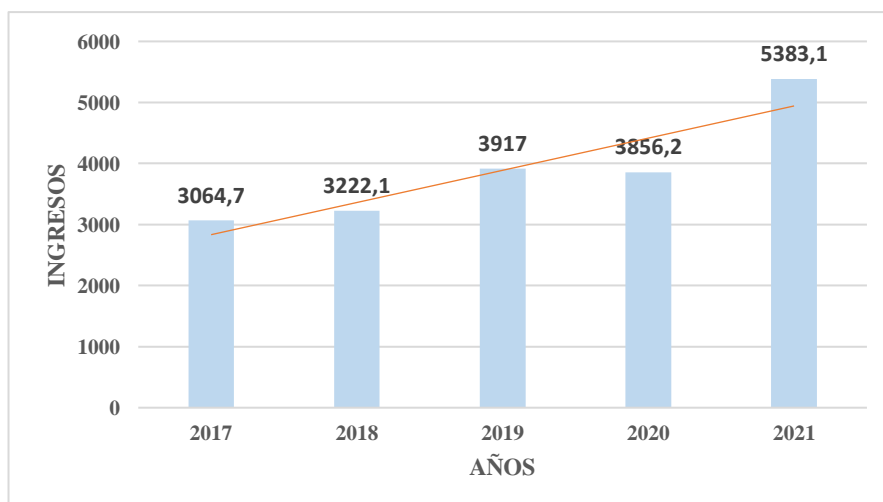
Figura 5. Producción Nacional de camarón periodo 2015 - 2020



Fuente: (Gonzabay A. , Vite, Garzon, & Quizhpe, 2021) citado Corporación Financiera Nacional
Elaborado: por las autoras

En la figura 3 se puede observar la producción por toneladas en cada año, es por ellos que en los años 2015 al 2017 mantienen un crecimiento constante mediante un aumento mínimo, ya para el año 2018 al 2020 produjo más toneladas de camarón, además se seleccionó 6 años últimos por la mayor visibilidad de producción ya que para los años anteriores la producción se daba, pero muy poca. Es importante destacar a mayor producción, mayor exportaciones y mayores ingresos o aportes al PIB.

Figura 6. Balanza Comercial del Ecuador periodo 2017 - 2021



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2022)

Elaborado: por los autores

En la figura que se presenta se puede evidenciar que a partir del año 2017 al 2021 el Ecuador percibió ingresos muy buenos a diferencia del 2020, año en que sufrió una crisis en la salud de la población por la existencia de la pandemia del COVID-19, es por ello que se fue recuperando del año anterior ocasionando un superávit en el año 2021.

Discusión

A partir del análisis de los resultados obtenidos en la recopilación de información de datos en fuentes confiables como el Banco Central del Ecuador, y la Cámara Nacional de Acuicultura, se pueden destacar los siguientes aspectos:

Con respecto a objetivos específicos, se pudo visualizar una evolución desde el periodo establecido del 2010-2020, este crecimiento y desarrollo con el tiempo ha generado mayores ingresos al país y un buen desarrollo a la ciudad, facilitando la comercialización a través de mejoras en la infraestructura de carreteras y generación de empleo. De la misma manera la comercialización del camarón a diversos países y ciudades genera aportación al Producto Interno Bruto, impulsando un mayor desarrollo económico y generando oportunidades de empleo e ingresos para el país y a la ciudad.

Durante el periodo del 2010-2020 se puede recalcar que obtuvo crecimiento notable, sin embargo, existieron pequeños declives como en el año 2016 a causa de condiciones climáticas adversas y un terremoto que afectó varias ciudades productoras del camarón bajando así su nivel de producción, lo cual disminuyó las exportaciones del producto al resto del mundo. Por otra parte, desde el año 2017 al 2019 volvió a ser el primer producto no petrolero en incrementar sus exportaciones a países como China, España, Estados Unidos, etc.

Para el año 2020 se presencié la propagación de la pandemia por COVID-19 ocasionando declives muy fuertes, por las medidas políticas implementadas por cada país, el camarón

ecuatoriano era exportado con todas las medidas de seguridad para que sea importado por los demás países, estas medida disminuían un poco el proceso de importación, ya que cada país implementaba sus políticas para evitar cualquier contagio a su población, es por ello, que en las gráficas se puede visualizar que a pesar de las dificultades por la pandemia, fue posibles continuar con la exportación implementando políticas de seguridad efectivas.

Conclusiones

El análisis del desarrollo de las camaroneras y su impacto económico en la ciudad de Machala durante el periodo 2010-2020 es un tema que nos permite conocer la gran importancia que tiene esta industria dentro de la región. El sector camaronero se destaca por ser significativo en la economía del Ecuador, con respecto a Machala como ciudad costera dedicada en gran parte a esta actividad, ha experimentado un crecimiento constante a pesar de distintos sucesos que han dificultado su producción a lo largo de la década, pese a esto la industria se ha seguido consolidando como un actor clave en la para el aporte económico y desarrollo de la ciudad.

La contribución al Producto Interno Bruto (PIB), el crecimiento sostenido de las exportaciones y la participación activa de un gran número de empresas que brindan puestos de trabajo en el sector destacan la importancia económica de las camaroneras. Sin embargo, esta industria también se ha visto afectada por diversos desafíos durante el periodo 2010-2020, entre ellos encontramos a las condiciones climáticas adversas, terremotos y la pandemia por COVID-19, que han impactado de forma significativa a la producción y por ende a las exportaciones que generan los ingresos para el país.

Como respuesta ante estos desafíos, se han propuesto estrategias como el desarrollo de protocolos de prevención, la diversificación de las actividades económicas en la ciudad, políticas de apoyo ante crisis y la promoción de la investigación y desarrollo para el sector

camaronero. Con estas alternativas se busca fortalecer la resiliencia de esta industria, mitigando los riesgos que puedan presentarse y manteniendo la contribución de forma positiva a la economía local y nacional. La implementación efectiva de estas estrategias es de suma importancia para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de la industria en la ciudad.

Pese a estos desafíos ocasionales a los que se enfrenta el sector, los resultados positivos evidenciados en el crecimiento económico, la generación de empleo y la contribución al PIB resaltan en gran medida la importancia estratégica de esta actividad para el desarrollo de la región y del país en general. Es así que se destaca la necesidad de abordar de manera proactiva los desafíos, fomentando la innovación e investigación, la diversificación y la colaboración entre los actores del sector para mantener la competitividad en el mercado internacional, consolidando, así como un pilar importante a la industria camaronera en la economía local.

Recomendaciones

La exportación de camarón a diversos países ha contribuido significativamente al PIB del país, pese a esto la dependencia excesiva de este sector puede representar un riesgo para la estabilidad económica, por lo cual se recomendaría una diversificación económica en las ciudades, en especial la ciudades como Machala, por esto se sugiere reducir la dependencia de este sector camaronero, para ello es necesario implementar el desarrollo de otros sectores como el turismo, útiles para obtener un entorno económico positivo.

De acuerdo a la producción del camarón se recomienda promover la sostenibilidad ambiental y la salud, se propone implementara medidas y regulaciones más estrictas que garanticen la sostenibilidad ambiental del sector camaronero, una de las medidas es implementar más control al proceso de empacamiento, y que al momento de exportar sea

examinado cada container para que pueda llegar a otro país sin ningún tipo de enfermedad o bacteria.

La Balanza Comercial en el periodo del 2010 al 2021 presenciaron buenos ingresos a diferencia del año 2020 que se evidenció una pandemia muy fuerte, por lo cual se nota la diferencia en el año, ya para el año 2021 se elevaron sus ingresos en el rubro de exportaciones a 5383,10, es por ello que se recomienda el fortalecimiento de la cadena de valor o el precio del camarón para implementar competencia y rentabilidad, para mejorar calidad y técnicas para los productores y trabajadores en la industria camaronera.

Finalmente se recomienda implementar acuerdos con el sector público y privado para innovar el desarrollo de la industria camaronera en la ciudad de Machala, ya que de esta manera ayuda a incluir a la investigación y desarrollo de tecnologías sostenibles para obtener mejores resultados a largo plazo.

Bibliografía

- Abad, M. (2015). La Innovación Y Productividad Como Aporte Al Desarrollo Económico De América Latina. *Revista Eumednet*, 8. Obtenido de <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/la/15/productividad.html>
- Almeida, M., & Vergaray, D. (2020). Sierralta Ríos, Aníbal. El comercio internacional y su impacto en la cultura y el derecho. *Giuristi: Revista de Derecho Corporativo*, 1(1), 199-211. doi:10.46631/Giuristi.2020.v1n1.10
- Arias Gomez , J., Villasis Keever, M. A., & Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigacion III: la poblacion de estudio. *Redalyc*, 63(2), 1-7. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Arias, E., & Torres, K. (2019). Análisis De Las Exportaciones De Camarón Antes Y Después De La Firma Del Acuerdo Multipartes Entre Ecuador Y La Unión Europea. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 1-10. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/03/exportaciones-camaron.html>
- Arriaga, L., & Martinez, J. (2003). *Plan de ordenamiento de la pesca y acuicultura del Ecuador*. Ecuador: Subsecretaria de Recursos pesqueros. Obtenido de https://oa.upm.es/14340/2/Documentacion/1_Memoria/PlanOrdenacionPescaEcuador.pdf
- Banco Central del Ecuador. (2022). Evolucion de la Balanza Comercial por productos. *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc202202.pdf>
- Bernabé, L. (2016). Sector Camaronero: Evolución y proyección a corto plazo. *Revista Escuela Superior Politécnica del Litoral*, 1-7. Obtenido de <http://www.revistas.espol.edu.ec/index.php/fenopina/article/view/100/107>
- Bustamante. (2021). ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO ECONÓMICO DE LA EXPORTACIÓN EN EL SECTOR CAMARONERO EN EL ECUADOR, PERIODO. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*. Obtenido de [file:///C:/Users/ADMINISTRATOR/Downloads/418-1514-2-PB%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/ADMINISTRATOR/Downloads/418-1514-2-PB%20(2).pdf)
- CAMAE. (27 de Abril de 2022). Obtenido de <http://www.camae.org/camaron/paises-mayores-importadores-de-camaron-y-langostinos-en-el-mundo/#:~:text=Cabe%20mencionar%20que%20el%20mayor,con%20el%205%2C4%25>.
- Cámara Nacional de Acuicultura. (2020). Camarón – Reporte de Exportaciones Ecuatorianas Totales. *Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador*. Obtenido de <https://www.cna-ecuador.com/estadisticas/>
- Camara Nacional de Acuicultura. (2022). *Exportaciones Mensuales*. Obtenido de <https://www.cna-ecuador.com>

- Castro, S., Guzman, B., & Casado, D. (2007). LAS TIC EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE. *redalyc.org*, 13(23), 1-23. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>
- Cedeño, M., Erazo, J., Narvaéz, C., & Moreno, V. (2020). La responsabilidad social en las empresas camaroneras. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5(10), 455–482. doi:10.35381/r.k.v5i10.702
- CEDIA. (2021). Innovando El Sector productivo del camarón. *CEDIA*, 6, 27. Obtenido de <https://cedia.edu.ec/docs/connect/CONNECT%20N6.pdf>
- Cedillo, L., & Campuzano, J. (2019). Modelo de probabilidades para el análisis del desempleo en la ciudad de Machala- Ecuador. *INNOVA*, 4(3), 23 - 37. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v4.n3.2019.866>
- Ceme, C., & Feijó, P. (2022). Análisis de la productividad de los comerciantes minoristas de mariscos. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN*, 6(11), 22-37. doi:10.46296/yc.v6i11edespoc.0232
- CNA. (2020). *CAMARA NACIONAL DE ACUACULTURA*. Obtenido de CAMARA NACIONAL DE ACUACULTURA: <https://www.cna-ecuador.com/estadisticas/>
- Corporación Financiera Nacional B.P. (2022). Ficha Sectorial: Camarón, Explotación de criaderos de camarones, preparación y conservación, elaboración de productos de camarón y langostinos. *Corporación Financiera Nacional*, 1-36. Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/biblioteca/2022/fichas-sectoriales-1-trimestre/Ficha-Sectorial-Camaron.pdf>
- Cuenca, J., & González, M. (2019). Gestión del capital intelectual e innovación. Percepción de los exportadores de camarón. *Revista Ciencia UNEMI*, 12(30), 160 - 172. doi:<http://dx.doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol12iss30.2019pp160-172p>
- Díaz, G., Quintana, M., & Fierro, D. (2020). La competitividad como factor de crecimiento para las organizaciones. *INNOVA Research Journal*, 6(1), 145-161. doi:10.33890/innova.v6.n1.2021.1465
- Durán, F., & Townsend, J. (2017). Ventajas competitivas y comparativas del sector camaronero ecuatoriano para encarar al mercado internacional. *Revista Ciencia & Tecnología*, 17(13), 62-74. Obtenido de <https://cienciaytecnologia.uteg.edu.ec/revista/index.php/cienciaytecnologia/articulo/view/99/87>
- Eras, R., & Lalangui, M. (2019). Análisis de los factores estratégicos que inciden en la producción camaronera ecuatoriana. *ANFECA*, 29. Obtenido de <https://investigacion.fca.unam.mx/docs/memorias/2019/8.02.pdf>
- Eras, R., & Meleán, R. (2021). Ecosistemas de producción camaroneros : Estudios y proyecciones para la gestión de costos. *INNOVA Research Journal*, 6(3), 41-59. doi:10.33890/innova.v6.n3.1.2021.1833
- FAO. (2017). Visión general del sector acuícola nacional, Ecuador. *Departamento de Pesca y Acuicultura*, 9.

- FAO. (2020). *OESA (OBSERVATORIO ESPAÑOL DE ACUICULTURA)*. Obtenido de <https://www.observatorio-acuicultura.es/conocenos/que-es-la-acuicultura>
- Finol de Franco, M., & Vera Solorzano, J. L. (2020). Paradigmas, enfoque y metodos de investigacion: analisis teorico. *MundoRecursiv*, 3(1), 1-24. Obtenido de <https://drive.google.com/file/d/1vI7S1dPpkES8zUwyfenm0Jn6PmzAsKMO/view>
- Fisher, Krupp, Scneider, Sommer, Carpenter, & Niem. (1995). PACIFICO CENTRO-ORIENTAL. *FAO-Instituto de Investigacion Senckenberg*, 1, 1-126. Obtenido de <https://decapoda.nhm.org/pdfs/38959/38959.pdf>
- Gómez, E., Navas, F., Aponte, G., & Betancourt, L. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Revista Dyna*, 81(184), 158-163. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/496/49630405022.pdf>
- Gómez, L. (2010). Un Espacio Para La Investigación Documental. *Revista Vanguardia Psicológica*, 1(2), 226-233. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4815129>
- Gonzabay , A., Vite, H., Garzon, V., & Quizhpe, P. (2021). Analisis de la produccion de camaron en el Ecuador para su exportacion a la Union Europea en el periodo 2015-2020. *Dialnet*. doi:10.23857/pc.v6i9.3093
- Gonzabay , A., Vite, H., Garzon, V., & Quizhpe, P. (Septiembre de 2021). *Dialnet*. 6(9). doi:10.23857/pc.v6i9.3093
- 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. *Revista Polo del Conocimiento*, 6(9), 1040-1058. doi:10.23857/pc.v6i9.3093
- Gonzaga, S., Morán, G., & Brito, B. (2017). Análisis exploratorio de buenas prácticas de manufactura del sector camaronero. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(1), 28-35. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000100004
- Guerra. (2021). Análisis de la producción de camarón en el Ecuador para su exportación a la Union Europea en el periodo 2015-2020. *Dialnet*, 5. doi:10.23857/pc.v6i9.3093
- Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (01 de julio de 2020). Metodologias de investigacion educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigacion-accion). *recimundo*, 4(3), 167. doi:10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173
- Huilca, D., & Baño, Á. (2021). La Reactivación de la Economía Ecuatoriana durante la Pandemia por COVID – 19. *Revista Jurídica Crítica y Derecho*, 2(3), 79–89. doi:10.29166/cyd.v2i3.3191

- Inducom Ecuador. (2023). *Inducom* . Obtenido de <https://inducom-ec.com/importancia-de-la-industria-camaronera-en-ecuador/#:~:text=Generaci%C3%B3n%20de%20Empleo%3A%20La%20producci%C3%B3n,de%20camarones%20a%20nivel%20mundial>.
- INEC. (2020). Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/#>
- INFOPECSA. (2021). *Estrategia comercial de blockchain en el camarón ecuatoriano*. INFOPECSA INTERNACIONAL. Siglo Comunicación. Obtenido de <https://www.infopesca.org/content/infopesca-internacional-69>
- Jiménez, J., Carvajal , H., & Vite, H. (2021). Análisis Del Pronóstico De Las Exportaciones Del Camarón En El Ecuador A Partir Del Año 2019. *Revista Metropolitana de Ciencia Aplicadas*, 4(1), 55-61. Obtenido de <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/348/368>
- Lemoine Quintero, F. A., Delgado Caicedo, Y. L., & Hernandez Rodriguez, N. R. (2018). Analisis de la actividad comercial para la sostenibilidad comercial para la asostenibilidad en los negocios del Canto sucre. *UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA*, 6-11. doi:10.24215/23143738e059
- Loayza, C., Pastor, J., Salcedo, V., & Sotomayor, J. (2022). Efecto COVID-19 en las determinantes de las exportaciones del sector camaronero del Ecuador, año 2020. *ECA.Sinergia*, vol 13.(1), 21-32. doi:https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v13i1.3311
- López, T., Munguía, J., & Torres, M. (2018). Representaciones sociales de empleo y desempleo en estudiantes universitarios de Quito, Ecuador. *Reflexiones, Revista Facultad de Ciencias Sociales*, 97(2), 7-22. doi:10.15517/rr.v97i2.32704
- Macías, L., Mero, C., Montalvan, J., & Granoble, P. (2020). Exportaciones ecuatorianas: un análisis a la producción no afectada por la emergencia sanitaria. *Revista Polo del Conocimiento*, 5(10), 89-103. doi:10.23857/pc.v5i10.1790
- Martínez, Y., Reyes, J., Morales, M., Cárdenas, M., Escobar, H., & Rivas, S. (2021). Estudio de la demanda de la maestría en acuicultura en la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 506-513. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n6/2218-3620-rus-13-06-506.pdf>
- Ministerio de Produccion, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2022). *CAMARONERAS REGISTRADAS Y APROBADAS*. Machala. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2022/10/CAMARONERAS-GR-17102022-2.pdf>
- Moreno, E. (2010). Industria del camarón: su responsabilidad en la desaparición de los manglares y la contaminación acuática. *REDVET*, 11(5), 1-20. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/636/63613160006.pdf>
- Muñoz, M., Durán, F., & González, M. (2017). Análisis del sector camaronero ecuatoriano y sus ventajas competitivas y comparativas para encarar un mercado internacional competitivo. *Conference Proceedings UTMACH*, 1(1), 8. Obtenido

de

<https://investigacion.utmachala.edu.ec/proceedings/index.php/utmach/article/view/221>

- Ochoa Lopez, P. A., & Mina Bayas, L. A. (2023). Analisis breve sobre el impacto del precio del camaron en exportaciones del Ecuador periodo 2018-2022. *SOUTH FLORIDA JOURNAL OF DEVELOPMENT*. doi:10.46932/sfjdv4n7-019
- Ortiz Tirado, J. (Junio de 2015). ACUACULTURA-Produccion dulce acuicola en el Ecuador I. (D. Andrade Aguirre, Ed.) *Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE*, 1-147. Obtenido de <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/10164/3/Acuacultura.pdf>
- Paredes , P., Bravo, G., & Delgado , G. (2022). Efectos de la pandemia por Covid-19 en el sistema de precios del sector camaronero ecuatoriano. *Revista Latinoamericana de Difusión Científica*, 4(7), 64-84. doi:/10.38186/difcie.47.06
- Paucar, H. (2021). *Incorporación de la producción camaronera ecuatoriana al mercado mundial. Periodo 2014 – 2019*. Universidad De Guayaquil, Facultad De Ciencias Económicas. Guayaquil: Repositorio Nacional En Ciencia Y Tecnología. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/54203/1/PAUCAR%20ZAVALA%20HENRY%20%281%29.pdf>
- Piedrahita, Y. (2018). *La industria de cultivo de camarón en Ecuador*. Obtenido de Global Seafood Alliance: <https://www.globalseafood.org/advocate/la-industria-de-cultivo-de-camaron-en-ecuador-parte-1/>
- Pulgarín, R., & Mora, R. (2022). Comportamiento de las exportaciones de camarón y su incidencia en el crecimiento económico del Ecuador en el periodo 2011 – 2021. *Revista Polo del Conocimiento*, 7(2), 810-837. doi:10.23857/pc.v7i1.3620
- Quevedo, L. F. (29 de Agosto de 2019). Aproximacion critica a la teoria economica propuesta por Schumpeter. *Scielo*, 12(20), 2-6. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-27372019000200006#:~:text=El%20desarrollo%20econ%C3%B3mico%20de%20Schumpeter,los%20Factores%20T%C3%A9cnicos%20y%20Sociales.
- Riggs . (2001). URBE. 6-43. Obtenido de <https://virtual.urbe.edu/tesispub/0094357/cap02.pdf>
- Rivera, G., Molina , & Martin, J. (2006). Medicion del impacto economico de una empresa minera en su entorno como herramienta de gestion. *Redalyc*, 9(1), 39-48. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1694/169421183003.pdf>
- Romero, N. (2014). Neoliberalismo e industria camaronera en Ecuador. *Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*(15), 55-78. doi:<https://doi.org/10.17141/letrasverdes.15.2014.1257>
- Rozas, P., & Sanchez , R. (2004). Desarrollo de infraestructura y crecimiento economico: revision conceptual. *CEPAL*, 7-75. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6441/1/S048642_es.pdf

- Salazar, E., Morales, K., & Martínez, J. (2020). Análisis de las exportaciones del sector manufacturero en los departamentos con mayor índice de desarrollo industrial en Colombia. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 564-574. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29063559010/29063559010.pdf>
- Salomon Barrezueta. (2020). *ResearchGate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Mercados-de-consumo-de-camaron-ecuadoriano-Fuente-Ecuador-Camara-Nacional-de_fig1_354006487
- Salto Castro, J. (2018). *El sector camaronero y su incidencia en el crecimiento economico de la provincia del Guayas durante el periodo 2013-2018*. Ministerio de Acuacultura y Pesca PNUD. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/19058/4/UPS-GT002972.pdf>
- Sanmartín, A., Belduma, I., & Orellana, M. (2020). Auditoría forense y su impacto en las empresas camaroneras de la Ciudad de Machala. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(6-1), 166-174. doi:10.33386/593dp.2020.6-1.373
- SCIAN. (2002). Sistema de clasificación Industrial de América del Norte, México 2002 SCIAN. En SCIAN. México: Instituto Nacional de Estadísticas, Geografía e informática.
- Teece, D. (2015). Intangible Assets and a Theory of Heterogeneous Firms. *eScholarship University of California*, 45. doi:10.1007/978-3-319-07533-4_9
- Ullsco, E., Garzón, J., 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(1), 112-119. Obtenido de <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/418>
- Ullsco, G. V., Quezada, J., & Barrezueta Unda, S. (2021). ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO ECONÓMICO DE LA EXPORTACIÓN EN EL SECTOR CAMARONERO. *Revista Metropolitana de Ciencias Apliacdas*, 4. Obtenido de file:///C:/Users/ADMINISTRATOR/Downloads/418-1514-2-PB%20(2).pdf
- Valle, A. (2022). *La Investigación Descriptiva con Enfoque Cualitativo en Educación*. San Miguel, Lima: Biblioteca Nacional del Perú N° 2022-02666. Obtenido de <https://files.pucp.education/facultad/educacion/wp-content/uploads/2022/04/28145648/GUIA-INVESTIGACION-DESCRIPTIVA-20221.pdf>
- Varela, H., Elizarde, 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. *Revista Espacios*, 38(61), 24. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a17v38n61/a17v38n61p24.pdf>
- Vega, G., Ávila, J., Vega, A., Camacho, N., Berrecil, A., & Leo, G. (2014). Paradigmas en la investigación, Enfoque cuantitativo y cualitativo. *European Scientific Journal*, 10(15), 523-528. Obtenido de <https://core.ac.uk/reader/236413540>

Vera, J., & Santana, J. (2021). El impacto de COVID-19 en la economía del sector camaronero del cantón Pedernales en el año 2020. *Revista ULEAM Bahía Magazine*, 1(2), 9. Obtenido de https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/uleam_bahia_magazine/article/view/67

Anexos

TEMA: ANÁLISIS DEL DESARROLLO DE LAS CAMARONERAS Y SU IMPACTO ECONÓMICO EN LA CIUDAD DE MACHALA DURANTE EL PERIODO 2010 – 2020

Anexo 1: Matriz de consistencia

Tabla 01: Matriz de relación problemas, objetivos, hipótesis, variables, indicadores y técnicas

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Tipo y Diseño de investigación
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál fue el desarrollo del sector camaronero y su impacto económico en la ciudad de Machala durante el periodo 2010-2020?</p> <p>Durante los últimos 10 años su impacto económico fue favorable a través de las exportaciones a diversos países con potencias económicas muy elevadas entre ellas china que adquiere toneladas muy grandes cada año, pese a esto a partir del año 2010 existieron algunas amenazas como plagas y enfermedades que caían sobre el camarón, sin embargo, en el año 2019 al 2020 existió otra amenaza considerada como pandemia, el cual, causo un declive en la economía local, quienes son generadoras de empleos ante la producción de este producto, de esta manera se redujeron en gran parte el aporte económico y el empleo.</p> <p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál ha sido el crecimiento y desarrollo de las camaroneras en la ciudad de Machala durante los últimos 10 años? • ¿Cómo se caracterizó el impacto económico de las camaroneras en la ciudad de Machala durante el periodo 2010-2020? • ¿Cuáles son los niveles de aportación de la industria camaronera al Producto Interno Bruto y su evaluación en el país? 	<p>Objetivo General</p> <p>Analizar el desarrollo de las camaroneras y su impacto económico en la ciudad de Machala, durante el periodo 2010-2020 mediante la revisión de datos económicos en instituciones relevantes.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el crecimiento y desarrollo de las camaroneras en la ciudad de Machala durante los últimos 10 años. • Determinar el impacto económico de las camaroneras en la ciudad de Machala, por medio del nivel de producción e ingresos percibidos durante el periodo establecido. • Examinar los niveles de aportación de la industria camaronera al Producto Interno Bruto (PIB) y su evolución en el país. 	<p>Hipótesis General</p> <p>El desarrollo de las camaroneras durante el periodo 2010-2020 en la ciudad de Machala ha tenido un impacto significativo y positivo en la economía local, contribuyendo al crecimiento del empleo y generación de ingresos.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se han generado efectos adversos en el entorno ambiental y ha planteado desafíos en la sostenibilidad de la industria, lo que podría tener implicaciones en la economía local a largo plazo. • Se ha impulsado la tecnificación de la industria acuícola, lo que ha aumentado la productividad y eficiencia en el proceso de producción de camarón, generando mayores beneficios económicos para los productores y para la economía local. 	<p>Variable Independiente</p> <p>- Desarrollo de las camaroneras</p> <p>Variable Dependiente</p> <p>- Nivel de producción</p> <p>- Ingresos percibidos</p> <p>- Niveles de aportación al PIB</p>	<p>Tipo de Investigación</p> <p>Cualitativo y cuantitativo</p> <p>Diseño de la investigación</p> <p>Bibliográfica y documental</p>